

人文地理与城乡规划

专业课程教学大纲

地理与旅游学院

2015年10月

目 录

《地球概论》课程简介	1
《地球概论》课程教学大纲	2
《普通地质学》课程简介	7
《普通地质学》课程教学大纲	8
《地貌学》课程简介	16
《地貌学》课程教学大纲	17
《气象学与气候学》课程简介	25
《气象学与气候学》课程教学大纲	26
《土壤地理学》课程简介	36
《土壤地理学》课程教学大纲	37
《植物地理学》课程简介	43
《植物地理学》课程教学大纲	44
《地图学》课程简介	53
《地图学》课程教学大纲	54
《水文学》课程简介	60
《水文学》课程教学大纲	61
《Ecology (生态学)》课程简介	69
《Ecology (生态学)》课程教学大纲	70
《人文地理学概论》课程简介	74
《人文地理学概论》课程教学大纲	75
《环境学概论》课程简介	79
《环境学概论》课程教学大纲	80
《遥感概论》课程简介	85
《遥感概论》课程教学大纲	86
《测量学》课程简介	93
《测量学》课程教学大纲	94
《经济地理学》课程简介	100
《经济地理学》教学大纲	101
《城市地理学》课程简介	105
《城市地理学》课程教学大纲	106
《旅游地理学》课程简介	113
《旅游地理学》课程教学大纲	114

《中国自然地理》课程简介	121
《中国自然地理》课程教学大纲	122
《中国经济地理》课程简介	128
《中国经济地理》课程教学大纲	129
《世界地理》课程简介	135
《世界地理》课程教学大纲	136
《地理信息系统》课程简介	142
《地理信息系统》课程教学大纲	143
《城市规划原理》课程简介	149
《城市规划原理》课程教学大纲	150
《计量地理学》课程简介	154
《计量地理学》课程教学大纲	155
《旅游开发与规划》课程简介	161
《旅游开发与规划》课程教学大纲	162
《区域分析与区域规划》课程简介	167
《区域分析与区域规划》课程教学大纲	168
《计算机辅助制图》课程简介	172
《计算机辅助制图》课程教学大纲	173

《地球概论》课程简介

课程名称：地球概论

英文名称：An Intruduction to Earth

课程代码：101152

开设专业：地理科学（师范）、自然地理与资源环境、人文地理与城乡规划

课程类型：学科基础课

先行课程：无

内容简介：

本课程系统学习行星地球整体的基础知识和地球的宇宙环境。主要内容包括以下三部分：一是地理坐标和天球坐标，这部分是本课程学习的基础；其二学习行星地球的宇宙环境，以不同层次的天气系统为主线进行介绍；第三部分是地球运动及其地理意义，这部分内容是本课程的重点和落脚点。

参考教材：

1. 金祖孟等《地球概论》（第三版），高等教育出版社，2000年版
2. 余明主编《简明天文学教程》（第三版），科学出版社，2012年版
3. 伍光和等编著《自然地理学》（第四版），高等教育出版社，2008年版

《地球概论》课程教学大纲

一、课程基本信息

开课单位：地理与旅游学院

课程名称：地球概论

课程编号：101152

英文名称：An Intruduction to Earth

课程类型：学科基础课

总学时：39 理论学时：36 实验学时：3

学 分：2

开设专业：地理科学（师范）、自然地理与资源环境、人文地理与城乡规划

先修课程：无

二、课程任务目标

（一）课程任务

本课程是一门地理科学类专业的学科基础课程，也是地理科学、自然地理与资源环境以及人文地理与城乡规划专业学习和掌握自然地理学等后继课程的基本知识及原理的入门课程。本课程的任务是从理论与应用的角度出发，使学生从理论上认识行星地球及其宇宙环境、树立正确的宇宙观；掌握地球运动的规律、理解地球的宇宙环境及其运动对地理环境的影响；具备开展天文观测的初步能力；为后继课程的学习奠定必要的基础。

（二）课程目标

在学完本课程之后，学生能够：

1. 掌握地理坐标与天球坐标的相关概念及应用；
2. 了解地球所处的宇宙环境，掌握地月系、太阳系、恒星的基本知识，并能用其解释相关的天文现象；
3. 掌握地球自转和公转的运动规律以及地球运动所产生的地理意义；
4. 了解开展天文活动的方式、方法，掌握组织野外天象观测的初步方法和技能。

三、教学内容和要求

（一）理论教学的内容及要求

第一章 地理坐标和天球坐标

第一节 地理坐标

基本内容：

1. 认识地球的形状，掌握地轴、地球上纬线和经线的概念，地球上方向和距离的定义；

2. 掌握地理坐标的概念。

重点与难点：

重点：地球上的纬线和经线、方向及地理坐标的定义；

难点：地球上两点之间的距离。

第二节 天球坐标

基本内容：

建立天球的概念，认识天球上的基本点和圈；

掌握天球坐标的一般模式，天球上的方向和距离；

理解地平坐标系、赤道坐标系、黄道坐标系等常用天球坐标系的定义、联系和应用。

重点和难点：

重点：天球的概念，天球上的基本点和圆，天球坐标的定义及联系；

难点：常用天球坐标的联系及天球坐标的应用。

第二章 地球的宇宙环境

第一节 宇宙及天体系统

基本内容：

了解宇宙的涵义；

掌握天体及天体系统的概念；

理解宇宙中的天体系统及其层次。

重点和难点：

重点：天体系统的概念、天体系统的层次。

第二节 恒星及星系

基本内容：

掌握恒星的概念及本质特性，了解恒星空间位置的变化；

掌握天文上表示距离的几种常用单位，恒星的光度及亮度等概念；

了解恒星的光谱特性及分类、恒星的多样性和演化，理解赫罗图；

理解银河系模型、太阳在银河系中的位置，了解河外星系。

重点和难点：

重点：恒星的概念、恒星的光度和亮度、银河系模型、太阳在银河系中的位置；

难点：秒差距的概念。

第三节 太阳和太阳系

基本内容：

理解太阳系的概念、了解太阳系主要成员概况；

理解太阳对地球的重要意义，掌握太阳的距离、大小、质量和能量等基本数据；

理解太阳的圈层结构、太阳活动及其对地球的影响。

重点和难点：

重点：太阳系的概念、太阳的基本数据；

难点：太阳基本数据的测量方法。

第四节 地月系

基本内容：

了解月球概况，掌握月球距离、大小、质量等基本数据；

理解关于月球的运动的相关知识；

理解月相变化的原因，掌握月相变化及月球的出没规律；

理解日食和月食现象、形成及过程，了解其发生规律。

重点和难点：

重点：有关月球的基本数据、月相变化、日食和月食现象；

难点：月球的出没规律，日食和月食发生规律。

第三章 地球的运动

第一节 地球的自转

基本内容：

了解地球自转的发现；

掌握地球自转的规律，包括其方向、周期和速度；

理解地球自转的后果，掌握天体周日运动的一般规律。

重点和难点：

重点：地球自转的方向、周期和速度，天体的周日视运动；

难点：几种地球自转周期的比较，天体的周日视运动。

第二节 地球的公转

基本内容：

了解地球公转的发现；

掌握地球公转的规律，包括其轨道、方向、周期和速度；

理解地球公转的后果，掌握太阳的周年视运动、行星与太阳会合运动的一般规律，认识恒星的周年视差位移现象。

重点和难点：

重点：地球公转的规律；

难点：恒星的周年视差位移现象，行星与太阳的会合运动。

第四章 地球运动的地理意义

第一节 四季和五带

基本内容：

理解太阳的回归运动；

掌握昼夜长短、太阳高度的季节和纬度变化规律；

掌握四季和五带的产生、划分及性质。

重点和难点：

重点：太阳回归运动，昼夜长短、太阳高度的季节和纬度变化规律，四季和五带的产生、划分和性质；

难点：半昼弧公式，太阳高度计算式。

第二节 历法

基本内容：

理解历法的概念、种类；

了解我国传统历法、现行公历等几种历法的编历原则和方法。

重点和难点：

重点：历法的概念、种类及编历原则；

难点：我国传统历法

第三节 时间

基本内容：

理解时间的含义及单位；

理解量时天体与钟表时刻；

理解地方经度与钟表时刻；

掌握标准时制度的内容及时间换算的方法。

重点和难点：

重点：地方经度与钟表时刻，标准时制度的内容及时间的换算；

难点：量时天体与钟表时刻。

（二）实践教学的内容及要求

1. 天球仪的使用及星空观测

了解天球仪的结构及用途，理解天球坐标的概念，掌握利用天球仪辨认星座的方法。

2. 天文望远镜简介及使用

了解天文望远镜的主要类型，工作原理，掌握一种天文望远镜的使用方法。

3. 天文现象的观测与记录

了解天文现象观测与记录的方法，开展月相变化的观测记录。

四、学时分配

章 次	各教学环节学时分配							
	小计	讲授	实验	上机	习题	讨论	课外	备注
第一章 地理坐标与天球坐标	10	9	1					
第二章 地球的宇宙环境	11	9	2					
第三章 地球的运动	9	9						
第四章 地球运动的地理意义	9	9						
合 计	39	36	3					

五、考核说明

本课程成绩采用平时成绩与期末考试成绩综合评定的方法，平时成绩包括出勤、作业及实验报告等项目，期末考试采用闭卷考试的方式。其中平时成绩在总评成绩中所占比例为 20-30%，期末考试成绩占 70-80%。

六、主要教材及教学参考书目

(一) 主要教材

金祖孟等编著《地球概论》(第三版)，高等教育出版社，2000 年

(二) 主要参考书目

1. 余明主编《简明天文学教程》(第三版)，科学出版社，2012 年
2. 伍光和等编著《自然地理学(第四版)》，高等教育出版社，2008 年
3. C. 弗拉马里翁著，李珩译《大众天文学》，广西师范大学出版社，2003

年

《普通地质学》课程简介

课程名称：普通地质学

英文名称：Physical Geology

课程代码：101153

开设专业：地理科学、人文地理与城乡规划、自然地理与资源环境

课程类型：学科基础课

先行课程：无

内容简介：

本课程主要内容包括：地球在宇宙中所处的位置及其起源；地球的圈层构造（地壳、地幔、地核；大气圈、水圈和生物圈）及其各层的基本特征；外动力（风、水、生物及重力）地质作用的规律及其产物；内动力（热能、动能和流体）地质作用的规律及其产物；地壳发展和演变的一般规律及有关的学说；人类与地质环境的相互作用以及环境保护问题。

参考教材：

1. 陶晓风，吴德超主编．普通地质学．科学出版社，2007
2. 宋春青，邱维理，张振青编著《地质学基础》，高等教育出版社，2005
3. 夏邦栋主编．《普通地质学》，地质出版社，1995

《普通地质学》课程教学大纲

一、课程基本信息

开课单位：地理与旅游学院

课程名称：普通地质学

课程编号：101153

英文名称：Physical Geology

课程类型：学科基础课

总学时：54 理论学时：46 实验学时：8

学分：3

开设专业：地理科学、人文地理与城乡规划、自然地理与资源环境

先修课程：无

二、课程任务目标

（一）课程任务

本课程是地理科学类专业的学科基础必修课程，也是地理科学类专业学生的入门课程。其目的和要求可以概括为以下三点：

1. 通过授课和课内实习（包括课间野外实习），要求学生掌握有关地球结构、构造、物质组成和内外地质作用过程的基本知识；具备认识矿物、岩石和从事野外地质调查的初步能力。2. 使学生对地质学和地质学的相邻学科的全貌有所了解，初步认识各门后续课程的内容和相互之间的联系。3. 使学生初步建立地质学中所运用的时间和空间概念，认识地质学的思维特点“将今论古”；学会使用地质学的术语，为地质学后续课程及更好的学习地学知识打下良好基础。

本课程主要内容包括：地球在宇宙中所处的位置及其起源；地球的圈层构造（地壳、地幔、地核；大气圈、水圈和生物圈）及其各层的基本特征；外动力（风、水、生物及重力）地质作用的规律及其产物；内动力（热能、动能和流体）地质作用的规律及其产物；地壳发展和演变的一般规律及有关的学说；人类与地质环境的相互作用以及环境保护问题。

本课程以课堂讲授和室内实习及野外地质考察相结合，体现地质学的基本研究方法是野外地质调查；以多媒体教学，增强感性认识和对基本概念、现象的认识和理解，将知识性和趣味性结合起来；及时反映地质学中的最新研究成果，关注尚待解决的重大理论问题。

本课程的任务是使学生能对地质作用、矿物、岩石、地质构造和古生物地史有系统的了解，在理论和实践上掌握地球的物质组成、内外动力作用、构造行迹

的组合变化、主要的地质理论、古生物地层等的演化，建立人地和谐的概念，使学生具有野外认知能力、发现问题和解决问题的初步能力。

（二）课程目标

普通地质学是入门课程，要把各种地质作用的过程和规律学懂，理解学习中遇到的较多名词和概念的确切涵义；地质学是实践性很强的学科，学习中要重视提高观察和研究的能力，掌握对各种地质现象、岩石标本的正确的观察和分析方法，养成思考、解决问题，以及独立工作的能力。

在学完本课程之后，学生能够：

1. 初步认识矿物和三大类岩石及它们的组合；
2. 认识三大类岩石与赋存的矿床间的关系；
3. 了解内外动力作用的区别和表现形式；
4. 将内外动力作用与地质灾害联系起来，建立基于所学知识的灾害形成、发展、演化及防灾减灾意识；
5. 区分矿与非矿、矿的等级、品位、矿的开采需要注意的方方面面的问题；
6. 熟悉褶皱、断层、节理等的分级匹配及成矿、理论与实践意义、野外识别以及相关的内容；
7. 熟悉地质年代表、认识常见的化石、将化石与地层结合起来、了解生物的起源及演化史、初步建立环境地质的概念；
8. 熟悉人与地球、人与环境的发展关系。

三、教学内容和要求

（一）理论教学的内容及要求

第一章 绪论

1. 了解地质学的研究对象和内容、地质学的研究任务和意义以及地质学的研究方法
2. 了解地质学的分支学科和相关学科
3. 了解普通地质学的任务

重点难点：地质学的研究方法；地质作用的概念、特点和研究方法。

第二章 地球

1. 了解地球在太阳系中的位置
2. 了解地球的物理性质
3. 掌握地球的外圈层特征和地球的内部圈层特征
4. 掌握地球的表面形态特征

重点难点：地球的圈层构造及特征；各圈层的特征及相互关系。

第三章 地壳的物质组成

1. 理解元素与矿物的关系
2. 掌握矿物的概念
3. 理解岩石的概念，掌握矿物和岩石二者之间的关系
4. 了解矿床及分类

重点难点：元素与矿物的关系，矿物的概念，矿物与岩石及二者的关系；矿床。矿物的概念，岩石的分类，与矿床有关的名词及术语。

第四章 生命起源与地质年代学

1. 了解生命的起源与演化
2. 掌握地质历史中的生命演进
3. 理解相对地质年代和绝对地质年代

重点难点：化石的概念，化石的识别，三大定律；地质年代表；地层系统与地质年代的划分对比。

第五章 构造运动

1. 理解构造运动的基本特征
2. 掌握地质构造的概念和类型
3. 掌握 构造运动的证据及野外表现
4. 了解板块构造
5. 掌握构造运动的空间分布特征以及构造运动的原因

重点难点：各种构造运动的表现形式，主要的地质构造及其特征；板块构造理论；

各种地质构造的特征及识别；构造运动的空间分布特征；与板块构造理论相关的术语及沉积记录特征；边界类型、特征及分布。

第六章 地震

1. 掌握地震的基本特征和概念
2. 掌握地震的分类及成因
3. 理解地震地质作用
4. 理解地震活动规律
5. 了解地震预报与预防及抗震建筑

重点难点：与地震有关的概念及分布规律；地震的成因及相关的地质过程。

第七章 岩浆作用与火成岩

1. 掌握岩浆及岩浆作用的概念
2. 了解火山作用
3. 理解火山的地理分布
4. 理解侵入作用与侵入岩

5. 握岩浆的演化
6. 了解岩浆作用的研究意义

重点难点：岩浆及岩浆岩的概念；Bowen 反应系列；岩浆岩的分类；各类主要岩浆岩的识别及活动特征。

第八章 变质作用与变质岩

1. 掌握变质作用方式以及变质作用原理
2. 掌握变质作用类型
3. 掌握 变质岩特征
4. 理解变质作用基本规律

重点难点：引起变质岩形成的各种动力作用过程及主要的变质岩；各类变质岩的识别及特征，变质作用基本规律。

第九章 外力地质作用与沉积岩

1. 理解外动力地质作用的一般特征
2. 掌握沉积岩的特征
- 3 掌握常见的沉积岩

重点难点：沉积岩的形成过程及主要特征；沉积岩的识别及形成过程分析；古地理与古环境分析

第十章 风化作用

1. 了解风化作用的类型以及风化作用的方式
2. 理解影响风化作用的因素
3. 了解风化作用的产物
4. 理解风化壳和土壤的概念

重点难点：风化作用的方式及主要的产物；利用风化产物反演当时的古地理、古气候和古环境

第十一章 地表水流的地质作用

1. 了解斜坡面流和暂时性河流的地质作用
2. 掌握河流的地质作用
3. 了解河谷形态和冲积物的形成
4. 理解河谷形态的发育阶段
5. 理解河床内的沉积作用以及漫滩冲积物的形成和结构特点
6. 掌握河谷发育的趋势和循环性、掌握河流阶地的形成及其类型
7. 掌握河流的河口演变
- 8 理解构造运动对河流地质作用的影响

重点难点：河流的地质作用，泥沙输移；河型特征，河流沉积过程；河床演

化，阶地沉积及分析，河口三角洲动力过程及特征，构造运动对河流地质作用的影响及河流过程的响应。泥沙运动及河床演化、河流沉积及相关知识的应用、沉积分析。

第十二章 地下水的地质作用

1. 了解岩石中水的类型
2. 掌握地下水的成因类型以及地下水的运动特征
3. 理解地下水的地质作用
4. 理解岩溶作用

重点难点：地下水的类型及成因；动力过程及物质记录

第十三章 冰川地质作用

1. 了解冰川的形成和运动
2. 了解冰川的类型
3. 理解冰川和冰水流的地质作用
4. 了解地质历史中的冰川
5. 了解冰川发生的原因
6. 了解冻土带的地质作用

重点难点：冰川的成因、类型及运动；冰川的搬运、沉积及识别；冰川的地质作用。

第十四章 海洋地质作用

1. 了解大洋地貌和物理化学特征
2. 了解海水的运动
3. 理解海洋的破坏作用
4. 掌握海洋的沉积作用

重点难点：海洋的地质作用、沉积及地貌特征；波浪、各种流的动力过程、沉积作用、海岸带特征及沉积。

第十五章 湖和沼泽的地质作用

1. 了解湖泊的形成
2. 掌握湖泊的地质作用
3. 了解沼泽的形成及分类
4. 了解沼泽的地质作用

重点难点：湖沼的地质作用；湖泊的沉积特征及分析、演化分析。

第十六章 风的地质作用

1. 了解 吹蚀作用和磨蚀作用
2. 掌握 风的搬运作用和风成堆积、风成地貌

3. 了解荒漠化

重点难点：风的地质作用；风成地貌及特征分析。

第十七章 重力地质作用

1. 理解重力作用的类型及特点

2. 理解变形作用以及地面沉降与塌陷

3. 了解重力作用的灾害和防护

重点难点：水与重力作用的组合及形成类型；动力过程分析、不同的灾害类型与防治。

第十八章 人类社会与地质环境

1. 了解地球系统的运动对人类活动的影响以及人类与地球系统的联系

2. 理解人类的地质作用和人类在地球系统中的作用

重点难点：地球系统分析；人类的地质作用分析及人地协调。

(二) 实践教学的内容及要求

1. 课内实习 4 次 (8 学时)

(1) 矿物 (2 学时)

1) 矿物形态及物理性质

目的：了解矿物的物理性质，掌握观察描述矿物的基本方法

做法：观察描述矿物 22 种

2) 认识主要造岩矿物

目的：熟悉主要造岩矿物的物理性质并认识它们

做法：观察描述矿物 11 种

3) 常见矿物 (一) 金属矿物

目的：熟悉金属矿物的特征及物理性质，认识几种主要金属矿物

做法：观察描述矿物 15 种

4) 常见矿物 (二) 非金属矿物

目的：熟悉非金属矿物的特征及物理性质，认识几种主要非金属矿物

做法：观察描述矿物 14 种

(2) 岩石 (2 学时)

1) 岩浆岩 (一) 中酸性岩

目的：学会岩石的鉴定和描述方法；掌握岩浆岩的结构、构造；认识几种常见的中酸性岩浆岩

做法：观察描述岩石 7 种，认识 5 种岩浆岩

2) 岩浆岩 (一) 中基性岩、超基性岩

目的：继续学习岩浆岩的鉴定方法；认识几种常见的基性、超基性岩浆

岩

做法：观察描述岩石 8 种，认识 4 种岩浆岩

3) 沉积岩（一）碎屑岩、粘土岩

目的：熟悉沉积岩的层理、结构、构造及分类方法；认识几种常见的碎屑岩和粘土岩

做法：观察描述岩石 7 种，认识 5 种碎屑岩、粘土岩

4) 沉积岩（二）碳酸盐岩

目的：熟悉碳酸盐岩的结构构造；认识几种最常见的碳酸盐岩

做法：观察描述岩石 6 种，认识 5 种碳酸盐岩

5) 变质岩

目的：掌握变质岩的结构、构造和命名方法

做法：观察描述岩石 8 种，认识 5 种变质岩

(3) 化石（2 学时）

目的：了解地质演化史和生物演化史，了解标准化石的形态及主要的鉴别特征。

做法：观察和描述几种主要的动植物化石，认识标准化石

(4) 地质图（2 学时）

目的：建立地形图的概念，并熟悉地形图的内容；建立地质图的概念，熟悉地质图的图式和图例

做法：读图，了解“V”字型法则，编制某幅地形地质图的地质剖面图

2. 课间野外实习（2 课时）

五莲路线

地理位置及交通：五莲山位于曲阜师范大学日照校区北西方向，路程约为 30 余公里。

目的：观察五莲山岩石组成及其宏观特征；认识地层层序、岩石特征；观察小构造宏观特征。

时间：一天

四、学时分配

章 次	各教学环节学时分配							
	小计	讲授	实验	上机	习题	讨论	课外	备注
第一章 绪论	1	1						
第二章 地球	2	2						
第三章 地壳的物质组成	4	2	2					

第四章 生命起源与地质年代学	6	4	2					
第五章 构造运动	5	5						
第六章 地震	3	3						
第七章 岩浆作用与火成岩	5	5						
第八章 变质作用与变质岩	3	3						
第九章 外力地质作用与沉积岩	5	3	2					
第十章 风化作用	2	2						
第十一章 地表水流的地质作用	2	2						
第十二章 地下水的地质作用	2	2						
第十三章 冰川地质作用	2	2						
第十四章 海洋地质作用	2	2						
第十五章 湖和沼泽的地质作用	2	2						
第十六章 风的地质作用	2	2						
第十七章 重力地质作用	2	2						
第十八章 人类社会与地质环境	4	2	2					
合计	54	46	8					

五、考核说明

闭卷考试，其中实验占 20%，野外短途实习占 10%，期末考试占 70%。

六、主要教材及教学参考书目

(一) 主要教材

1. 陶晓风，吴德超主编. 普通地质学，科学出版社，2007
2. 宋春青，邱维理，张振青编著《地质学基础》，高等教育出版社，2005
3. 夏邦栋主编《普通地质学》，地质出版社，1995

(二) 主要参考书目

1. 邱家骧主编《岩浆岩岩石学》，地质出版社，1985
2. 刘宝珺著，《沉积岩石学》，地质出版社，1980
3. 贺同兴，卢良兆等著，《变质岩岩石学》，地质出版社，1980
4. 袁见齐，朱上庆，翟裕生主编，《矿床学》，地质出版社，1985
5. 潘钟祥主编，《石油地质学》，地质出版社，1986
6. 徐开礼，朱志澄主编，《构造地质学》，地质出版社，2006
7. 王琦，朱而勤著，《海洋沉积学》，科学出版社，1989
8. 刘本培主编，《地史学教程》地质出版社，1986
9. 潘兆橹主编，《结晶学及矿物学（上下册）》，地质出版社，1985

《地貌学》课程简介

开课单位：地理与旅游学院

课程名称：地貌学

课程编号：101155

英文名称：Geomorphology

课程类型：学科基础课

总学时：45 **理论学时：**43 **实验学时：**2

学 分：2

开设专业：地理科学、人文地理与城乡规划、自然地理与资源环境

先修课程：地质学

内容简介：

地貌学是自然地理学的主干课程，而自然地理学作为地理学的一个主要分支，是培养学生建立地理学基本思维和概念，培养地理学基本素质的基本学科。地貌学是研究地球表面的形态特征、成因、分布及其发育规律的科学，通过地貌学的学习，使学生了解和掌握地貌学的基本知识和基本理论，培养学生野外鉴定、识别各种地貌形态、收集资料、分析问题和解决问题的能力。

参考教材：

1. 严钦尚，曾昭璇主编. 地貌学，北京：高等教育出版社，1985年.
2. 杨景春主编. 地貌学教程，北京：高等教育出版社，1985年

《地貌学》课程教学大纲

一、课程基本信息

开课单位：地理与旅游学院

课程名称：地貌学

课程编号：101155

英文名称：Geomorphology

课程类型：学科基础课

总学时：45 理论学时：43 实验学时：2

学 分：2

开设专业：地理科学、人文地理与城乡规划、自然地理与资源环境

先修课程：地质学

二、课程任务目标

（一）课程任务

地貌学是自然地理学的主干课程，而自然地理学作为地理学的一个主要分支，是培养学生建立地理学基本思维和概念，培养地理学基本素质的基本学科。地貌学是研究地球表面的形态特征、成因、分布及其发育规律的科学，通过地貌学的学习，使学生了解和掌握地貌学的基本知识和基本理论，培养学生野外鉴定、识别各种地貌形态、收集资料、分析问题和解决问题的能力。

（二）课程目标

在学完本课程之后，学生能够：

1. 掌握地貌学中的基本术语，理解术语的内涵。熟练掌握一些重点术语的概念；
2. 掌握地貌的基本组成、结构和地貌的基本形成过程；
3. 正确认识地貌的基本性质和环境功能；
4. 理解、掌握环境因素在地貌系统形成过程中的基本原理和过程；
5. 理解地貌与人类活动的相互影响。以地貌为核心，理解人为活动对地貌的影响。

三、教学内容和要求

第一章 绪论

第一节 地貌学的研究对象

基本内容：

了解地貌学的研究对象，与形成因素。

重点与难点：

地貌形成因素

第二节 地貌学发展与实践意义

基本内容:

掌握地貌学的发展、现状和地貌学在实践中的意义。

重点与难点:

地貌学实践意义

第二章 构造地貌

第一节 全球构造地貌

基本内容:

了解地球的形状。

重点与难点:

全球构造地貌的形成

第二节 海底构造地貌

基本内容:

掌握洋底地貌的特征、成因，理解内外力作用的关系。掌握海底构造地貌和大陆边缘构造的类型及其成因。

重点与难点:

洋底地貌的特点与成因

第三节 陆地构造地貌

基本内容:

了解陆地构造地貌分区的划分。掌握陆地构造地貌和地质构造地貌的各种类型及其成因。

重点与难点:

陆地构造地貌的特点与成因。

第三章 风化作用与坡地重力地貌

第一节 风化作用与风化壳

基本内容:

了解风化作用的概念、类型和机理。掌握风化壳的概念、发育过程及其影响因素。

重点与难点:

风化作用类型与风化作用机理。

第二节 坡地重力地貌

基本内容:

了解重力地貌的概念和块体运动的力学原理分析。掌握块体运动的各种类型、特征及其成因。

重点与难点:

坡地重力地貌的特点与成因。

第四章 流水地貌

第一节 坡面径流及其形成的地貌

基本内容：

了解坡面径流的形成及其作用，掌握坡面径流作用形成的地貌的类型及其特征。

重点与难点：

坡面径流的特点及其对地貌的作用。

第二节 沟谷水流及其形成地貌

基本内容：

了解沟谷发育的过程，掌握沟谷水流形成的各种地貌类型的特征和成因。了解泥石流形成的基本条件和类型。

重点与难点：

沟谷水流对地貌的作用及其形成的地貌。

第三节 河流的作用

基本内容：

掌握河道水流运动的特征，河流的侵蚀、搬运、沉积的类型及其机理。

重点与难点：

河流侵蚀、搬运与沉积的关系。

第四节 河流地貌

基本内容：

了解河谷的基本形态，掌握河床地貌的各种类型的形态和成因，河漫滩和阶地的形成机理、类型及其特征。了解河谷的不对称性；了解河口及其分段、河口水动力特征和泥沙运动，掌握三角洲的形成条件、发育过程、沉积结构和类型划分，了解河口湾地貌的沉积特征。掌握水系和水系的各种类型，理解分水岭的移动和河流袭夺，了解流水侵蚀地貌演化的各种学说。

重点与难点：

河流地貌的形态及其形成过程，河流袭夺，流水地貌的演化。

第五章 喀斯特地貌

第一节 喀斯特作用

基本内容：

了解喀斯特作用的化学过程，掌握喀斯特作用的基本条件。了解喀斯特水的动态；掌握地表各种喀斯特地貌的类型及其成因。

重点与难点：

喀斯特作用基本条件与作用机理，喀斯特水的动态及成因。

第二节 喀斯特地貌

基本内容：

了解地下喀斯特地貌的发育，掌握溶洞地貌的各种类型及其成因。

重点与难点：

地面与地下喀斯特地貌的形态类型及成因。

第三节 喀斯特地貌的发育

基本内容：

了解喀斯特地貌的发育阶段，掌握喀斯特地貌的地带性。

重点与难点：

喀斯特地貌的发育阶段与地域分布的差异性及其原因。

第六章 风成地貌及黄土地貌

第一节 风沙流

基本内容：

了解风沙流的概念、形成过程和条件。

重点与难点：

风沙流的形成及其对地貌的作用。

第二节 风蚀地貌

基本内容：

了解风蚀作用，掌握风蚀地貌的各种类型及其成因。

重点与难点：

风蚀地貌的类型及成因。

第三节 风积地貌

基本内容：

了解风积作用，掌握风积地貌的各种的形态特征及其成因。了解沙丘移动方向、方式和速度。

重点与难点：

风积地貌的类型与成因。

第四节 荒漠的类型

基本内容：

了解荒漠各种类型。

重点与难点：

荒漠的类型、成因及分布。

第五节 黄土地貌

基本内容：

掌握黄土的分布和特性，了解黄土地的成因，掌握各种黄土地貌的形态特征及其成因。

重点与难点：

黄土地貌的类型及成因。

第七章 冰川与冰缘地貌

第一节 冰川的形成与演化

基本内容：

了解雪线和冰川的成冰作用，冰川的运动，掌握各种类型冰川的特征及其成因。

重点与难点：

雪线与成冰作用，冰川类型与分布。

第二节 冰蚀作用与冰蚀地貌

基本内容：

了解冰蚀作用，掌握各种类型冰蚀地貌的形态特征及其成因。

重点与难点：

冰蚀地貌类型、分布与成因。

第三节 冰川搬运、堆积与冰川堆积地貌

基本内容：

了解冰川的搬运与堆积，冰碛物的基本特征，掌握各种冰碛地貌的形态特征及其成因。

重点与难点：

各种冰川堆积地貌类型及其成因。

了解古冰川活动的证据的确定和冰期的划分。

第四节 第四纪冰期

基本内容：

第四纪冰川作用，冰期划分及其依据。

重点与难点：

第四纪冰期划分及其依据。

第五节 冰缘地貌

基本内容：

了解冻土及其分布、冻融作用与冻融地貌，掌握各种冰缘地貌及其成因。

重点与难点：

冰缘地貌的类型及成因。

第八章 海岸地貌

第一节 海岸带动力作用

基本内容：

理解波浪作用、潮汐与潮流作用以及近岸流。

重点与难点：

海岸带的划分，海洋动力作用对海岸带的影响。

第二节 海平面变动

基本内容：

了解海平面变动的基本事实与依据。

重点与难点：

海平面变动的原因与结果。

第三节 海蚀作用与海蚀地貌

基本内容：

理解海蚀作用，掌握各种海蚀地貌及其成因。

重点与难点：

海蚀地貌的类型及成因。

第四节 海岸带泥沙运动及其地貌

基本内容：

掌握沉积物的横向移动与均衡剖面的塑造，沉积物纵向移动及形成的地貌。

重点与难点：

泥沙横向与纵向运动形成的地貌及其原因。

第五节 堆积海岸与海岸堆积地貌

基本内容：

掌握各种海岸堆积地貌及其成因。

重点与难点：

砾石海岸、沙质海岸、淤泥质海岸的特征与成因。

第六节 生物海岸

基本内容：

了解生物作用形成的海岸。

重点与难点：

红树林海岸与珊瑚礁海岸的分布与成因。

第七节 海岸分类

基本内容：

了解从不同角度进行的海岸的分类。

重点与难点：

按照地貌、构造、与沉积物组成进行的海岸分类。

第九章 区域地貌调查及制图

第一节 区域地貌调查

主要内容：

地貌调查的工作程序，观察路线与观察点的布置，地貌野外观察和记录的主要内容。

重点与难点：

了解野外定位及测定方向，掌握利用罗盘与 GPS 定位的方法，掌握地质地貌图件的构成要素与实测方法。了解河流地貌观察与测量的程序、手段及方法。分析河流地貌的成因。

第二节 地貌制图

基本内容：

了解地貌图的绘制方法，图例与注记的使用。掌握地貌实习报告编写纲要及方法。

重点与难点：

地貌图的分类及其应用。

四、学时分配

章 次	各教学环节学时分配							备 注
	小计	讲 授	实 验	上 机	习 题	讨 论	课 外	
第一章 绪论	2	2						
第二章 构造地貌	6	4			2			
第三章 风化作用与坡地重力地貌	6	5				1		
第四章 流水地貌	8	6				2		
第五章 喀斯特地貌	4	3				1		
第六章 风成地貌与黄土地貌	6	5				1		
第七章 冰川与冰缘地貌	5	4				1		
第八章 海岸地貌	6	4			2			
第九章 区域地貌调查及制图	2		2					
合 计	45	33	2		4	6		

五、考核说明

考核方法：闭卷考试。

成绩评定方法：本课程实验成绩占总评成绩的 20%，期末考试占总评成绩的 80%。

六、主要教材及教学参考书目

（一）主要教材

1. 严钦尚，曾昭璇主编. 地貌学，北京：高等教育出版社，1985年.
2. 杨景春主编，地貌学教程，北京：高等教育出版社，1985年

（二）主要参考书目

1. 陈业裕，黄昌发主编. 应用地貌学，华东师范大学出版社，1994年9月.
2. 周泽松主编，水文与地貌学，华东师范大学出版社，1992年3月.
3. 申洪源，于兴修主编. 自然地理野外实习. 山东：青岛海洋大学出版社，1997年.
- 4 倪晋仁，马蔼乃著. 河流动力地貌学，北京大学出版社，1998年10月.
5. 杨士弘主编. 自然地理实验与实习. 北京：科学出版社，2002年.
6. 侯学煜编著. 中国自然地理. 北京：科学出版社,1988年.
7. 加德纳著. 地貌野外手册，科学出版社，1988年4月.
8. 任美锷，刘振中主编. 岩溶学概论，商务印书馆，1983年4月.
9. 中国地理学会地貌专业委员会. 喀斯特地貌与洞穴，科学出版社，1985年.
10. 杨景春主编. 地貌学教程，高等教育出版社，1985年.
11. 杨景春，李有利编著. 地貌学原理，北京大学出版社，2001年8月.
12. 王飞燕等编著. 地貌学与第四纪地质学，高等教育出版社，1990年3月
13. 熊黑钢，陈西玫著. 自然地理学野外实习指导，科学出版社，2010年.

《气象学与气候学》课程简介

课程名称：气象学与气候学

英文名称：Meteorology and Climatology

课程代码：101156

开设专业：地理科学（师范）、自然地理与资源环境、人文地理与城乡规划

课程类型：学科基础课

先行课程：地球概论

内容简介：

本课程系统讲授气象学与气候学的基本知识、基本原理和基本技能，内容包括气象学基础、天气学及气候学等部分。其中，气象学和天气学是学习气候学的基础，气候学是本课程学习的重点。通过学习，使学生掌握大气物理现象和过程的基本原理和规律，主要天气系统的基本特征及天气过程，气候的形成、分布与变化的基本原理与规律。

参考教材：

1. 周淑贞等.《气象学与气候学》(第三版), 高等教育出版社, 1997 年版
2. 李爱贞等.《气象学与气候学基础》(第二版), 气象出版社, 2004 版
3. 伍光和等.《自然地理学》(第四版), 高等教育出版社, 2008 年版

《气象学与气候学》课程教学大纲

一、课程基本信息

开课单位：地理与旅游学院

课程名称：气象学与气候学

课程编号：101156

英文名称：Meteorology and Climatology

课程类型：学科基础课

总学时：54 理论学时：51 实验学时：3

学 分：3

开设专业：地理科学（师范）、自然地理与资源环境、人文地理与城乡规划

先修课程：地球概论

二、课程任务目标

（一）课程任务

本课程是地理科学、自然地理与资源环境以及人文地理与城乡规划专业学习和掌握自然地理学的基本知识及原理的学科基础课程。本课程的任务是从理论与应用的角度出发，使学生从理论上掌握大气的组成、结构及性质，地球大气的能量系统，大气现象产生的原因及过程，气候的形成、分布与变化的基本知识、基本理论；能够运用基本理论分析有关的理论和实际问题，为后继课程的学习奠定基础；具备开展气象观测的初步能力。

（二）课程目标

在学完本课程之后，学生能够：

描述大气的组成、结构，能量来源、传输、转换及平衡模式；

解释大气现象的形成及发生规律，认识常见天气系统及其天气；

应用大气状态方程、热力学第一定律、大气运动方程等分析问题；应用所学的基本知识和原理解释气候分布规律、特点及成因；

组织开展气象观测。

三、教学内容和要求

（一）理论教学的内容及要求

绪论

基本内容：

1. 理解气象学与气候学研究的对象和任务，掌握天气、气候、气象学和气候学等概念；

2. 了解本课程与地理学的关系；
3. 了解气象学与气候学的发展简史。

重点和难点：

重点：气象学、天气、气候、气候学的概念；

难点：天气与气候概念的比较。

第一章 大气概述

第一节 大气的组成

基本内容：

1. 掌握大气的组成及相关概念；
2. 理解大气二氧化碳、臭氧、水汽和气溶胶等成分的来源、作用及分布；
3. 了解大气成分的变化对地理环境的影响。

重点和难点：

重点：大气的组成、干洁空气的概念，大气中二氧化碳、臭氧、水汽和气溶胶的分布与作用；

难点：大气中二氧化碳及臭氧的作用。

第二节 大气的结构

基本内容：

1. 理解大气的厚度、大气垂直分层的依据；
2. 掌握对流层、平流层的相关概念及特征；
3. 了解高层大气的基本特点。

重点和难点：

重点：大气垂直分层的依据，对流层大气的主要特点。

第三节 大气物理性状

基本内容：

1. 掌握气象要素的概念、主要气象要素的定义、大气状态方程；
2. 理解表示湿度各物理量的关系、虚温的物理意义；
3. 了解主要气象要素的观测方法、大气状态方程的推导过程；

重点和难点：

重点：气象要素的概念，主要气象要素的定义、大气状态方程及虚温的物理意义；

难点：表示湿度各物理量的关系，大气状态方程的推导，虚温的物理意义。

第二章 大气的热能和温度

第一节 有关辐射的基本知识

基本内容：

1. 掌握有关辐射的基本概念；
2. 掌握有关辐射的基本定律；
3. 理解有关辐射基本定律的应用。

重点和难点：

重点：辐射、辐射通量、辐射通量密度、辐射强度等概念，辐射基本定律的内容；

难点：辐射强度，有关辐射基本定律的应用。

第二节 太阳辐射

基本内容：

1. 掌握太阳常数及太阳辐射光谱的概念和特点；
2. 掌握天文辐射的概念，理解影响天文辐射的因素，掌握天文辐射的时空分布特点；
3. 理解大气减弱太阳辐射的原因及规律；
4. 理解到达地面的太阳辐射的影响因素，了解其时空分布特点；
5. 了解地面对太阳辐射的反射作用。

重点和难点：

重点：太阳常数，太阳辐射光谱，天文辐射的影响因素及其时空分布规律，大气对 太阳辐射的削弱作用；

难点：散射理论，布格公式。

第三节 地面和大气辐射

基本内容：

1. 掌握地面及大气辐射的概念和特点；
2. 理解地面和大气之间的辐射交换；
3. 掌握辐射平衡的概念，理解地面、大气及地气系统的辐射收支及能量平衡。

重点和难点：

重点：地面及大气辐射的概念和特点，辐射平衡的概念，地面、大气及地气系统的辐射收支及能量平衡

难点：全球能量平衡模式

第四节 空气的增温和冷却

基本内容：

1. 掌握海陆热力性质的差异及其增温和冷却特点；
2. 理解热力学第一定律的含义，了解气象学中热力学第一定律常用形式的推导过程；

3. 掌握气温的非绝热变化，理解干空气和热空气气温绝热变化的原因和规律，掌握干绝热方程，了解干、湿绝热方程的推导，理解气温层结曲线，状态曲线、位温和假相当位温的概念；

4. 掌握大气稳定度的概念、理解大气稳定度的判断方法，了解影响大气稳定度的因素。

重点和难点：

重点：海陆热力性质的差异及其增温和冷却特点，干空气和热空气气温绝热变化的原因和规律，大气稳定度的概念、理解大气稳定度的判断方法；

难点：热力学第一定律在气象上的常用形式，干、湿绝热方程的推导及讨论，大气稳定度判据的推导，层结曲线和状态曲线，位温及假相当位温的概念和性质。

第五节 气温的时间变化和空间分布

基本内容：

1. 掌握气温日变化及年变化的规律，理解气温日变化和年变化的影响因素，了解气温的非周期变化；

2. 掌握世界气温水平分布的特点，理解其影响因素；

3. 理解气温的垂直变化特点。

重点和难点：

重点：气温时间变化和水平分布的规律；

难点：影响气温时间变化和水平分布的因素。

第三章 大气的水分

第一节 蒸发和凝结

基本内容：

1. 理解水相变化的实质、纯水的位相平衡图及相变潜热；

2. 掌握饱和水汽压的概念、影响饱和水汽压的因素，理解饱和水汽压对水相变化的影响；

3. 了解影响蒸发的因素、大气湿度的时空变化特点；

4. 掌握大气中水汽凝结（华）的条件。

重点和难点：

重点：水相变化的实质，饱和水汽压的概念、影响饱和水汽压的因素，大气中水汽凝结（华）的条件；

难点：影响饱和水汽压的因素。

第二节 地表和大气中的凝结（华）现象

基本内容：

1. 理解露、霜现象，了解雨凇和雾凇现象；

2. 理解雾的形成及种类，云的形成；了解云的种类；

重点和难点：

重点：常见的地表和大气中的凝结（华）现象；辐射雾和平流雾的比较；

难点：云的分类。

第三节 大气降水

基本内容：

1. 掌握有关降水的概念；
2. 理解云滴增长的物理过程、大气降水的形成；
3. 理解影响降水分布的因素，掌握降水纬度分布规律。

重点和难点：

重点：有关降水的基本概念，降水的分布规律和影响因素；

难点：云滴增长的物理过程。

第四章 大气运动

第一节 气压的时间变化和空间分布

基本内容：

1. 掌握气压随时间变化的实质，理解气压随时间变化的原因及规律；
2. 掌握气压随高度的变化、静力学方程，理解压高公式，了解静力学方程及压高公式的推导；
3. 掌握气压场的概念，理解气压场的表示方法，掌握海平面气压场的基本型式，了解高空气压场型式；
4. 掌握气压系统的垂直结构，理解温度场对气压场垂直结构的影响。

重点和难点：

重点：气压随时间变化的实质和主要过程，气压随高度变化的原因及规律，静力学方程，气压场的概念、表示方法，温度场对气压场垂直结构的影响

难点：静力学方程的讨论及压高公式的推导，等压面上分析等压线的气压场表示方法，气压系统的垂直结构。

第二节 大气的水平运动

基本内容：

1. 掌握水平方向上作用于大气各种力的定义、大小、方向和性质；
2. 掌握地转风的概念、大小和方向，理解地转风的形成、意义及局限性；
3. 掌握梯度风的概念，理解梯度风的形成、大小和方向，了解梯度风大小公式的推导，理解地转风和梯度风的比较；
4. 理解热成风的概念、方向和大小；
5. 理解摩擦力对空气水平运动的影响。

重点和难点：

重点：气压梯度力、地转偏向力、惯性离心力及摩擦力的定义、表达式和性质，地转风的概念，风压定律及应用，梯度风和地转风的比较，热成风的概念，摩擦力对空气水平运动的影响；

难点：地转偏向力、惯性离心力的表达式，梯度风大小计算公式的推导及讨论，热成风的概念。

第三节 大气环流

基本内容：

1. 掌握大气环流的概念、近地面行星风系、主要大气活动中心；
2. 理解太阳辐射、地球自转及下垫面性质对大气环流的影响；
3. 理解大气环流的基本特征；
4. 了解大气环流的变化。

重点和难点：

重点：大气环流的概念；三圈环流、近地面行星风系、主要大气活动中心的形成及基本特征；

难点：三圈环流及大气活动中心的形成。

第五章 天气系统

第一节 气团和锋

基本内容：

1. 掌握气团的概念、气团的形成条件，理解气团的分类及变性，了解我国境内的气团活动；
2. 掌握锋的概念、类型；理解锋的主要特征，掌握锋面天气模式。

重点和难点：

重点：气团的概念、形成条件、分类及变性，锋的概念、类型及锋面天气模式；

难点：锋的主要特征及天气模式。

第二节 中高纬度主要天气系统

基本内容：

1. 了解中高纬度高空主要天气系统；
2. 掌握气旋、反气旋的概念及分类，理解温带气旋的天气、温带反气旋和寒潮，了解温带气旋的发生发展。

重点和难点：

重点：气旋、反气旋的概念及分类，温带气旋的天气、温带反气旋和寒潮；

难点：温带气旋的发生发展。

第三节 副热带高压

基本内容:

1. 掌握副热带高压的概念;
2. 了解副热带高压的结构;
3. 理解副热带高压的天气及西北太平洋副高的季节活动对我国天气的影响。

重点和难点:

重点: 副热带高压的概念, 西北太平洋副热带高压的活动规律及对我国天气的影响;

难点: 副热带高压的结构, 副热带高压不同部位的天气。

第四节 热带天气系统

基本内容:

1. 掌握赤道辐合带的概念, 理解赤道辐合带的类型及天气;
2. 掌握热带气旋的概念, 理解其结构和天气、台风活动和天气, 了解台风形成的有利条件。

重点和难点:

重点: 赤道辐合带的概念、类型及天气, 热带气旋的概念、分类及台风活动特点和天气;

难点: 热带气旋的结构、台风形成的有利条件。

第六章 气候形成

气候学引言

基本内容:

1. 了解经典气候学和现代气候学研究特点;
2. 掌握气候系统的概念, 理解气候系统各成员的特点, 了解气候系统中的反馈过程。

重点和难点:

重点: 气候系统的概念, 气候系统各成员的特点;

难点: 气候系统中的反馈过程。

第一节 太阳辐射与气候

基本内容:

1. 掌握天文气候的概念;
2. 理解太阳辐射随纬度的不均匀分布与气候的纬度地带性特点。

重点和难点:

重点: 太阳辐射随纬度的不均匀分布与气候的纬度地带性特点。

第二节 大气环流与气候

基本内容：

1. 理解大气环流对热量输送及水分循环的影响；
2. 理解低、中、高纬度环流与气候；
3. 了解厄尔尼诺现象及影响。

重点和难点：

重点：大气环流与热量输送和水分循环，厄尔尼诺；

难点：低、中、高纬度环流与气候；厄尔尼诺的影响。

第三节 海陆分布与气候

基本内容：

1. 掌握海陆分布对气温的影响，理解海陆分布对大气水分状况的影响，掌握海陆风与季风的形成及活动特点；
2. 掌握海洋性气候与大陆性气候的基本特征，理解其分布；
3. 了解气候大陆度。

重点和难点：

重点：海陆分布对气温的影响，海陆分布与周期性风系，海洋性气候和大陆性气候的基本特征；

难点：东亚季风和南亚季风的比较，气候大陆度。

第四节 地形与气候

基本内容：

1. 理解地形对气温的影响；
2. 理解地形对降水的影响；
3. 了解地形与地方性风；
4. 理解高大山脉往往成为气候分界线。

重点和难点：

重点：青藏高原对我国气候的影响，地形对降水的影响，地形与地方性风；

难点：青藏高原对我国气候的影响。

第七章 气候分布

第一节 气候分类

基本内容：

1. 掌握柯本气候分类的基本思想、气候带和主要气候型的划分，理解柯本气候分类法的优缺点；
2. 了解斯查勒气候分类法；
3. 理解教材采用的气候分类系统。

重点和难点：

重点：柯本气候分类法，包括其基本思想、气候带和主要气候型的划分标准及评价，教材采用的气候分类系统；

难点：柯本气候带和主要气候型的划分标准，斯查勒气候分类法。

第二节 世界气候分布

基本内容：

1. 理解低纬度各气候类型的分布、特点及成因；
2. 理解中纬度各气候类型的分布、特点及成因；
3. 了解高纬度各气候类型的分布、特点及成因。

重点和难点：

重点：世界气候分布的基本规律及主要气候类型的分布、成因和特点；

难点：主要气候类型成因和比较、判断。

第八章 人类活动与气候变化

基本内容：

1. 理解气候变化的原因；
2. 了解气候变化的史实。

重点和难点：

本章内容为一般性了解内容，更多的内容可在后继的选修课程（《全球变化》、《第四纪环境》等）中进一步学习。

（二）实践教学的内容及要求

1. 地面气象观测场的建设

了解地面气象观测场的选址、设计及主要观测项目。

2. 主要气象要素的观测

理解气温、湿度、气压、降水、风等主要气象观测仪器的结构及工作原理；掌握常规气象观测项目的观测方法。

3. 气象观测资料的整理与分析

了解气象观测资料的订正、整理及分析方法。

四、学时分配

章 次	各教学环节学时分配							
	小计	讲授	实验	上机	习题	讨论	课外	备注
绪论	2	2						
第一章 大气概述	9	6	3					
第二章 大气的热能和温度	9	9						

第三章 大气的水分	6	6						
第四章 大气的运动	9	9						
第五章 天气系统	6	6						
第六章 气候的形成	6	6						
第七章 气候分类与分布	6	6						
第八章 人类活动与气候变化	1	1						
合 计	54	51	3					

五、考核说明

本课程成绩采用平时成绩与期末考试成绩综合评定的方法，平时成绩包括出勤、作业及实验报告等项目，期末考试采用闭卷考试的方式。其中平时成绩在总评成绩中所占比例为 20-30%，期末考试成绩占 70-80%。

六、主要教材及教学参考书目

（一）主要教材

1. 周淑贞主编.《气象学与气候学》(第三版), 高等教育出版社, 1997 年
2. 李爱贞等编著.《气象学与气候学基础》(第二版), 气象出版社, 2004

（二）主要参考书目

1. 黄荣辉编著《大气科学概论》，气象出版社，2005 年
2. 盛裴轩等编著《大气物理学》，北京大学出版社，2008 年
3. 朱乾根编著《天气学原理和方法》(第四版)，气象出版社，2000 年
4. 王绍武等编著《现代气候概论》，气象出版社，2005 年
5. 王建主编《现代自然地理学》(第二版)，高等教育出版社，2010 年
6. 伍光和等编著《自然地理学》(第四版)，高等教育出版社，2008 年

《土壤地理学》课程简介

课程名称：土壤地理学

英文名称：Soil Geography

课程代码：101157

开设专业：地理科学（师范）、人文地理与城乡规划、自然地理与资源环境

课程类型：学科基础课

先行课程：无

内容简介：

《土壤地理学》是研究土壤与地理环境相互关系的学科，是土壤学和自然地理学之间的边缘学科。它研究土壤的形成、演变、分类和分布，为评价、改良、利用和保护土壤资源，发展农、林、牧业生产提供科学的依据。

参考教材：

1. 黄昌勇主编.《土壤学》. 中国农业出版社, 2000
2. 张风荣主编.《土壤地理学》. 中国农业出版社, 2002
3. 熊毅、李庆逵主编. 中国土壤（第二版）, 科学出版社, 1987

《土壤地理学》课程教学大纲

一、课程基本信息

开课单位：地理与旅游学院

课程名称：土壤地理学

课程编号：101157

英文名称：Soil Geography

课程类型：学科基础课

总学时：51 理论学时：36 实验学时：15

学 分：3

开设专业：地理科学（师范）、人文地理与城乡规划、自然地理与资源环境

先修课程：无

二、课程任务目标

（一）课程任务

土壤地理学属于自然地理学的范畴，土壤问题是本学科的核心问题。在本课程的教学过程中，在向学生系统地讲授土壤地理学基本知识和基本理论的基础上，着重加强学习对中国各个自然地理地带土壤的发生、发育、分异和分布规律的分析研究，培养学生的观察力、思维能力和实际操作能力等，尤其是培养学生独立的综合分析的能力，从而促进学生智能的全面发展。为将来从事地理教育、国情教育、国土资源管理等工作和深入学习与研究区域地理问题打下必要的基础。

（二）课程目标

在学完本课程之后，学生能够：

1. 掌握土壤地理学的基础知识，包括基本概念、基本原理与理论，为学生学习和综合分析其他专业课奠定基础；
2. 能够初步利用土壤地理学知识去解决实际生产中的土壤问题，进一步利用、控制和改造土壤，改善生态环境条件；
3. 掌握地球上土壤的形态特征、地理分布变化规律，及其与地理环境、人类活动之间的相互关系。

三、教学内容和要求

（一）理论教学的内容及要求

绪 论

基本内容：

了解土壤在地理环境中的位置和功能；了解土壤地理学研究的主要内容和方

法；掌握土壤及其肥力的概念；了解我国土壤地理学的发展概况，掌握影响土壤地理学发展的著名学者；了解土壤地理学的发展前景。

教学重点难点：

重点：土壤及其肥力的概念。难点：土壤圈的地位与功能

第一章 土壤剖析

第一节 土壤形态

基本内容：

掌握土壤剖面，单个土体，聚合土体、土壤剖面构型和土层概念及其相互关系，理解土壤发生层的区别和联系，并能根据各主要发生层的特征来对土层进行划分；掌握土壤剖面的类型及剖面发育图式；掌握表现土壤形态学特征的 8 个方面，并能运用这些特征对土壤进行描述。了解有关土壤微形态学的核心-微垒结的知识。

重点难点：

土壤剖面，单个土体，聚合土体、土壤剖面构型和土层概念，表现土壤形态学特征的 8 个方面

第二节 土壤组成

基本内容：

掌握土壤的组成及它们之间的相互关系，掌握土壤矿物质的类型，原生矿物和次生矿物的概念，了解土壤中主要原生矿物、次生矿物质的种类和性质；理解土壤风化过程的类型，矿物分解的阶段，量度矿物风华程度的指标及它们是如何计算和应用的；了解次生粘土矿物的形成过程，掌握粘土矿物的结构和各类型粘土矿物的性质；了解土壤矿物质的地理分布的规律性；掌握土壤有机质的概念和主要组成成分；理解土壤中主要生物在有机质的转化和土壤形成中的作用；了解不含氮的碳水化合物和含氮有机物质转化的特点；掌握土壤腐殖质化过程的概念，土壤有机质在土壤肥力中的作用，了解腐殖质形成的学说和土壤腐殖质的性质表现；掌握土壤水分的类型，土壤水分有效性和凋萎系数的含义，了解土壤水分的来源及其耗损情况，土壤水分平衡状况的类型和特点，土壤水的能量概念，土壤水势分势及各分势特点；了解土壤空气组成和大气组成的异同，理解土壤与大气进行气体交换的机理，了解土壤气体交换速率的指标；掌握土壤的通气性概念，理解土壤通气性对土壤肥力的影响。

重点难点：

土壤的组成及它们之间的相互关系，土壤矿物质的类型，原生矿物和次生矿物的概念，土壤风化过程的类型，矿物分解的阶段，量度矿物风华程度的指标粘土矿物的结构和各类型粘土矿物的性质，土壤有机质的概念，土壤腐殖质化过程

的概念，土壤有机质在土壤肥力中的作用，土壤水分有效性和凋萎系数的含义，土壤水分平衡状况的类型和特点，土壤水的能量概念，土壤水势分势及各分势特点；土壤的通气性概念，土壤通气性对土壤肥力的影响

第三节 土壤性质

基本内容：

掌握土壤粒级、质地的含义和具有代表性的质地类别，理解土壤质地对土壤性质的影响及其生产意义；掌握土壤结构的概念和类型，理解土壤结构的形成过程及其在肥力上的意义；掌握土壤胶体的概念和种类，理解土壤胶体的构造和性质；掌握土壤离子交换、阳离子交换、土壤中阳离子交换量、盐基饱和度的概念，理解阳离子交换特点和影响阳离子交换量的因素；掌握盖德罗伊茨对土壤吸收作用的类型及各类型的基本特点；掌握土壤溶液的概念，土壤酸度的类型及各类型之间的关系，理解土壤酸度对土壤养分的影响；掌握土壤氧化还原作用的概念及土壤中主要元素的氧化还原形态变化，理解土壤中 Eh 和 pH 相互关系，掌握土壤缓冲性能的概念和它在土壤中的作用、意义；了解土壤热量来源，理解土壤主要的热学性质和它们在土壤中的作用及土壤温度变化规律。

重点难点：

土壤粒级、质地的含义和具有代表性的质地类别，土壤结构的概念和类型，土壤胶体的概念和种类，土壤离子交换、阳离子交换、土壤中阳离子交换量、盐基饱和度的概念，盖德罗伊茨对土壤吸收作用的类型及各类型的基本特点；土壤溶液的概念，土壤酸度的类型及各类型之间的关系，土壤氧化还原作用的概念及土壤中主要元素的氧化还原形态变化，土壤缓冲性能的概念和它在土壤中的作用、意义；土壤主要的热学性质和它们在土壤中的作用及土壤温度变化规律。

第二章 土壤发生

第一节 土壤发生与地理环境的关系

基本内容：

了解两种成土因素学说的异同，理解并会分析各种成土因素在土壤形成过程中的作用，能举例说明各成土因素之间的关系；

重点难点：

各种成土因素在土壤形成过程中的作用，各成土因素之间的关系。

第二节 土壤的发生过程

基本内容：

掌握物质的地质大循环和物质的生物小循环的本质，土壤形成的实质，掌握主要成土过程。

重点难点：

土壤形成的实质和主要成土过程。

第三章 土壤分类

第一节 土壤分类概述

基本内容：

了解世界上几个主要的土壤分类体系及各分类体系的基本观点。

重点难点：

各分类体系的基本观点。

第二节 土壤发生学分类

基本内容：

理解土壤发生学分类的理论依据；掌握前苏联发生学分类的优缺点。

重点难点：

前苏联发生学分类的优缺点。

第三节 土壤诊断学分类

基本内容：

掌握诊断层和诊断特性的概念；了解美国土壤系统分类中 10 大土纲的主要特征。

重点难点：

诊断层和诊断特性的概念。

第四节 中国的土壤分类

基本内容：

了解我国现行土壤发生学分类制的原则，掌握我国现行土纲、亚纲、土类、亚类、土属、土种、变种划分的依据。

重点难点：

我国现行土纲、亚纲、土类、亚类、土属、土种、变种划分的依据。

第四章 土壤类型

第一节 弱淋溶土

基本内容：

掌握弱淋溶土的概念及包括的土壤类型，了解它们相当于美国、联合国哪些土壤类型及它们的分布；理解并能分析弱淋溶土、的成土条件、成土过程和理化性质；能对比分析我国褐土和地中海褐土成土条件的异同；了解弱淋溶土利用改良中存在的问题和改良方向。

重点难点：

弱淋溶土的概念及它们的成土条件、成土过程和理化性质。

第二节 淋溶土

基本内容：

掌握淋溶土的概念及包括的土壤类型，了解它们相当于美国、联合国哪些土壤类型及它们的分布；理解并能分析淋溶土、的成土条件、成土过程和理化性质；能对比分析我国褐土和地中海褐土成土条件的异同；了解淋溶土利用改良中存在的问题和改良方向。

重点难点：

淋溶土的概念及它们的成土条件、成土过程和理化性质。

第三节 钙积土

基本内容：

掌握钙积土的概念及包括的土壤类型，了解它们相当于美国、联合国哪些土壤类型及它们的分布；理解并能分析钙积土、的成土条件、成土过程和理化性质；能对比分析我国褐土和地中海褐土成土条件的异同；了解钙积土利用改良中存在的问题和改良方向。

重点难点：

钙积土的概念及它们的成土条件、成土过程和理化性质。

第五章 土壤分布

第一节 土壤分布规律

基本内容：

了解土壤分布与地理空间的关系；掌握土壤分布的地带性规律。

重点难点：

土壤分布的地带性规律。

第二节 中国土壤分布

基本内容：

掌握发生学分类制的中国土壤分布；了解美国土壤系统分类制的中国土壤分布。

重点难点：

发生学分类制的中国土壤分布。

（二）实践教学的内容及要求

1. 光学读数分析天平和电子天平的使用与土壤分析样品的制备

熟悉 TG328A 光学读数分析天平及 JA5003 电子天平的特点、技术指标及功能；掌握利用 TG328A 光学读数分析天平及 JA5003 电子天平测定土壤质量的原理、方法与注意事项；掌握土壤分析样品的制备方法步骤。

2. 土壤酸碱度的测定

熟悉 HI98107 型 pH 计的特点、技术指标及使用的方法步骤；掌握利用

HI98107 型 pH 计和 pH 试纸测定土壤 pH 值的原理、方法与注意事项。

3. 土壤紧实度的测定

熟悉 SL-TSA 土壤紧实度仪的特点、技术指标及功能；掌握利用 SL-TSA 土壤紧实度仪测定土壤紧实度的原理、方法与注意事项。

4. 土壤颜色与结构的测定

熟悉蒙赛尔土壤比色卡的特点、技术指标及功能；掌握利用蒙赛尔土壤比色卡测定土壤颜色与结构的原理、方法与注意事项。

5. 土壤水分的测定

掌握土壤最大吸湿水和土壤毛管持水量测定的原理、方法与步骤；根据上述测定土壤水分的原理、方法与步骤，自行设计测其它土壤水分类型的方法与步骤；熟悉 CS101 I 型电热鼓风干燥箱和 101A-2 型电热恒温干燥箱的特点、技术指标及使用的方法步骤。

四、学时分配

章 次	各教学环节学时分配							
	小计	讲授	实验	上机	习题	讨论	课外	备注
绪论	3	3						
第一章 土壤剖析	21	15	6					
第二章 土壤发生	12	6	6					
第三章 土壤分类	9	6	3					
第四章 土壤类型	9	3						
第五章 土壤分布	3	3						
合 计	51	36	15					

五、考核说明

考核方法：闭卷考试。

成绩评定方法：本课程实验成绩占总评成绩的 30%，期末考试占总评成绩的 70%。

六、主要教材及教学参考书目

(一) 主要教材

1. 朱鹤健等主编.《土壤地理学》. 高等教育出版社, 2010.

(二) 主要参考书目

1. 黄昌勇主编.《土壤学》. 中国农业出版社, 2000;
2. 张风荣主编.《土壤地理学》. 中国农业出版社, 2002;
3. 熊毅、李庆逵主编: 中国土壤(第二版), 科学出版社, 1987.

《植物地理学》课程简介

课程名称：植物地理学

英文名称：Plant Geography

课程代码：101158

开设专业：地理科学（师范）、自然地理与资源环境、人文地理与城乡规划

课程类型：学科基础课

先行课程：气象学与气候学、土壤学、地质学

内容简介：

植物地理学是自然地理学的重要分支学科。本课程主要讲授物种的形成方式，分布区的扩展及影响因素；植物区系区划及分区；植物形态结构、生理和行为特征与生态因子之间的相互关系，极端环境对植物的生态影响和植物的适应，植物对环境的综合适应策略；植物群落的数量特征、群落环境特征和动态变化，植物对环境的指示作用；各种植被的群落特征和地理分布规律，全球和区域的植被分布规律等。课程内容是从从事自然地理、环境演变与环境保护、生态系统、植物系统发育研究及其他相关工作必不可少的专业知识。

参考教材：

1. 武吉华，张绅，江源等编著. 植物地理学. 高等教育出版社，2006.
2. 马丹炜主编. 《植物地理学》. 科学出版社，2008.
3. 魏学智主编. 植物学野外实习指导. 科学出版社，2008.

《植物地理学》课程教学大纲

一、课程基本信息

开课单位：地理与旅游学院

课程名称：植物地理学

课程编号：101158

英文名称：Plant Geography

课程类型：学科基础课

总学时：45 理论学时：36 实验学时：9

学 分：3

开设专业：地理科学（师范）、自然地理与资源环境、人文地理与城乡规划

先修课程：气象与气候学、土壤学、地质学

二、课程任务目标

（一）课程任务

植物地理学是介于地理学与植物学之间的边缘学科，是研究生物圈中各种植物和各种植被的地理分布规律、生物圈各结构单元（各地区）的植物种类组成、植被特征及其与自然环境之间相互关系的科学。植物地理学是自然地理学的重要分支学科，与生态学、地质学、古生物学、气候学、土壤学等密切相关，是地理与旅游学院地理科学专业、资源环境与城乡规划管理专业学生必修的专业基础课程。通过植物地理学的学习，使学生了解和掌握植物地理学的基本知识和基本理论，培养学生从自然环境要素的特征入手，分析植物是如何适应环境的，群落的结构特征的形成原因，世界各种植被的差异及其原因，以及植被分布规律及其原因分析。

（二）课程目标

在学完本课程之后，学生能够：

1. 对植物大的类群藻类植物、真菌、地衣、苔藓植物、蕨类植物和种子植物的基本特征有所掌握；
2. 能够从自然环境要素的特征入手，分析植物是如何适应环境；
3. 了解群落结构特征的形成原因，掌握植物群落调查的基本方法；
4. 了解世界植被的地域差异及其原因；
5. 掌握植被分布规律及其原因分析。
6. 能够认识周围常见植物及其生活习性与用途。

三、教学内容和要求

(一) 理论教学的内容及要求

引言

1. 了解植物地理学的学科发展历史；
2. 掌握植物地理学的概念、研究方向和研究内容；
3. 理解学习植物地理学的意义

重点与难点：

植物地理学的概念、研究方向与研究内容

第一章 植物类群特征与环境

第一节 植物分类与植物系统进化

1. 了解植物分类的原则；
2. 掌握植物分类的基本单位物种的概念及其命名方法；了解植物分类的等级系统；
3. 了解各类低等植物的主要特征；掌握各类高等植物的主要特征及高等植物的一般特征，理解各类高等植物的生活史。
4. 理解个体发育与系统发育的相互关系。

重点与难点：

物种的概念及其命名方法；各类高等植物的主要特征及高等植物的一般特征；植物各大类群的生活史。

第二节 植物进化与地球环境

1. 了解植物类群的进化历史，理解各类群起源、兴盛和衰亡的原因；
2. 了解被子植物系统进化的趋势。

重点与难点：

植物类群的进化历史。

第二章 植物区系空间分异与环境演变

第一节 植物区系基本概念

1. 掌握植物区系基本概念；
2. 了解植物区系的研究方法及植物区系研究的应用。

重点与难点：

植物区系的概念。

第二节 分布区与分布区的形成

1. 掌握物种分布区的概念、物种分布区的描绘方法；了解物种分布区的形状和范围；掌握世界种和特有种的概念；
2. 掌握物种形成的方式及种分布区扩展的影响因素；
3. 理解环境演变与植物分布区的变化。

重点与难点：

植物分布区的概念与描绘方法；世界种与特有种含义；种的形成方式及分布区扩展的影响因素；环境演变与植物分布区的变化。

第三节 植物区系分析

1. 了解植物区系分析的内容；掌握植物区系成分分析的方法；理解地区间植物区系比较分析的方法；

2. 掌握植物区系区划的概念及世界植物区系区划中的高级分区，了解世界植物区系时空演变；

3. 掌握中国植物区系成分的特点及中国植物区系区划的分区；

4. 了解岛屿植物区系的影响因素，掌握岛屿生物地理平衡理论。

重点与难点：

植物区系成分分析方法、植物区系区划概念；世界及中国植物区系区划的分区；中国植物区系成分的特点；岛屿生物地理平衡理论。

第四节 人为活动与植物分布

1. 了解栽培植物的起源中心、扩散；

2. 掌握生物入侵的概念、危害及防治措施。

重点与难点：

生物入侵的概念、危害及防治措施。

第三章 植物生活和环境——植物生态类群的分化

第一节 概述

1. 掌握生态因子的概念、作用特征，理解生态因子的限制性作用；

2. 掌握生态幅、驯化、生态类群和生态型的概念；

3. 了解生理分布区和生态分布区的关系。

重点与难点：

生态因子的概念、作用特征、限制作用；生态幅、驯化、生态类群和生态型的含义。

第二节 光照条件

1. 掌握光合固碳的三种途径及植物适应类群，理解各类群的适应特征；

2. 掌握植物对光强的适应机制，理解提高植物光能利用率的途径；

3. 理解光质的生态作用与植物适应；

4. 掌握植物繁殖对光周期的适应类群和适应机制。

重点与难点：

三种光合固碳途径及固碳植物之间的区别；植物对光强的适应机制；植物繁殖对光周期的适应类型和机制。

第三节 温度条件

1. 理解温度对植物的生态作用；
2. 掌握极端温度的生态影响与植物的适应特征；
3. 理解温周期对植物的生态作用与植物的适应；
4. 掌握春化作用、植物物候节律的概念。

重点与难点：

极端温度对植物的影响和植物的适应特征；春化作用的含义。

第四节 水分条件

1. 理解水分对植物的生态作用；
2. 理解植物吸水的方式，掌握影响植物吸水的内外条件；
3. 理解植物水分散失的方式，掌握影响植物蒸腾的内外条件；
4. 掌握陆生植物对水分的适应类群及适应特征；
5. 理解水体环境特征及水生植物的适应类群。

重点与难点：

植物细胞吸水的方式；影响植物吸水/蒸腾的内外条件；陆生植物对水分的适应特征。

第五节 营养条件

1. 掌握判定植物必需营养元素的条件；
2. 了解矿质营养元素的生理生态作用及植物吸收形式；掌握植物吸收矿质营养元素的内外条件；
3. 掌握富铝化土壤的影响与植物适应，掌握盐碱土植物的适应特征，了解重金属富集、水体富营养化的生态影响；
4. 掌握二氧化碳浓度的时空变化。

重点与难点：

判定植物必需营养元素的条件；植物吸收矿质营养元素的内外条件；富铝化土壤的影响与植物适应；盐碱土植物的适应特征；二氧化碳浓度的时空变化。

第六节 生物条件

1. 了解动物对植物的生态作用与植物适应；
2. 理解植物之间的生态作用与相互适应，掌握他感作用的定义。

重点与难点：

植物之间的生态作用与相互适应。

第七节 地形条件

1. 理解海拔高度、坡度、坡向对植物的影响和植物适应；
2. 了解小地形的生态影响。

重点与难点：

海拔高度、坡度、坡向对植物的影响和植物适应。

第八节 风、火、雪

1. 理解风的生态作用与植物适应；
2. 理解火的生态作用与植物适应；
3. 了解雪的生态作用。

重点与难点：

极端风对植物的影响和植物的适应；植物对火的适应类型和机制。

第九节 植物生活型与适应策略

1. 理解生活型的概念；
2. 掌握拉恩基尔的生活型系统；了解生长型系统；
3. 了解植物生活史类型与适应策略。

重点与难点：

生活型和生活史的概念；拉恩基尔的生活型系统划分。

第四章 植物群落

第一节 植物群落的外貌和结构

1. 掌握植物群落的概念、特征；
2. 理解植物群落的空间结构与植物环境；
3. 了解植物群落的季相结构。

重点与难点：

植物群落的概念、特征；植物群落的环境特征。

第二节 植物群落的种类组成

1. 掌握植物群落物种数量的调查方法，掌握植物群落物种多样性的概念，理解物种多样性的计算方法；
2. 掌握植物群落种群数量特征的调查统计方法；
3. 了解种群的年龄结构和动态变化；
4. 理解生态位的概念，理解种群增长与资源需求量、供应量及种间竞争之间的关系；
5. 掌握植物群落的成员型。

重点与难点：

植物群落物种数量的调查方法，植物群落物种多样性的概念及计算方法；植物群落种群多度、频度、盖度、重要值等数量特征的含义和计算方法；生态位的含义；种群增长与资源需求量、供应量及种间竞争之间的关系；优势种和伴生种的含义。

第三节 植物群落功能

1. 理解植物群落的生物量与第一性生产力；
2. 理解植物群落生产力的时空变化；
3. 理解群落内的物质循环。

重点与难点：

植物群落生产力的时空变化。

第四节 植物群落的动态

1. 掌握植物群落波动与演替的概念及相互关系；
2. 了解演替的类型与过程，理解演替过程中植物间的关系；
3. 掌握顶极群落的概念，理解演替顶极假说。

重点与难点：

植物群落波动与演替的概念及相互关系；顶极群落的概念及相关学说。

第五节 植物群落分类与排序

1. 了解关于植物群落性质的不同认识；
2. 了解植物群落分类的原则，掌握我国植物群落分类的原则；
3. 掌握植物群落分类的基本单位及我国植物群落分类的基本等级。

重点与难点：

我国植物群落分类的原则；植物群落分类的基本单位及我国植物群落分类的基本等级。

第六节 植被图

1. 理解植被图的概念、类型；
2. 了解植被制图过程及遥感技术在植被制图中的应用。

重点与难点：

植被图的概念与类型。

第七节 植物和植物群落对环境的指示作用

1. 了解评价植物对环境指示能力的方法；
2. 掌握植物对环境的指示作用；
3. 理解生态种组的概念及确定方法。

重点与难点：

植物对环境的指示作用；生态种组的含义。

第五章 主要陆地植被类型分述

第一节 热带的植被类型

1. 理解瓦尔特气候图中各组成部分的含义；
2. 掌握热带雨林的环境特征、群落特征及地理分布；

3. 了解热带季雨林、稀疏草原的环境特征及群落特征；
4. 掌握红树林的环境特征及生态适应特征。

重点与难点：

瓦尔特气候图的含义；热带雨林的环境特征、群落特征及地理分布；红树林的环境特征及生态适应特征。

第二节 亚热带的植被类型

1. 掌握亚热带常绿阔叶林的环境特征、群落特征及地理分布；
2. 了解竹林的群落特征及地理分布；
3. 理解硬叶常绿林的环境特征、群落特征及地理分布；
4. 理解荒漠的环境特征、群落特征及地理分布。

重点与难点：

亚热带常绿阔叶林的环境特征、群落特征及地理分布；硬叶常绿林的环境特征、群落特征。

第三节 温带的植被类型

1. 掌握夏绿阔叶林的环境特征、群落特征及地理分布；
2. 掌握寒温性针叶林环境特征、群落特征及地理分布；
3. 理解草原的环境特征、群落特征及地理分布，掌握我国草原的类型。

重点与难点：

夏绿阔叶林与寒温性针叶林的环境特征、群落特征及地理分布；我国草原的分布与类型。

第四节 寒带的植被类型

1. 理解苔原的环境特征、群落特征；
2. 了解苔原的地理分布。

重点与难点：

苔原的环境特征、群落特征。

第五节 隐域性植被

1. 理解草甸的定义、类型，理解草甸与草原的区别；
2. 理解沼泽的定义、类型。

重点与难点：

草甸与草原的区别；沼泽的发展阶段。

第六章 世界植被分布规律与植被区划

第一节 植被的水平分布规律性

1. 掌握植被水平分布规律的含义及世界植被的水平分布规律；
2. 了解群落交错区的概念及意义；

3. 了解植被地带内部结构；
4. 了解植被与气候关系的定量分析。

重点与难点：

被水平分布规律的含义及世界植被的水平分布规律。

第二节 植被的山地垂直分布规律性

1. 掌握植被垂直分布规律的含义，掌握植被分布三向地带性的含义；
2. 了解山地植被垂直带的一般规律。

重点与难点：

植被分布三向地带性的含义；山地植被垂直带的规律。

第三节 中国的植被地理分布规律

1. 掌握我国植被的分布规律；
2. 掌握植被区划的概念、了解我国植被区划的单位，掌握我国植被区划的8个区域。

重点与难点：

我国植被的分布规律；植被区划的含义、我国植被区划的单位及分区。

第四节 人与植被

1. 了解我国人工植被的分类；
2. 了解我国人工植被的地理分布规律；
3. 了解人工植被的利与弊。

重点与难点：

我国人工植被的分类。

(二) 实践教学的内容及要求

1. 植物器官的形态结构观察

掌握植物营养器官（根、茎、叶）和繁殖器官（花、果实）的基本组成，了解各组成部分的功能，理解营养器官的形态和结构特征与所处环境的关系。

2. 常见植物观察与识别

能够识别常见植物；掌握观察植物器官特征的方法；了解常见植物在分类学上的归属。

3. 植物群落样方调查与植物标本采集

掌握植物群落样方调查的基本方法，特别是不同种群各数量特征的统计方法；了解野外采集植物标本的操作要点。

四、学时分配

章 次	各教学环节学时分配							备 注
	小计	讲授	实验	上机	习题	讨论	课外	
引言	1	1						
第一章 植物类群特征与环境	7	4	3					
第二章 植物区系空间分异与环境演变	6	6						
第三章 植物生活和环境——植物生态类群的分化	14	11	3					
第四章 植物群落	9	6	3					
第五章 主要陆地植被类型分述	5	5						
第六章 世界植被分布规律与植被区划	3	3						
合 计	45	36	9					

五、考核说明

本课程采用闭卷方式进行考核，成绩评定由平时成绩（30%）和期末成绩（70%）组成。

六、主要教材及教学参考书目

（一）主要教材

武吉华.《植物地理学》第四版.高等教育出版社,2004.

（二）主要参考书目

1. 马丹炜主编.《植物地理学》.科学出版社,2008.
2. 陆时万,徐祥生,沈敏健编著.《植物学》上册(第二版).高等教育出版社,1991.
3. 吴国芳,冯志坚,马炜梁等编著.《植物学》下册(第二版).高等教育出版社,1992.
4. 王伯荪编.植物群落学.科学出版社,1987.

《地图学》课程简介

课程名称：地图学

英文名称：Cartography

课程代码：102151

开设专业：地理科学、自然地理与资源环境、人文地理与城乡规划、土地资源管理

课程类型：专业基础课

先行课程：计算机文化基础

内容简介：

地图学为地理科学、自然地理与资源环境、人文地理与城乡规划和土地资源管理四个本科专业的专业基础课。既是一门综合性学科，又是一门技术性很强的应用学科，由地图学理论和地图学实践两部分组成。通过这门课的学习，使学生熟练地掌握地图学基本理论知识，并要求教师运用现代化教学手段及先进的仪器设备进行教学，从而真正使学生的动手制图和用图能力得以提高。

参考教材：

1. 毛赞猷，朱良等.《新编地图学教程》，高等教育出版社 2008 年版；
2. 蔡孟裔，毛赞猷等.《新编地图学实习教程》，高等教育出版社 2000 年版。

《地图学》课程教学大纲

一、课程基本信息

开课单位：地理与旅游学院

课程名称：地图学

课程编号：102151

英文名称：Cartography

课程类型：专业基础课

总学时：51 理论学时：36 实验学时：15

学分：3

开设专业：地理科学、自然地理与资源环境、人文地理与城乡规划、土地资源管理

先修课程：计算机文化基础

二、课程任务目标

（一）课程任务

地图学是以地图信息传递为中心，研究地图的理论实质、制作技术和使用方法的综合性科学，是地理科学（师范类）、人文地理与城乡规划、自然地理与资源环境以及土地资源管理专业的一门专业基础课程。既是一门综合性学科，又是一门技术性很强的应用学科，由地图学理论和地图学实践两部分组成。通过这门课的学习，使学生熟练地掌握地图学基本理论知识，并要求教师运用现代化教学手段及先进的仪器设备进行教学，从而真正使学生的动手制图和用图能力得以提高。为后续课程的学习打下坚实基础。

（二）课程目标

在学完本课程之后，学生能够：

1. 理解并掌握地图基础知识和基本理论，包括地图投影、地图概括、地图符号、数字制图等。
2. 初步掌握普通地图（特别是地形图）的阅读及量算，专题地图编制、分析及应用。
3. 了解现代地图制图的新技术，新方法。为本专业后续课程的学习打下扎实的基础。
4. 通过实验环节，培养学生地图实践制图能力，加深对理论知识的吸收与消化，提高学生的地图素养。

三、教学内容和要求

（一）理论教学的内容及要求

第1章 导论

第1节 地图的特征、地图的定义

1. 了解一些学者对地图定义的讨论；
2. 掌握地图的特征与定义。

第2节 地图的功能与分类

1. 了解地图分类；
2. 掌握地图的主要功能；
3. 理解地图的一些新概念。

第3节 地图的历史与现代发展

1. 了解中西方地图的历史；
2. 理解地图的现代发展。

第4节 地图的成图方法

1. 了解地图成图的两种主要方法；
2. 掌握数字制图的操作流程。

第5节 地图学的定义与相关学科

1. 了解地图学定义的讨论以及地图学学科体系和理论发展；
2. 理解地图学与相其联系学科的关系。

第2章 地球体与地图投影

第1节 地球体

1. 理解地球体的基本特征；
2. 掌握三种地理坐标以及三种地理坐标的应用。

第2节 大地测量坐标系统

1. 理解大地控制网和全球定位系统；
2. 掌握我国的大地坐标系统。

第3节 地图投影

1. 了解地图投影的概念；
2. 理解地图投影的变形、分类和变换；
3. 掌握地图投影的选择。

第4节 地图比例尺

1. 理解变比例尺的概念、地图比例尺与多尺度的概念；
2. 掌握地图比例尺的表示方法。

第3章 地图数据源

第1节 地面测量数据

1. 理解地面实测获取数据的步骤；
2. 了解地面测量的现代方法。

第2节 多源遥感数据

1. 了解遥感的概念；
2. 了解航空影像和卫星影像的基本知识。

第3节 全球定位系统(GPS)数据

1. 了解 GPS 数据的数据结构；
2. 了解提高 GPS 接收精度的方法。

第4节 制图数据与处理

1. 理解地理资料的数据类型与数据变换；
2. 掌握数据预处理的方法。

第4章 地图概括

第1节 概述

1. 理解地图概括的性质；
2. 掌握地图概括的影响因素。

第2节 地图概括的内容与方法

掌握地图概括的步骤与方法。

第3节 地图概括的现代发展

了解地图概括的现代发展。

第5章 地图符号化

第1节 地图符号化—地图语言

1. 了解地图符号学的相关理论；
2. 理解地图符号学与地图语言学的关系。

第2节 符号的分类与量表

1. 理解地理现象的空间维度及其符号化；
2. 掌握属性特征度量标准及其符号化。

第3节 符号的视觉变量与符号图形的心理感受特点

1. 理解符号的视觉变量及其组合；
2. 了解色彩的三属性、表示与命名；
3. 掌握地图的用色设计；
4. 理解符号图形的心理感受特点；

第4节 注记

1. 了解注记的作用；
2. 掌握地图注记的设计。

第6章 地图表示法

第1节 呈点状分布的地理数据的表示

1. 掌握用定位符号表示定性数据的方法；
2. 掌握用定位符号表示定量数据的方法；
3. 掌握用定位符号表示地理数据的结构与变化。

第2节 呈线状或带状分布的地理数据的表示

1. 理解线状符号的特征；
2. 掌握线状符号的定性表示方法；
3. 掌握线状符号的定量表示方法；
4. 掌握运动状态的线状表示方法。

第3节 呈面状分布的地理数据的表示

1. 掌握面状地理数据的定域表示方法；
2. 掌握面状地理数据的定性表示方法；
3. 掌握面状地理数据的定量表示方法。

第4节 3维空间信息的表示—等值线

1. 理解等值线的特征及其等高线的测绘原理；
2. 掌握等高线分层设色和晕渲的原理与方法。

第5节 地理信息的动态表示

了解动态地图的类型、功能及其表示方法；

第7章 地图编辑

第1节 普通地图

1. 掌握地形图与地理图的基本内容及其表示；
2. 掌握地形图的概念、数学基础及国家基本比例尺的分幅编号；
3. 掌握地理图编辑的特点及地理图编辑的流程。

第2节 专题地图

1. 了解专题地图的特征及分类；
2. 理解何为解析图、组合图和合成图。

第3节 专题地图的编辑设计

1. 了解专题地图数据类型、分析评价及其加工处理方法；
2. 掌握地理底图的作用、种类及编制；
3. 掌握专题地图表示方法选择和图例设计的原则；
4. 掌握专题地图的图面配置。

第4节 地图集编辑

1. 了解地图集的定义、特点及分类；

2. 掌握地图集编辑的方法及步骤。

第 8 章 数字制图

第 1 节 数字制图的理论与技术基础

1. 了解数字制图的概念、相关学科及理论基础以及软硬件环境；
2. 掌握数字地图的特点及应用；
3. 了解数字地图产品现状。

第 2 节 数字地图的制作方法

掌握数字地图的制作流程与方法。

第 9 章 地图复制

1. 了解传统的平版印刷过程；
2. 了解现代地图复制方法和地图生产的出版管理。

第 10 章 地图分析

1. 了解地图分析的数学方法；
2. 掌握地图分析的作用；
3. 掌握地图（地形图）分析的步骤与方法。

（二）实践教学的内容及要求

1. MAPGIS 软件的基本功能及操作简介

了解 MAPGIS 的组成部分及其基本功能，掌握运用 MAPGIS 制作地图的一般程序。

2. 矢量化

掌握矢量化的方法，通过跟踪矢量化，将图像文件转换成矢量文件。

3. 编辑成图

掌握软件中各种工具的使用，掌握点、线、区的编辑方法。编辑一幅专题地图。

4. 地形图和专题图阅读

了解地形图与专题图中常用符号的意义，建立地貌及地物的空间概念，分析地理要素的分布和联系，掌握一般阅读地形图的方法，学会阅读报告的写法。

四、学时分配

章 次	各教学环节学时分配							
	小计	讲授	实验	上机	习题	讨论	课外	备注
第 1 章 导论		3						
第 2 章 地球体与地图投影		6						

第3章 地图数据源		2					
第4章 地图概括		3					
第5章 地图符号化		4					
第6章 地图表示法		6					
第7章 地图编辑		6					
第8章 数字制图		3	13				
第9章 地图复制		1					
第10章 地图分析		2	2				
合 计	51	36	15				

五、考核说明

本课程所采用的理论课闭卷考试和实验考核相结合的方式进行考核。闭卷考试成绩占总成绩的70%，实验考核成绩占30%。

六、主要教材及教学参考书目

（一）主要教材

1. 毛赞猷，朱良等. 《新编地图学教程》，高等教育出版社，2008年.
2. 蔡孟裔，毛赞猷等. 《新编地图学实习教程》，高等教育出版社，2000年.

（二）主要参考书目

1. 蔡孟裔，毛赞猷，周占鳌等著《新编地图学教程》，高等教育出版社，2000年.
2. 王家耀著. 《地图学原理与方法》，科学出版社，2006年.
3. 廖克著. 《现代地图学》，科学出版社，2003年.
4. 马耀峰，胡文亮，张安定著《地图学原理》，科学出版社，2004.
5. 李勤，李家权著. 《GPS原理及应用》，科学出版社，2005.
7. 祝国瑞著. 《地图学》，武汉大学出版社，2004年.
8. 李满春著. 《应用地图学纲要——地图分析、解释与应用》，高等教育出版社，1997年.
9. 王家耀著. 《地图学与地理信息工程研究》，科学出版社，2005年.
10. MAPGIS 软件说明书.

《水文学》课程简介

课程名称：水文学

英文名称：Hydrology

课程代码：102152

开设专业：地理科学（师范）、人文地理与城乡规划

课程类型：专业基础课

先行课程：高等数学；概率论与数理统计

内容简介：

本课程重在阐述水文科学的基础知识和基本理论，以水循环、水量平衡为纲，将地球各圈层中的水体，按水循环过程作系统的、有机联系的阐述，使学生掌握水资源开发利用和保护的一般知识，并为后续课程的学习及中学地理教学提供必要的基础知识。

参考教材：

1. 黄锡荃主编. 水文学[M]. 高等教育出版社, 1993;
2. 黄廷林, 马学尼主编. 水文学[M]. 中国建筑工业出版社, 2006;
3. 左其亭, 王中根. 现代水文学[M]. 黄河水利出版社, 2006

《水文学》课程教学大纲

一、课程基本信息

开课单位：地理与旅游学院

课程名称：水文学

课程编号：102152

英文名称：Hydrology

课程类型：专业基础课

总学时：38 理论学时：36 实验学时：2

学分：2

开设专业：地理科学、人文地理与城乡规划

先修课程：高等数学；概率论与数理统计

二、课程任务目标

（一）课程任务

水文学是高师地理系的专业基础课，属于部门自然地理学，它与地理系开设的地质学、地貌学、气象气候学、土壤学、植物地理学等课程的关系密切。本课程重在阐述水文科学的基础知识和基本理论，使学生掌握地球上水的性质、分布、循环、运动变化规律，及其与地理环境、人类社会之间的相互关系；以水循环、水量平衡为纲，将地球各圈层中的水体，按水循环过程作系统的，有机联系的阐述，使学生掌握各种水体运动、变化和相互转化的基本理论及分析计算方法；另外，通过本课程的教学，使学生掌握水资源开发利用和保护的一般知识，并为后续课程的学习及中学地理教学提供必要的基础知识。

（二）课程目标

在学完本课程之后，学生能够：

1. 掌握地球上水的性质、分布、循环、运动变化规律，及其与地理环境、人类社会之间的相互关系；
2. 以水循环、水量平衡为纲，将地球各圈层中的水体，按水循环过程作系统的，有机联系的阐述；
3. 掌握各种水体运动、变化和相互转化的基本理论及分析计算方法，以及百年一遇或千年一遇的洪峰流量计算方法；
4. 掌握水资源开发利用、保护和管理的一般知识，并为后续课程的学习及中学地理教学提供必要的基础知识；
5. 掌握蒸发、降水、水位观测方法及流速、流量测量方法；

6. 掌握重大水利水电工程如三峡工程、南水北调工程的水文效应；
7. 掌握国际水文科学研究的热点学术问题的最近进展。

三、教学内容和要求

(一) 理论教学的内容及要求

绪论

1. 掌握水文学研究对象；
2. 了解水文学发展简史及水文现象特点；
3. 了解水文学的地理研究方向；
4. 掌握水文学研究方法。

教学重点：水文学研究对象和水文学研究方法。

第一章 地球上水的性质与分布

第一节 地球上水的理化性质

1. 了解水的热学性质；
2. 了解水的光学性质；
3. 了解的水的动力性质；
4. 了解水的化学性质。

第二节 地球上水的分布于水资源

1. 了解地球上水的分布；
2. 掌握水资源含义及特性；

教学难点：水资源含义及特性

第三节 我国水资源的问题及对策

1. 掌握我国水资源的条件和问题；
2. 掌握解决我国水资源问题的对策。

教学重点：我国水资源的问题及对策。

第二章 地球上的水循环

第一节 水循环概述

1. 掌握水循环基本过程；
2. 掌握水循环类型及层次结构；
3. 了解水循环的作用与效应；

教学重点：水循环的基本过程、类型及层次结构

第二节 水量平衡

1. 理解水量平衡的定义；
2. 掌握通用水量平衡方程；
3. 掌握全球水量平衡方程。

重点难点：通用水量平衡方程和全球水量平衡方程

第三节 蒸发

1. 理解蒸发的物理机制；
2. 了解影响蒸发的因素；
3. 掌握蒸发量的计算。

教学重点：蒸发的物理机制是教学重点；

教学难点：蒸发量的计算。

第四节 水汽扩散及输送

1. 理解水汽扩散；
2. 理解水汽输送

教学重点：水汽扩散和水汽输送。

第五节 降水

1. 掌握降水要素；
2. 掌握面降水的计算方法；
3. 理解影响降水的因素；
4. 理解最大可能降水。

教学重点：降水要素；

教学难点：面降水的计算方法。

第六节 下渗

1. 掌握下渗的物理过程；
2. 掌握下渗理论与下渗经验公式；
3. 理解影响下渗的因素。

教学重点：下渗的物理过程；

教学难点：下渗理论及下渗经验公式。

第七节 径流

1. 掌握径流的定义及其表示方法；
2. 掌握径流的形成过程；
3. 理解影响径流的因素；
4. 掌握流域产流理论；
5. 掌握包气带对降水的再分配作用；
- 6 理解产流机制的统一性和相互转化。

教学重点：径流的形成过程、产流理论和包气带对降水的再分配作用；

教学难点：径流的表示方法。

第三章 陆地水文特性与水的运动

第一节 河流特征

1. 掌握流域定义；理解地面分水线和地下分水线；掌握流域几何特征；了解流域自然地理特征。

2. 理解河系概念；掌握河流的分段；理解山区及平原河道特点；理解河道的横断面和纵断面；理解河道纵比降和横比降；掌握纵比降计算方法。

教学重点：流域、河系、河道的横断面和纵断面、河道纵比降和横比降。

教学难点：流域几何特征和纵比降计算方法。

第二节 河流水情要素

1. 掌握水位概念；理解水位过程线和水位历时曲线；掌握水位野外测量方法。

2. 掌握流速概念；掌握垂线流速分布和断面流速分布；掌握流速测量方法

3. 掌握流量定义；掌握流量测量方法；理解水位流量关系。

教学重点：水位、流速、流量概念及表示方法；

教学难点：水位、流速、流量测量方法。

第三节 河流水文统计

1. 理解频率计算的有关概念；掌握随机变量的统计参数；

2. 掌握经验频率曲线；掌握百年一遇或千年一遇的洪峰流量计算方法（理论频率曲线）；

3. 理解一元线性相关分析和相关系数。

教学重点：频率曲线的有关概念和经验频率曲线；

教学难点：随机变量的统计参数和理论频率曲线。

第四节 年径流量及其变化

1. 理解年径流的有关概念；掌握正常年径流量的计算方法；

2. 掌握径流的年际变化；理解径流的年内变化。

重点难点：正常年径流量的计算。

第五节 洪水与枯水

1. 掌握洪水的有关概念；理解水利水电工程的防洪设计标准；理解设计洪水的计算。

2. 理解枯水的有关概念；掌握影响枯水的因素；理解枯水的计算方法。

教学重点：水利水电工程的防洪设计标准；

教学难点：设计洪水和枯水的计算方法。

第六节 河道水流运动

1. 理解流体运动的有关概念；掌握河水纵向运动基本特性；理解洪水波及其运动。

2. 理解河水的环流运动。

重点难点：河水纵向运动基本特性。

第七节 河流泥沙运动

1. 掌握泥沙的分类及推移质和悬移质的主要区别；掌握泥沙的表示方法；理解泥沙的几何特性和水力特性；

2. 掌握河道演变的基本原理。

重点难点：河道演变的基本原理

第八节 湖水的运动与调蓄

1. 了解湖泊有关概念；掌握湖泊的分类。

2. 掌握水库的组成，特征库容和特征水位；了解湖泊、水库水的运动和湖泊的演化。

3. 了解沼泽的概念及其分布；理解沼泽的形成条件及其影响因素；了解沼泽的类型。

重点难点：水库的组成，特征库容和特征水位。

第四章 海洋的结构与海水的运动

第一节 海洋的组成与结构

1. 了解海洋的组成和结构

2. 了解钓鱼岛的重要性

第二节 波浪

1. 理解波浪要素和海洋中波的分类；

2. 掌握波浪理论；理解两种特殊形式长波——地震海啸和风暴潮

重点难点：波浪理论

第三节 潮汐

1. 掌握潮汐及其类型；理解潮汐成因；掌握牛顿的平衡潮理论和拉普拉斯的动力潮汐论；理解潮汐的变化

2. 掌握潮流定义及其分类。

教学重点：潮汐成因；

教学难点：潮汐的变化。

第四节 洋流

1. 掌握洋流及其分类；掌握风海流理论的基本假定、内容和结论、

2. 掌握全球大洋环流模式；了解厄尔尼诺现象和拉尼娜现象。

教学重点：风海流理论的基本假定、内容和结论和全球大洋环流模式。

第五章 地下水的结构和运动

第一节 地下水系统的组成与结构

1. 了解地下水的储存空间；
2. 掌握地下水系统垂向结构。

教学重点：地下水系统垂向结构

第二节 地下水的类型

1. 了解地下水基本类型的划分；
2. 掌握包气带水、潜水、承压水相关概念和特征。

教学重点：包气带水、潜水、承压水相关概念和特征

第三节 地下水的补给和排泄

1. 掌握地下水的补给来源；
2. 理解地下水的排泄方式；
3. 掌握地下水的运动（达西定律）。

重点难点：地下水的运动。

第六章 水资源的保护和管理

第一节 人类活动的水文效应

1. 理解水文效应的定义；
2. 掌握大型水利工程的水文效应；理解森林的水文效应和城市化的水文效应。

第二节 人类活动对水体水质的影响

1. 掌握影响水体水质的物质来源；理解水体的自净能力和自净机制。
2. 掌握水环境容量定义及影响因素。

水体的自净机制和水环境容量定义及其影响因素是教学重点。

第三节 水资源管理

1. 了解水资源管理涵义；掌握我国水资源管理方式及七大流域结构。
2. 了解水资源管理的原则；掌握水资源管理的手段；了解水资源管理的主要内容。

教学重点是我国水资源管理方式和管理的手段。

第四节 国际水文科学研究的热点学术问题最新进展

掌握国际水文科学研究的热点学术问题最新进展情况。

专题讲座 1 水资源可持续利用与南水北调

1. 了解南水北调工程的必要性
2. 了解工程概况及进展
3. 理解工程可能产生的生态环境影响和总体评价。

专题讲座 2 三峡工程

1. 了解长江概况
2. 了解三峡工程的巨大效益

3. 了解三峡工程概况
4. 理解三峡工程论证中的主要问题

(二) 实践教学的内容及要求

1. 水库的组成、特征库容与特征水位

了解水库的组成；各种特征库容与特征水位；掌握水尺的观测方法

2. 降雨、蒸发测量

参观日照水库水文观测场，了解降雨和蒸发观测。

3. 流速和流量测量

掌握流速仪的使用方法；掌握流量计算步骤和方法。

四、学时分配

章 次	各教学环节学时分配							
	小计	讲授	实验	上机	习题	讨论	课外	备注
绪论	2	2						
第一章 地球上水的性质与分布	2	2						
第二章 地球上的水循环	8	8						
第三章 陆地水文特性与水的运动	14	12	2					
第四章 海洋的结构与海水的运动	6	6						
第五章 地下水的结构和运动	2	2						
第六章 水资源的保护和管理	2	2						
专题报告 1 和 2	2	2						
合 计	38	36	2					

五、考核说明

1. 本课程采用闭卷考试方法来考核学生；
2. 平时成绩：占 30%，包括出勤、课堂提问、讨论情况、作业完成、实验情况等；
3. 试卷成绩：占 70%，考试时间两小时；
4. 综合考核成绩=平时成绩*0.3+期终考试成绩*0.7。

六、主要教材及教学参考书目

(一) 主要教材

黄锡荃主编. 水文学[M]. 高等教育出版社, 1993.

(二) 主要参考书目

1. 詹道江, 叶守泽. 工程水文学[M]. 中国水利水电出版社, 2000.

2. 芮孝芳著. 水文学原理[M]. 中国水利水电出版社, 2004.
3. 左其亭, 王中根. 现代水文学[M]. 黄河水利出版社, 2006.
4. 陈家琦, 王浩, 杨晓柳著. 水资源学[M]. 科学出版社, 2002.
5. 黄廷林, 马学尼主编. 水文学[M]. 中国建筑工业出版社, 2006.
6. 范荣生, 王大齐合编. 水资源水文学[M]. 中国水利水电出版社, 1995.

《Ecology（生态学）》课程简介

课程名称：生态学

英文名称：Ecology

课程代码：102365

开设专业：人文地理与城乡规划

课程类型：专业基础课

先行课程：地球概论、普通地质学、地图学等

内容简介：

本课程主要讲授经典生态学的基本概念和理论。通过该课程的学习，使学生全面、系统地掌握生态学的基本概念和基本理论，把握生态学认识生命世界、认识生态环境的特殊视角和解决相关问题的基本方法和思路；使学生能运用生态学的理论和方法，认识自然环境的多样性和变化规律，为更好的保护生态环境和恢复已退化的生态系统，为实现可持续发展奠定基础。

参考教材：

1. 李博主编，1999. 生态学. 北京：高等教育出版社.
2. 方精云主编，2000. 全球生态学——气候变化与生态响应. 北京：高等教育出版社和 SPRINGER 出版社.
3. 孙儒泳，李博，诸葛阳，尚玉昌，1993. 普通生态学. 北京：高等教育出版社.

《Ecology（生态学）》课程教学大纲

一、课程基本信息

开课单位：地理与旅游学院

课程名称：生态学

课程编号：102365

英文名称：Ecology

课程类型：专业基础课(双语课)

总学时：45 理论学时：45

学 分：2

开设专业：人文地理与城乡规划

先修课程：地球概论、普通地质学、地图学等

二、课程任务目标

（一）课程任务

本课程是一门人文地理与城乡规划的专业基础课程。本课程的任务是使学生能够理解和掌握生态学的基本概念和理论，并能够运用这些理论分析和试着解决目前人类所面临的环境与发展的问題。

（二）课程目标

通过该课程的学习，使学生全面、系统地掌握生态学的基本概念和基本理论，把握生态学认识生命世界、认识生态环境的特殊视角和解决相关问题的基本方法和思路；使学生能运用生态学的理论和方法，认识自然环境的多样性和变化规律，为更好的保护生态环境和恢复已退化的生态系统，为实现可持续发展奠定基础。教学中应注意把具体的生态学知识融合到整体的生态思想和理论中，突出对学生系统观、动态观、时空尺度观等生态思维方式的培养。

三、教学内容和要求

第一部分 绪论

教学目标与要求：

本章要求掌握生态学的定义和研究内容，了解生态学发展简史及分支学科，提高对生态学作用的认识和学习兴趣。

教学重点：

生态学的本质与内容：环境对生物的决定和塑造作用，生物对环境的适应；适应环境的生物对环境的改变作用。

教学难点：

生态学的研究方法论：观察法；实验法
科学研究的基本思路。

第二部分 个体生态学

教学目标与要求：

从生物个体水平层次上介绍生物与环境的关系；阐述生物环境、环境因子、生态因子的特性及作用规律；栖息地环境因子对生物影响及生物对栖息地的适应和生态适应的形态、生理及生化机制。通过学习本章，要求学生掌握个体生态学的基本概念和原理。了解生物环境的复杂性和多样性（多生态因子组成），理解主要环境因子对生物的影响和生物对环境因子的适应方式（形态适应、生理适应、行为适应）。

教学重点：

生态因子作用的特点：综合、主导、限制、直接/间接、阶段性、不可替代和相互补偿。光、温、水、土、大气对生物的影响及生物的适应特点

教学难点：

生态适应及生物进化

第三部分 种群生态学

教学目标与要求：

学习生物种群的特征及其与环境的关系，理解生物种群的数量和质量及其动态，掌握种群对环境的适应，以及种群的种内和群间关系。

教学重点：

种群数量动态过程和调节，种间关系。

教学难点：

种群动态及数学模型。

第四部分 群落生态学

教学目标与要求：

掌握生物群落的概念、群落的种类组成、群落的结构、群落的动态以及我国陆地上主要生物群落类型及其分布规律。了解影响群落结构的因素、群落的分类和排序以及地球上主要群落类型及其分布。

教学重点：

生物群落的组成、结构、动态演替及生物多样性。

教学难点：

生物群落的机体论和个体论。

第五部分 生态系统

教学目标与要求：

要求掌握生态系统的概念、组成成分、食物链、营养级、生态效率、生态平衡和反馈调节机制，以及能量流动和物质循环途径；了解生态系统的初级生产、次级生产和分解。通过学习，使学生树立系统观、整体观、层次观的思想。

教学重点：

生态系统的组成及不同类型生态系统的特征。

教学难点：

生态系统的一般特性及系统分析。

第六部分 应用生态学

教学目标与要求：

本章要求了解人类所面临的五大危机：人口、能源、资源、粮食和环境问题的严峻性，树立生态学意识，能用生态学理论指导、解决社会生产实践中的问题。

教学重点：（围绕基本生态学理论分析问题）

1. 全球变化产生成因及其研究的意义；
2. 生物多样性的类型、成因、保护的意义；
3. 可持续发展的基本原则；可耗竭资源的最优利用；我国可持续发展中的三大问题（人口、农业、环境保护）；
4. 生态风险评估的步骤，方法；

教学难点：

1. 遗传多样性分布特点与生物多样性的保护原理；
2. 生态系统服务价值的评估理论与方法；

四、学时分配

章 次	各教学环节学时分配			
	小计	讲授	课外	备注
Part 1 Introduction	2	2		
Part 2 organism and environment	8	8		
Part 3 population ecology	12	12		
Part 4 community ecology	10	10		
Part 5 ecosystem ecology	8	8		
Part 6 applied ecology	4	4		
Review	1	1		
合 计	45	45		

五、考核说明

本课程采用闭卷考试的方式进行考核；课程的总评成绩由平时与期中成绩以

及最后的期末成绩组成，其中，平时与期中成绩占 20~30%，期末成绩占 70~80%。

六、主要教材及教学参考书目

(一) 主要教材

Mannel C. Molles Jr.: 《Ecology (Concepts and Applications)》(Fifth Edition). 北京: 高等教育出版社 2011.

(二) 主要参考书目

1. 蔡晓明, 2000. 生态系统生态学. 北京: 科学出版社.
2. 曹凑贵主编, 2002. 生态学概论. 北京: 高等教育出版社.
3. 付必谦主编, 2006. 生态学实验原理与方法. 北京: 科学出版社.
4. 方精云主编, 2000. 全球生态学——气候变化与生态响应. 北京: 高等教育出版社和 SPRINGER 出版社.
5. 戈峰, 2002. 现代生态学. 北京: 高等教育出版社.
6. 段昌群主编, 2005. 生态科学进展. 北京: 高等教育出版社.
7. 李博主编, 1999. 生态学. 北京: 高等教育出版社.
8. 林鹏, 1985. 植物群落生态学. 上海: 上海科技出版社.
9. 段昌群主编, 2004. 环境生物学. 北京: 科学出版社.
10. 宋永昌, 2002. 植被生态学. 上海: 华东师范大学出版社.
11. 孙儒泳, 李博, 诸葛阳, 尚玉昌, 1993. 普通生态学. 北京: 高等教育出版社.
12. 孙儒泳, 李庆芬, 牛翠娟, 娄安如, 2002. 基础生态学. 北京: 高等教育出版社.
13. 祝廷成, 钟章成, 李建东, 1988. 植物生态学. 北京: 高等教育出版社.
14. Sven Erik Jorgensen. 2012. Global Ecology 全球生态学. 北京: 科学出版社.

《人文地理学概论》课程简介

课程名称：人文地理学概论

英文名称：Introduction to Human Geography

课程代码：102153

开设专业：地理科学、人文地理与城乡规划

课程类型：专业基础课

先行课程：自然地理学

内容简介：

该课程对地理科学类专业学生专业知识的丰富与完善、专业素养的形成与发展有着十分重要的意义。该课程分为总论和分论两大部分，总论部分的主要任务系统讲授人文地理学的理论问题，包括人文地理学的研究对象、科学体系、发展历史、基本理论和研究方法等，让学生在总体上对人文地理学有个整体认识；分论部分的主要任务是讲述人文地理学部分分支学科的理论问题，与总论部分及后续分支学科形成完整的学科体系。

在学完本课程之后，学生能够：掌握人文地理学的研究对象、学科体系及其形成过程；掌握人地关系论、区位论、行为论等人文地理学基本理论；掌握人口地理学、村落地理学、文化地理学、政治地理学等分支学科的研究内容；树立正确的人地观，能够运用人文地理学的基本理论分析、解决一些实际问题；掌握人文地理学的研究方法。

参考教材：

1. 顾朝林主编《人文地理学导论》，科学出版社，2012年。
2. 赵荣，王恩涌等主编《人文地理学》（第二版），高等教育出版社，2006年。

《人文地理学概论》课程教学大纲

一、课程基本信息

开课单位：地理与旅游学院

课程名称：人文地理学概论

课程编号：102153

英文名称：Introduction to Human Geography

课程类型：专业基础课

总学时：45 理论学时：45

学 分：3

开设专业：地理科学、人文地理与城乡规划

先修课程：自然地理学

二、课程任务目标

（一）课程任务

《人文地理学概论》是地理科学、人文地理与城乡规划等专业的专业基础课。该课程对地理科学类专业学生专业知识的丰富与完善、专业素养的形成与发展有着十分重要的意义。该课程分为总论和分论两大部分，总论部分的主要任务系统讲授人文地理学的理论问题，包括人文地理学的研究对象、科学体系、发展历史、基本理论和研究方法等，让学生在总体上对人文地理学有个整体认识；分论部分的主要任务是讲述人文地理学部分分支学科的理论问题，与总论部分及后续分支学科形成完整的学科体系。

（二）课程目标

在学完本课程之后，学生能够：

1. 掌握人文地理学的研究对象、学科体系及其形成过程；
2. 掌握人地关系论、区位论、行为论等人文地理学基本理论；
3. 掌握人口地理学、村落地理学、文化地理学、政治地理学等分支学科的研究内容；
4. 树立正确的人地观，能够运用人文地理学的基本理论分析、解决一些实际问题；
5. 掌握人文地理学的研究方法。

三、教学内容和要求

第一章 绪论

第一节 人文地理学的研究对象和特征

第二节 国外人文地理学

第三节 中国人文地理学的发展

教学目标与要求:

1. 掌握人文地理学的研究对象、学科体系、在地理学中的地位及主要特征。
2. 掌握人文地理学起源、形成的时间和标志,掌握不同时期人文地理学的主要特点、学术流派及主要地理学家,了解我国人文地理学的发展历程。

教学重点难点:

1. 人文地理学的研究对象,地球表层系统的构成。
2. 在地理学中的地位,人文地理学的学科体系。
3. 人文地理学的学术流派及其代表学者。
4. 当代人文地理学的基本特征。

第二章 人文地理学基本理论

第一节 人地关系论

第二节 区位论

第三节 行为论

教学目标与要求:

1. 掌握人地关系的概念及其主要观点,树立正确的人地观。
2. 了解区位论的形成与发展过程,掌握交通区位论、商业区位论、城市区位论等主要区位理论,初步学会利用区位论解决实际问题。
3. 了解行为论的形成与发展,掌握其主要概念和理论。

教学重点难点:

1. 人地关系论的各种观点。
2. 区位论的形成与发展过程。
3. 中心地理论的基本内涵。

第三章 人文地理学的研究方法

第一节 人文地理学研究的一般程序

第二节 人文地理学的方法论

第三节 人文地理学的研究方法

教学目标与要求:

1. 掌握人文地理学方法论的内涵及其运用。
2. 掌握人文地理学研究方法的主要类型及地理考察法的应用。

教学重点难点:

研究方法的原理与应用

第四章 人口地理学

教学目标与要求：

1. 掌握人口地理学的主要研究领域；
2. 掌握人口增长、人口分布、人口迁移、人口构成等理论与研究方法；
3. 了解人口容量和人口问题的内涵。

教学重点难点：

人口分布，人口增长类型，人口年龄构成，人口容量，人口问题。

第五章 聚落地理学

教学目标与要求：

掌握聚落的概念和村落地理学的基本内容。

教学重点难点：

聚落的概念及形成，村落的类型，村落与地理环境的关系。

第六章 文化地理学

教学目标与要求：

1. 掌握文化地理学的主要研究领域；
2. 掌握种族地理学、民族地理学、民俗地理学、语言地理学、宗教地理学的研究内容。

教学重点难点：

文化区，文化景观，种族的类型及特征，民族与语言的分布，主要宗教文化。

第七章 政治地理学

教学目标与要求：

1. 掌握政治地理学的主要理论；
2. 掌握国家政治地理、行政区划的理论。
3. 了解全球政治地理格局。

教学重点难点：

地缘政治学，国界的职能与类型，领土与领海的界定，行政区划的原则，我国行政区划的特点。

四、学时分配

章 次	各教学环节学时分配							
	小计	讲授	实验	上机	习题	讨论	课外	备注
第一章 绪论	7	7						
第二章 人文地理学基本理论	11	11						
第三章 人文地理学的研究方法	3	3						

第四章 人口地理学	6	6						
第五章 聚落地理学	2	2						
第六章 文化地理学	7	7						
第七章 政治地理学	9	9						
合 计	45	45						

五、考核说明

本课程所采用的考核方法为闭卷；成绩评定的方法，期末考试与平时成绩的在总评成绩中分别占 80%（70%）和 20%（30%）。

六、主要教材及教学参考书目

（一）主要教材

1. 顾朝林主编《人文地理学导论》，科学出版社，2012.
2. 赵荣，王恩涌等主编《人文地理学》（第二版），高等教育出版社，2006.

（二）主要参考书目

1. 韩永学等. 新概念人文地理学，哈尔滨地图出版社.
2. 张文奎. 人文地理学概论，东北师范大学出版社.
3. 王恩涌等. 人文地理学，高等教育出版社.
4. 王兴中等. 人文地理学概论，山东地图出版社.
5. 金其铭，人地关系论，江苏教育出版社.
6. 李旭旦，人文地理学论丛，人民教育出版社.
7. 刘继生、张文奎、张文忠，区位论，江苏教育出版社.
8. 陆大道，区位论及区域研究方法，科学出版社.
9. 杨吾扬，区位论原理，甘肃人民出版社.
10. 白光润. 地理学引论，东北师范大学出版社.
11. 陈才. 经济地理学基础，高等教育出版社.
12. 李小建等. 经济地理学，高等教育出版社.
13. 李景国等. 人文地理学，中国人口出版社.
14. 罗辑等. 人口地理学，江苏教育出版社.
15. 祝卓. 人口地理学，中国人民大学出版社.
16. 金其铭，中国农村聚落地理，江苏科技出版社.
17. 陈慧林，人文地理学，科学出版社.
18. 王恩涌. 政治地理学，高等教育出版社.
19. 陈慧琳. 人文地理学，科学出版社.
20. 代合治，刘志刚，王慧等《人文地理学原理》，青岛海洋大学出版社.

《环境学概论》课程简介

课程名称：环境学概论

英文名称：Introduction to Environment Science

课程代码：102154

开设专业：地理科学（师范）、人文地理与城乡规划、自然地理与资源环境、
土地资源管理

课程类型：专业基础课

先行课程：气象学、水文学、土壤学

内容简介：

本课程主要学习和研究人类社会经济活动与各环境要素的相互作用规律，分析不同性质的污染物在不同环境要素中迁移转化的一般规律，并能根据一般规律提出治理的对策和措施，使学生掌握污染物控制、环境综合治理的主要技术方法。通过教与学，使学生正确理解和掌握有关环境问题、环境污染、生态保护及可持续发展战略的基本概念、基本知识和基本原理，为后续专业学习奠定必要的理论和技能基础，为将来所从事的专业工作构建必要的环境科学基本知识与技能。同时，帮助大学生提升自身的环境保护素质。

参考教材：

1. 刘培桐编.《环境学概论》，高等教育出版社，1995.
2. 佐玉辉编.《环境学》，高等教育出版社，2002.
3. 朱颜明，何岩著.《环境地理学》，科学出版社，2002.
4. 贾振邦，黄润华.《环境科学基础教程》第二版，高等教育出版社，2004.

《环境学概论》课程教学大纲

一、课程基本信息

开课单位：地理与旅游学院

课程名称：环境学概论

课程编号：102154

英文名称：Introduction to Environmentology

课程类型：专业基础课

总学时：54 理论学时：45 实验学时：9

学 分：3

开设专业：地理科学、人文地理与城乡规划、自然地理与资源环境、土地资源管理

先修课程：气象学、水文学、土壤学

二、课程任务目标

（一）课程任务

本课程是地理科学、人文地理与城乡规划、自然地理与资源环境和土地资源管理专业基础必修课，是地理学、环境学学科内容交叉融合的结果。通过教与学，使学生正确理解和掌握有关环境问题、环境污染、生态保护及可持续发展战略的基本概念、基本知识和基本原理，为后续专业学习奠定必要的理论和技能基础，为将来所从事的专业工作构建必要的环境科学基本知识与技能。同时，帮助大学生提升自身的环境保护素质。

（二）课程目标

在学完本课程之后，学生能够：

1. 认识并掌握环境科学的性质、研究对象、主要内容和方法；
2. 正确阐释全球环境状况，并能够根据全球环境变化规律分析全球性环境问题发生的机理；
3. 掌握人类社会经济活动与各环境要素的相互作用规律，能分析不同性质的污染物在不同环境要素中迁移转化的一般规律，并能根据一般规律提出治理的对策和措施；
4. 熟悉污染物控制、环境综合治理的主要技术方法；
5. 掌握环境科学的基本概念、基本原理和基本方法。

三、教学内容和要求

（一）理论教学的内容及要

第一章 绪论

1. 了解人类—环境系统的发展及历史上出现的环境问题；环境科学的发生及其发展过程。

2. 理解环境问题的表现形式；环境问题形成的根本原因。

3. 掌握环境、环境科学的概念，环境科学的研究对象、研究目的和研究任务；环境科学的内容和分科以及各分支学科之间的相互关系；环境的组成和结构。

教学重点：

环境及环境问题概念；环境问题的表现形式。

教学难点：

人类环境系统的对立统一关系；环境科学与地理学的关系。

第二章 大气环境

1. 了解大气环境结构和组成及大气环境中 TSP、硫氧化物与氮氧化物的采集技术；主要大气环境污染源扩散的模式；主要大气污染物控制技术及其大气环境标准。

2. 理解光化学烟雾和伦敦烟雾事件的形成过程；大气污染物迁移和转化的原理。

3. 掌握大气污染、一次污染物、二次污染物、光化学烟雾事件、伦敦烟雾事件等概念；大气污染物的来源、主要的大气污染物以及大气污染的类型；影响大气中污染物扩散的因素；大气污染的危害与防治措施；全球性大气环境问题的形成机制、危害、及其防治措施。

教学重点：

大气污染物的概念、种类，污染特征及危害；光化学烟雾的形成机制；影响大气污染物扩散和输送的因素；伦敦烟雾事件和洛杉矶烟雾事件的形成原理；大气污染的综合防治措施；全球性大气环境问题。

教学难点：

还原型和氧化型大气污染的分类；温度层结及大气稳定度对大气污染物扩散尤其是烟型的影响。

第三章 水体环境

1. 了解污染物在水体中的运动特征及河流水质模型。

2. 理解水体污染控制及管理技术，海洋油污染的发生与防治，水环境质量标准。

3. 掌握水体、水质、水体污染、水体富营养化、耗氧有机物等概念，水体污染物质的来源和水体污染的主要污染物，衡量水体受有机物污染的主要指，水体中耗氧有机物降解的规律，重金属在水体中的迁移转化及水体富营养化过程。

教学重点：

水体中耗氧有机物降解的规律，重金属在水体中的迁移转化，水体富营养化过程

教学难点：

耗氧有机物在水体环境中的降解规律，重金属在水体环境中迁移转化的规律。

第四章 土壤环境

1. 了解土壤的组成和物理化学性质，土壤污染源、污染物质。
2. 理解土壤污染的发生类型，化学农药对土壤的污染。
3. 掌握土壤污染的概念，重金属在土壤环境中迁移转化的规律，土壤污染的防治措施。

教学重点：

土壤中重金属元素的迁移转化。

教学难点：

土壤污染的综合防治。

第五章 固体废物与环境

1. 了解固体废物的来源、分类、污染途径及危害。
2. 理解固体废物综合利用及资源化系统。
3. 掌握固体废物的概念、综合防治的“三化”原则。

教学重点：

固体废物综合防治的“三化”原则。

教学难点：

固体废物资源化系统。

第六章 物理环境

1. 了解各种物理环境污染对人体及环境的影响，环境振动及噪声的主要特征。
2. 理解噪声污染的特性及噪声度量的相关物理量。
3. 掌握噪声及噪声污染的定义，环境噪声控制的基本途径。

教学重点：

环境噪声污染的特点，环境噪声控制的途径。

教学难点：

噪声的度量。

第七章 环境质量评价

1. 了解环境质量、环境质量评价的含义及其环境质量评价的基本类型和评价方法，环境影响评价的程序和评价方法。

2. 理解环境质量现状评价的内容、评价方法，环境影响评价制度、意义和作用。

3. 掌握环境质量评价、环境影响评价的概念，环境影响评价的类型，污染源评价的方法。

教学重点：

环境质量评价的方法。

教学难点：

污染源评价的方法。

第八章 环境规划

1. 了解环境规划的类型。

2. 理解环境规划的编制程序及内容、区域环境污染综合防治的方法。

3. 掌握环境容量与环境承载力的含义及区域清洁生产的内涵。

教学重点：

环境容量与环境承载力的含义，区域清洁生产的内涵。

教学难点：

环境规划的方法。

第九章 持续发展与环境

1. 理解可持续发展思想提出的世界环境保护背景。

2. 掌握可持续发展定义、内涵及其可持续发展战略的实施途径。

教学重点：

可持续发展战略的实施途径。

(二) 日照市污染处理厂实践教学的内容及要求

1. 实践教学内容

了解污水的主要来源、污水的主要组分及可能用到的废水处理技术；

了解污水处理工艺流程，明确每一工艺处理的污染物种类、运行条件和处理效率；

掌握污水一、二级处理的主要方法，特别是厌氧活性污泥法或好氧生物滤膜法；

了解污水处理达标情况及处理过程中产生的污泥的利用情况。

2. 实践教学要求

通过开展参观实习，使学生将本课程理论知识与实际应用相结合，形成对污水处理工艺的整体性认识；从而有助于学生对所学内容的理解与掌握，培养和提高学生运用有关污水处理的理论知识分析、解决实际生产过程中产生的环境污染问题的能力。

四、学时分配

章 次	各教学环节学时分配							
	小计	讲授	实验	上机	习题	讨论	课外	备注
第一章 绪论	3	3						
第二章 大气环境	17	11	6					
第三章 水体环境	14	9	2					实践教学 3
第四章 土壤环境	4	4						
第五章 固体废物与环境	4	3	1					
第六章 物理环境污染	4	4						
第七章 环境质量评价	3	3						
第八章 环境规划	2	2						
第九章 持续发展与环境	3	3						
合 计	54	42	9					3

五、考核说明

考核方法：闭卷考试

成绩评定的方法：总成绩=期末考试（70%）+平时成绩（30%）

六、主要教材及教学参考书目

（一）主要教材

1. 刘培桐编.《环境学概论》，高等教育出版社，1995.
2. 佐玉辉编.《环境学》，高等教育出版社，2002.

（二）主要参考书目

1. 何强，井文涌，王羽亭著.《环境学导论》第二版，北京清华大学出版社，1993.
2. 窦贻俭，李春华著.《环境科学原理》，南京大学出版社，1998.
3. 朱颜明，何岩著.《环境地理学》，科学出版社，2002.
4. 贾振邦，黄润华.《环境科学基础教程》第二版，高等教育出版社，2004.
5. 关伯仁.《环境科学基础教程》，中国环境科学出版社，1995.
6. 刘培桐，孔繁德.《环境科学导论》，中国环境科学出版社，1989.
7. 唐永奎，刘育民.《环境学导论》，高等教育出版社，1987.

《遥感概论》课程简介

课程名称：遥感概论

英文名称：Remote Sensing Conspectus

课程代码：102162

开设专业：地理科学、自然地理与资源环境、人文地理与城乡规划、土地资源管理

课程类型：专业基础课

先行课程：计算机文化基础与程序设计、高等数学等

内容简介：

遥感应用技术是现代地理学的重要研究手段之一。它能迅速有效地提供地表自然过程和现象的宏观信息，有助于揭示其动态变化规律并预测其发展趋势，在地学、生物学、环境科学、城市科学以及某些社会科学领域得到了广泛的应用，在经济建设和国防建设上发挥了越来越大的作用。该课程系统介绍了遥感基本理论、方法和应用技术，是现代信息社会中地理类与土地资源管理专业本科生必须具备的专业基础之一。

参考教材：

1. 张安定，吴孟泉等.《遥感技术基础与应用》，科学出版社 2014 版.
2. 梅安新，彭望禄等.《遥感导论》，高等教育出版社 2001 版.
3. 刘慧平，秦其明等.《遥感实习教程》，高等教育出版社 2001 版.
4. 尹占娥，张安定等.《现代遥感导论》，科学出版社 2008 版.
5. 赵英时等.《遥感应用分析原理与方法》，科学出版社 2003 版.

《遥感概论》课程教学大纲

一、课程基本信息

开课单位：地理与旅游学院

课程名称：遥感概论

课程编号：102162

英文名称：Remote Sensing Conspectus

课程类型：专业基础课

总学时：51 理论学时：36 实验学时：15

学分：2

开设专业：地理科学、自然地理与资源环境、人文地理与城乡规划、土地资源管理

先修课程：计算机文化基础与程序设计、高等数学等。

二、课程任务目标

（一）课程任务

遥感是现代地理学的重要研究手段之一。它能迅速有效地提供地表自然过程和现象的宏观信息，有助于揭示其动态变化规律并预测其发展趋势，在地学、生物学、环境科学、城市科学以及某些社会科学领域得到了广泛的应用，在经济建设和国防建设上发挥了越来越大的作用。该课程系统介绍了遥感基本理论、方法和应用技术，是现代信息社会中地理类与土地资源管理专业本科生必须具备的专业基础之一。

（二）课程目标

通过该课程教学与实习，达到以下的教学目标：

1. 了解遥感物理基础、遥感成像机理和影像解译原理；
2. 了解遥感技术系统，掌握遥感图像处理技术；
3. 了解并掌握航空照片、多光谱遥感图像、热红外遥感图像、雷达图像(SAR)和高光谱遥感图像等不同类型遥感图像解译方法，以及运用遥感图像进行地学分析和综合研究方法与技能；
4. 了解遥感技术进展和“3S”系统的综合应用。

三、教学内容和要求

（一）理论教学的内容及要求

第1章 绪论

第1节 遥感与遥感技术过程

1. 掌握遥感的定义。
2. 理解遥感的技术过程。

第2节 遥感的技术特点与分类

1. 掌握遥感的特点；
2. 掌握遥感的不同分类。

第3节 遥感技术的发展历史与展望

1. 了解遥感发展简史；
2. 了解现代遥感技术的发展展望。

第2章 遥感电磁辐射基础

第1节 电磁波与电磁波谱

1. 掌握遥感常用的电磁波谱段；
2. 掌握太阳辐射与地球辐射的特性；
3. 掌握电磁辐射的度量。

第2节 物体的电磁发射特性

1. 掌握黑体辐射的定理；
2. 掌握地物发射的特性。

第3节 物体的电磁反射特性

1. 理解物体反射电磁波的形式；
2. 掌握地物（植被、水体、岩石、土壤等）的反射光谱特性；
3. 掌握地物反射光谱测量的原理与方法。

第4节 大气对电磁波传输过程的影响

1. 了解大气的组成和结构；
2. 掌握大气对太阳辐射的散射、吸收、反射、折射作用，并了解其对遥感影像的影响。
3. 掌握掌握大气窗口，并理解大气窗口对遥感波段选择的作用。

第3章 传感器及其成像方式

第1节 传感器概述

1. 理解传感器的分类及其组成；
2. 掌握传感器常见的性能（空间分辨率、光谱分辨率、辐射分辨率、时间分辨率）；理解传感器的性能对遥感影像的影响。

第2节 摄影成像系统

1. 了解摄影成像的方式；
2. 掌握摄影成像的几何特征；
3. 了解航空摄影像片的类型与特点。

第3节 扫描成像系统

1. 了解多光谱扫描成像、热扫描成像及成像光谱技术的原理；
2. 理解高光谱遥感扫描成像的特点。

第4章 遥感卫星及其运行特点

第1节 遥感卫星的轨道

1. 了解遥感卫星的轨道特点及其运行姿态；
2. 理解遥感卫星的轨道类型及其特点；
3. 理解遥感成像对卫星轨道的要求。

第2节 气象卫星

了解气象卫星系列的特点及其常用的遥感数据

第3节 陆地卫星

1. 了解陆地卫星的特点及其常用的遥感数据
2. 掌握常用的陆地资源卫星数据如美国陆地卫星、法国 SPOT 数据等。

第4节 海洋卫星

了解海洋卫星的特点及其常用的遥感数据。

第5章 微波遥感

第1节 概述

1. 理解微波遥感的分类及其特点；
2. 了解微波遥感的发展。

第2节 雷达系统的成像原理

1. 理解真实孔径雷达成像原理及其分辨率特点；
2. 理解合成孔径雷达成像原理及其分辨率特点。

第3节 雷达影像的几何特征

1. 掌握雷达影像的斜距图像比例失真、透视收缩、叠掩、雷达阴影等几何特征和变形特点；
2. 理解这些几何特征对雷达影像的影响。

第4节 雷达影像的信息特点

1. 了解侧视雷达的图像参数，及其对雷达影像的影响；
2. 掌握影响雷达图像色调的主要因素；
3. 理解雷达影像上的特殊现象。

第6章 遥感图像处理

第1节 光学图像与数字图像

1. 理解光学图像与数字图像的概念及表示；
2. 掌握数字图像的代表形式。

3. 掌握光学图像与数字图像互相转换的方法与过程。

第2节 光学图像处理

1. 理解光和颜色、颜色的性质及视觉对比；
2. 理解色彩混合的原理及其应用；
3. 了解光学图像的处理方法。

第3节 数字图像的预处理

1. 理解常见噪音去除的原理；
2. 掌握辐射畸变的主要影响因素；及辐射校正的原理与方法；
3. 掌握几何畸变的主要影响因素及几何校正的原理与步骤；
4. 掌握图像镶嵌的原理与方法。

第4节 数字图像的增强与变换

1. 掌握对比度增强的原理与方法；
2. 掌握图像滤波的原理与方法；
3. 掌握彩色增强的原理与方法。
4. 掌握图像运算的原理与方法。
5. 掌握多光谱变换的原理与方法。

第5节 遥感数据的融合

1. 掌握多源遥感信息融合的原理与基本过程；
2. 掌握遥感数据与非遥感信息融合的原理与基本过程。

第7章 遥感图像的目视解译与制图

第1节 遥感图像目视解译的基本原理

1. 了解遥感图像目视解译的心理与生理基础以及目视解译的认知过程；
2. 掌握目标地物的影像特征。

第2节 目视解译的方法与程序

1. 掌握遥感图像目视解译的方法；
2. 掌握遥感摄影影像目视解译的基本程序；
3. 理解影响目视解译效果的因素。

第3节 不同类型遥感图像的解译

1. 掌握单波段摄影像片的解译方法；
2. 掌握多光谱图像、热红外及雷达影像的特点及其目视解译的方法

第4节 遥感制图

1. 掌握遥感影像地图的概念、特征及其主要的发展趋势；
2. 掌握计算机辅助制图的操作步骤与方法。

第8章 遥感数字图像的计算机分类

第1节 概述

1. 理解遥感图像分类的物理基础、特征变量与特征提取；
2. 掌握遥感图像分类的方法；

第2节 监督分类

1. 理解监督分类的原理与基本过程；
2. 掌握遥感图像监督分类的操作方法；

第3节 非监督分类

1. 理解非监督分类的原理与基本过程；
2. 掌握非监督分类常用方法。
3. 理解监督分类与非监督分类比较。

第4节 其他分类方法

1. 理解基于知识的遥感图像分类的原理；
2. 理解面向对象的分类、人工神经网络、模糊分类等方法的原理。

第5节 误差与精度评价

1. 理解误差及其来源；
2. 掌握精度评价的方法。

第9章 遥感技术的应用

第1节 遥感在资源调查与研究中的应用

1. 掌握水体的光谱特征及遥感水资源调查与监测的主要内容；
2. 掌握水系的遥感解译、地下水资源调查与监测常用的方法；
3. 掌握岩石的光谱特征及岩性与地质构造的解译方法、遥感地址矿产资源勘查的工作程序；
4. 掌握基于遥感的土地利用现状与变更调查的方法与工作流程；
5. 掌握森林与草场资源调查的原理与方法与工作流程；

第2节 遥感在生态环境监测与研究中的应用

1. 理解水土流失遥感监测的原理与方法；
2. 理解土地退化遥感监测与应用的原理与方法；
3. 理解城市热岛遥感研究的原理与方法；
4. 理解海洋溢油污染遥感监测的原理与方法；

第3节 遥感在灾害监测与研究中的应用

了解洪涝灾害、气象灾害、地质灾害、森林火灾、海洋赤潮灾害等遥感研究的原理与方法。

(二) 实践教学的内容及要求

1. 测定地物光谱反射率

学习地物光谱的测定方法；认识地物光谱反射率的规律；学习绘制地物反射光谱曲线。

2. 摄影图像的特性与像对的立体观察

掌握航空像片比例尺计算方法；了解航片的重叠度；计算航片的投影误差；掌握使用立体镜进行航空像片立体观察的方法。

3. 航片室内地质地貌判读

学习航片判读的基本原理和方法；掌握航空像片判读中判读标志的建立方法；解译各地质地貌类型在航片上的影像特征。

4. 陆地资源卫星影像的目视解译

认识和掌握美国陆地资源卫星常用的遥感器数据，以及 TM\ETM\OLI 等遥感器各波段的光谱效应；学习和掌握陆地卫星遥感影像的判读方法。

5. 遥感图像的光学合成原理

了解彩色的基本特性和相互关系；掌握三原色及其补色，掌握加色法和减色法原理；认识正负像片的产生过程。

6. 数字图像的校正

掌握辐射校正的基本方法；掌握遥感图像几何校正的主要过程；学习几何校正中控制点选择、方法选择等方法。

7. 数字图像增强与变换

学习掌握图像直方图变化与图像亮度变化的关系；掌握图像线性拉伸的方法和过程；了解空间滤波对图像产生的效果；了解并掌握图像彩色变换、图像运算以及图像变换的过程、方法及处理的意义。

8. 多源数据复合

理解多源遥感数据复合的意义；掌握 TM 图像与 SPOT 数据融合的方法。

9. 数字图像的分类识别

了解并掌握监督分类与非监督分类的过程和方法。

四、学时分配

章 次	各教学环节学时分配							备 注
	小计	讲 授	实 验	上 机	习 题	讨 论	课 外	
第 1 章 绪论	3	3						
第 2 章 遥感电磁辐射基础	6	4	2					
第 3 章 传感器及其成像方式	4	3	1					
第 4 章 遥感卫星及其运行特点	6	6						

第5章 微波遥感	3	3					
第6章 遥感图像处理	13	6		7			
第7章 遥感图像目视解译	5	2	1	2			
第8章 遥感图像的计算机分类	5	3		2			
第9章 遥感技术的应用	6	6					
合 计	51	36	4	11			

五、考核说明

本课程所采用的理论课闭卷考试和实验考核相结合的方式进行考核。闭卷考试成绩占总成绩的70%，实验考核成绩占30%。

六、主要教材及教学参考书目

（一）主要教材

1. 张安定，吴孟泉等著.《遥感技术基础与应用》，科学出版社，2014年.
2. 梅安新，彭望禄等著.《遥感导论》，高等教育出版社，2001年.
3. 刘慧平，秦其明等著.《遥感实习教程》，高等教育出版社，2001年.
4. 尹占娥，张安定等著.《现代遥感导论》，科学出版社，2008年.

（二）主要参考书目

1. 彭望禄主编.《遥感概论》，高等教育出版社，2002年.
2. 赵英时等编著.《遥感应用分析原理与方法》，科学出版社，2003年.
3. 周成虎，骆剑承等编.《遥感影像地学理解与分析》，科学出版社，1999年.
4. 汤国安等编著.《遥感数字图像处理》，科学出版社，2004年.
5. 胡著智等编著.《遥感技术与地学应用》，南京大学出版社，2001年.
6. 吕国楷等编著.《遥感概论》，高等教育出版社，1986年.
7. 黄杏元等编著.《地理信息系统概论》，高等教育出版社，2001年.

《测量学》课程简介

课程名称：测量学

英文名称：Surveying

课程代码：102366

开设专业：人文地理与城乡规划

课程类型：专业基础课

先行课程：高等数学；地图学

内容简介：

本课程系统讲授水准测量、角度测量、小区域控制测量、地形图测绘的原理与方法，介绍测量误差的基本知识，地形图的应用、现代高新测量技术等。使学生掌握并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，并具有测绘小区域大比例尺地形图的能力。

参考教材：

1. 卞正富主编《测量学》，中国农业出版社，2005年版。
2. 卞正富主编《测量学实践教程》，中国农业出版社，2005年版。
3. 武汉测绘科技大学《测量学》编写组编，《测量学》，测绘出版社，2000年版。

《测量学》课程教学大纲

一、课程基本信息

开课单位：地理与旅游学院

课程名称：测量学

课程编号：102366

英文名称：Surveying

课程类型：专业基础课

总学时：64 理论学时：36 实验学时：28

学 分：4

开设专业：人文地理与城乡规划

先修课程：高等数学；地图学

二、课程任务目标

（一）课程任务

本课程是一门人文地理与城乡规划专业基础必修课程，本课程的任务是使学生了解现代高新测量技术，通过学习和实践，掌握并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，使学生具有测绘小区域大比例尺地形图的能力。

（二）课程目标

在学完本课程之后，学生能够：

1. 全面了解测量学的基本内容与程序；
2. 掌握水准测量的原理与施测方法；
3. 学会使用常用的测量仪器与设备；
4. 进行小区域控制测量；
5. 根据规程和图式施测大比例尺地形图。

三、教学内容和要求

（一）理论教学的内容及要求

第一章 绪论

第一节 测量学的任务与作用

1. 了解测量学在人类文明发展史中的作用；
2. 掌握测量学的定义及传统测量学的分支学科。

第二节 地球的形状与大小

1. 理解大地水准面、地球椭球体的概念；

2. 掌握水准面、大地体的概念；

第三节 地面点位置的表示

1. 了解天文坐标和大地坐标的构成；
2. 掌握高斯-克吕格平面直角坐标系的建立；
3. 掌握我国的高程系统；
4. 理解地球曲率对距离测量、水平角测量、高程测量的影响。

第四节 测量工作的基本内容和程序

1. 了解测量工作的基本技能；
2. 掌握测量工作应遵循的原则；
3. 了解测绘工作的基本步骤。

第二章 水准测量

第一节 水准测量原理

1. 掌握水准测量的原理；
2. 掌握水准仪各部件的名称及作用；
3. 掌握水准仪的安置与使用方法；

第二节 水准测量的实施

1. 掌握水准线路测量的观测与记录方法；
2. 理解水准测量校核的方法和精度要求；

第三节 水准测量成果的内业计算

1. 掌握水准线路内业计算方法；
2. 了解水准仪的检验和校正方法；

第四节 水准测量的误差来源及减弱措施

1. 掌握水准测量的误差来源及减弱措施
2. 了解自动安平水准仪与电子水准仪

第三章 经纬仪与角度测量

第一节 角度测量

1. 掌握水平角测量原理；
2. 了解光学经纬仪各部件的名称及作用；
3. 掌握光学经纬仪的读数方法；
4. 掌握水平角测量的方法；
5. 掌握竖直角观测的方法；
6. 了解经纬仪的检验与校正；

第二节 角度观测的误差来源及其消减方法

1. 理解角度观测的误差来源；

2. 掌握角度观测误差的消减方法。

第四章 距离测量与直线定向

第一节 距离测量

1. 掌握钢尺量距的方法；
2. 理解视距测量原理；

第二节 直线定向

1. 掌握标准方向的种类；
2. 掌握方位角与象限角的表示方法；
3. 理解几种方位角之间的关系。

第五章 测量误差的基本知识

第一节 测量误差概述

1. 掌握系统误差、偶然误差的概念；
2. 理解偶然误差的特性；
3. 理解观测值的算术平均值。

第二节 衡量精度的标准

1. 理解中误差、相对误差、容许误差的概念；
2. 掌握中误差的计算方法。

第三节 误差传播定律及其应用

1. 理解误差传播定律；
2. 掌握水准测量与水平角测量误差的分析。

第六章 小地区控制测量

第一节 控制测量概述

1. 了解国家平面控制网的构成；
2. 了解国家高程控制网的构成。

第二节 导线测量的外业工作

1. 掌握导线布设形式；
2. 掌握导线点的选择原则；
3. 掌握导线测量角度测量与距离测量的要求。

第三节 导线测量的内业计算

1. 掌握闭合导线内业计算的步骤与方法；
2. 掌握坐标正反算的概念；
3. 掌握附和导线的计算方法与步骤；
4. 了解无定向边导线的坐标计算。

第四节 高程控制测量

1. 掌握三四等水准测量的外业观测方法与记录方法；
2. 掌握三角高程测量原理；
3. 掌握三角高程测量方法。

第七章 GPS 技术及应用

1. 了解 GPS 系统的构成
2. 理解 GPS 定位原理
3. 了解 GPS 控制网的布设和施测
4. 了解 GPS 技术的应用

第八章 大比例尺地形图测绘

第一节 地物地貌在地形图上的表示方法

1. 掌握比例尺的定义；
2. 理解比例尺精度的概念；
3. 掌握地物在地形图上的表示方法；
4. 掌握等高线的概念和特征；
5. 掌握等高线的种类。

第二节 地形图测绘的内容

1. 掌握居民地、独立地物、道路、水系、植被等地物的测绘方法；
2. 掌握地貌特征点的选取与测绘方法。

第三节 大比例尺地形图测绘

1. 掌握测图前的准备工作；
2. 掌握碎部点选取的方法；
3. 掌握极坐标法和方向交会法测定碎部点位置的原理；
4. 掌握地形图测绘的方法；
5. 掌握地形图的绘制方法；
6. 了解地形图的拼接、检查和整饰；
7. 了解地形图的修测。

第九章 地形图的识读与应用

第一节 地形图的分幅与编号

1. 理解国家基本比例尺地形图的分幅与编号方法；
2. 掌握矩形分幅法。

第二节 地形图的识读

1. 掌握地形图的图外注记内容；
2. 掌握地物和地貌的判读。

第三节 地形图的一般应用

1. 掌握求图上点的坐标、高程、两点间距离的方法；
2. 理解坡度尺的原理与应用；
3. 掌握地形图实地定向的方法。

第四节 地形图在工程中的应用

1. 了解地形图在线路工程中的应用；
2. 了解地形图在城市规则中的应用；
3. 了解地形图在水利工程中的应用；
4. 掌握在地形图上量算图形面积的方法。

(二)实践教学的内容及要求

1. 水准仪认识

掌握水准仪各部件的名称及功能，掌握水准仪的读数方法

2. 一测站上水准测量

掌握一测站上水准测量的方法、步骤及记录

3. 经纬仪认识实习

掌握经纬仪各部件的名称及功能；掌握经纬仪水平角、竖直角读数方法。

4. 水平角观测

掌握方向观测法、测回法的观测方法；掌握水平角观测的读数与记录方法。

5. 全站仪认识

掌握全站仪各部件的名称及功能。

掌握全站仪水平角、竖直角的观测、距离测量方法及坐标测量方法。

6. 导线测量

掌握布设图根控制点的方法；掌握用全站仪实测边长与水平角；掌握内业计算的方法。

7. 水准线路测量（等外水准测量）

掌握水准点布设；掌握水准测量施测方法；掌握水准测量的内业计算。

8. GPS 认识

了解 GPS 各部件的名称；掌握 RTK 测量的方法与步骤。

9. 碎部测量

掌握各特征点的选取与施测方法。

10. 数字化成图方法

掌握 CASS 绘制地形图的方法。

四、学时分配

章 次	各教学环节学时分配							
	小计	讲授	实验	上机	习题	讨论	课外	备注
第一章 绪论	4	4						
第二章 水准测量	8	4	4					
第三章 经纬仪与角度测量	8	4	4					
第四章 距离测量与直线定向	3	3						
第五章 测量误差的基本知识	4	4						
第六章 小地区控制测量	12	6	6					
第七章 GPS 技术及应用	5	3	2					
第八章 大比例尺地形图测绘	12	6	6					
第九章 地形图的识读与应用	8	2	6					
合 计	64	36	28					

五、考核说明

本课程采用的考核方法：闭卷考试。

成绩评定方法：总评成绩=期末考试成绩*60%+实验成绩*30%平时成绩*10%。

六、主要教材及教学参考书目

（一）主要教材

1. 卞正富主编《测量学》，中国农业出版社，2005年。
2. 卞正富主编《测量学实践教程》，中国农业出版社，2005年。

（二）主要参考书目

武汉测绘科技大学《测量学》编写组编，《测量学》，测绘出版社，2000年。

《经济地理学》课程简介

课程名称：经济地理学

英文名称：Economic Geography

课程代码：102156

开设专业：地理科学、人文地理与城乡规划

课程类型：专业基础课

先行课程：无

内容简介：

本课程系统讲授经济地理学的发展历史、研究内容和学科体系；分析经济活动区位的一般影响因素；分析工业、零售业区位基本理论；剖析区域产业结构的演进规律；探究区域空间结构的基本模式和形成机制；介绍经济活动全球化的动因、表现和影响；介绍经济地理学的研究方法；探索经济地理学的学科前沿。使学生系统的掌握经济地理学的基础理论和方法。

参考教材：

1. 李小建等. 经济地理学. 北京：高等教育出版社，2006；
2. 杨万钟. 经济地理学导论（修订四版），上海：华东师范大学出版社，1999；
3. 魏后凯. 现代区域经济学，北京：经济管理出版社，2007.

《经济地理学》教学大纲

一、课程基本信息

开课单位：地理与旅游学院

课程名称：经济地理学

课程编号：102156

英文名称：Economic Geography

课程类型：专业基础课

总学时：45 理论学时：45

学 分：2

开设专业：地理科学、人文地理与城乡规划

先修课程：无

二、课程任务目标

（一）课程任务

本课程是地理科学、人文地理与城乡规划专业的专业基础课。通过本课程的教学，使学生系统掌握经济地理学的科学体系和最新进展、经济活动区位的一般影响要素、经济活动区域分析的主要内容、经济活动全球化的影响因素及区域影响。为学生进一步从事人文地理学相关课程的学习和实践奠定基础。

（二）课程目标

在学完本课程之后，学生能够：

1. 掌握经济地理学的研究对象和学科体系；
2. 理解经济地理学在社会经济发展中的作用；
3. 掌握要素投入、区域环境、交通对经济活动区位的一般影响；
4. 掌握工业区位论的理论概要、意义和局限性；
5. 掌握影响零售业区位决策的基本因素，理解零售业空间模型和零售引力模型；
6. 理解企业增长的动因和战略，理解公司组织的类型及空间特征；
7. 了解企业的空间演变模式；
8. 理解跨国投资的动因、国别选择和微观区位选择；理解跨国公司不同组分的区位特征；
9. 了解跨国公司对投资区域经济发展的影响；

10. 掌握区域产业分类、区域产业结构模式、演进理论和合理性评价；
11. 掌握区域空间结构的基本要素、经济意义、模式及演变、形成与发展机制；
12. 理解我国农村工业化的特殊环境和特征；
13. 理解区域经济增长的影响因素和主要理论；
14. 理解产业集群的概念、形成与演化机制；
15. 了解经济地域综合体、经济区的内容；
16. 理解区域间经济发展关系的理论、区域相互作用理论、区域分工与合作理论；
17. 理解经济活动全球化的影响因素和发展特点；
18. 了解汽车、纺织服装、服务业全球化的影响因素与空间布局；
19. 理解经济全球化的区域影响；
20. 掌握经济地理学的研究方法和最新进展。

三、教学内容和要求

第一章 绪论

1. 了解国内外经济地理学的发展历程与特点；
2. 掌握经济地理学的研究对象和学科体系；
3. 理解经济地理学与相邻学科的关系；
4. 理解经济地理学在社会经济发展中的作用。

第二章 经济活动区位及影响因素

1. 理解经济活动区位的基础概念；
2. 掌握要素投入对经济活动区位的一般影响；
3. 掌握区域环境对经济活动区位的一般影响；
4. 掌握交通对经济活动区位的一般影响。

第三章 农业与工业区位论

1. 了解杜能的农业区位论；
2. 掌握韦伯的工业区位论。

第四章 商业和服务业区位论

1. 掌握影响零售业区位决策的基本因素；
2. 理解零售业空间模型和零售引力模型；
3. 理解服务业区位论。

第五章 多部门企业（公司）区位

1. 理解企业增长的动因和战略；
2. 了解企业空间演变模式；

3. 理解公司组织结构的类型及其空间特征。

第六章 跨国公司区位

1. 掌握跨国直接投资的区位选择；
2. 理解跨国公司不同组分的区位选择；
3. 了解跨国公司对投资区经济发展的影响。

第七章 区域的结构与组织

1. 掌握区域产业分类、区域产业结构模式、演进理论和合理性评价；
2. 掌握区域空间结构的基本要素、经济意义、模式及演变、形成与发展机制；
3. 理解我国农村工业化的特殊环境、特征和对区域空间结构的影响；
4. 了解技术创新与区域结构变迁。

第八章 区域经济发展

1. 理解区域经济增长的理论；
2. 了解地域经济综合体理论；
3. 理解产业集聚的概念、类型、形成及演化机制；
4. 了解经济区与区域管制的内容。

第九章 区域之间的空间组织

1. 理解区域间经济发展关系的理论；
2. 理解区域相互作用理论、分工理论和合作理论；
3. 理解区域经济差异、可控性分析和协调发展。

第十章 经济活动全球化

1. 理解经济全球化的影响因素和发展特点；
2. 了解经济全球化的趋势。
3. 了解汽车工业、纺织服装业、服务业全球化的格局、影响因素。
4. 理解经济全球化与经济区域化、经济全球化与地方化的区别与联系；
5. 了解经济全球化进程中发展中国家面临的机遇与挑战。

第十一章 经济地理学研究方法

1. 了解公司（企业）调查与分析方法；
2. 了解经济地理区域及部门分析方法；
3. 了解经济地理信息系统。

第十二章 经济地理学的理论新进展

1. 理解经济地理学的文化与制度转向；
2. 了解经济家的新经济地理学。

四、学时分配

章 次	各教学环节学时分配							
	小计	讲授	实验	上机	习题	讨论	课外	备注
第一章 绪论	3	3						
第二章 经济活动区位及影响因素分析	6	6						
第三章 农业与工业区位论	3	3						
第四章 商业和服务业区位论	6	3			3			
第五章 多部门企业区位	3	3						
第六章 跨国公司区位	3	3						
第七章 区域的结构与组织	6	6						
第八章 区域经济发展	3	3						
第九章 区域之间的空间组织	3	3						
第十章 经济活动全球化	3	3						
第十一章 经济地理学研究方法	3	3						
第十二章 经济地理学理论新进展	3	3						
合 计	45	42			3			

五、考核说明

采取闭卷考试的方式进行考核。其中，期中成绩占 20%，平时考勤和作业占 10%，期末考试占 70%。

六、主要教材及教学参考书目

（一）主要教材

1. 李小建等. 经济地理学. 北京: 高等教育出版社, 2006.

（二）主要参考书目

1. 杨万钟. 经济地理学导论(修订四版), 上海: 华东师范大学出版社, 1999.
2. 杨吾扬, 梁进社. 高等经济地理学, 北京: 北京大学出版社, 1997.
3. 胡兆量. 经济地理学导论, 北京: 商务印书馆, 1987.
4. 王铮等. 理论经济地理学, 北京: 科学出版社, 2002.
5. 魏后凯. 现代区域经济学, 北京: 经济管理出版社, 2007.
6. 王缉慈等著. 超越集群——中国产业集群的理论探索, 北京: 科学出版社, 2010.

《城市地理学》课程简介

课程名称：城市地理学

英文名称：Urban Geography

课程代码：102157

开设专业：地理科学 人文地理与城乡规划

课程类型：专业基础课

先行课程：人文地理学概论、经济地理学

内容简介：

本课程系统讲授了城市地理学的研究内容、学科发展史及与相关学科的关系，探讨了城乡划分和城市地域的概念，追溯了城市的产生和发展。以城市化为中心，阐述了城市化的基本原理和一般规律以及世界和中国城市化的基本特征；以城市体系为中心，阐述了城市职能分类、城市规模分布、城市空间分布体系以及城市体系规划等研习内容；以城市内部空间结构为中心，阐述了城市土地利用、城市市场空间、社会空间和感应空间等学习内容。

参考教材：

1. 许学强、周一星、宁越敏编著《城市地理学》（第二版），高等教育出版社，2009年；
2. 周一星著《城市地理学》，北京：商务印书馆，1995年。

《城市地理学》课程教学大纲

一、课程基本信息

开课单位：地理与旅游学院

课程名称：城市地理学

课程编号：102157

英文名称：Urban Geography

课程类型：专业基础课

总学时：36 理论学时：36

学分：2

开设专业：地理科学、人文地理与城乡规划

先修课程：自然地理学、人文地理学概论、经济地理学

二、课程任务目标

（一）课程任务

本课程是一门地理科学、人文地理与城乡规划专业基础课，城市地理学既是人文地理学的重要分支，又是城市科学群的重要组成部分。通过该课程的学习，使学生初步掌握城市地理学的基本理论、方法。本课程共分十章，首先介绍了城市地理学的研究内容及与相关学科的关系，回顾了学科发展史，并探讨了城乡划分和城市地域的概念，追溯了城市的产生和发展简史并分析了其机制。然后以城市化为中心，阐述了城市化的基本原理和一般规律以及世界和中国城市化的基本特征；以城市体系为中心，阐述了城市职能分类、城市规模分布、城市空间分布体系以及城市体系规划等研习内容；以城市内部空间结构为中心，阐述了城市土地利用、城市市场空间、社会空间和感应空间等学习内容。城市地理学的最重要任务是揭示和预测世界各国和地区的城市现象发展变化的规律性，以更好地参与社会经济建设的实践。

（二）课程目标

在学完本课程之后，学生能够：

1. 理解城市的基本概念、城乡划分的方法，了解世界和我国城市地理学的发展状况、学科性质和主要研究内容；
2. 掌握城市发展和城市化进程的一般原理，并能够据此分析相关城市问题；
3. 掌握分析区域城市空间组织的理论和方法；初步掌握城镇体系规划的主要内容；

4. 理解城市内部空间结构的有关理论，掌握城市地域结构相关内容，了解城市市场空间、社会空间和感应空间等内容。

5. 在系统掌握城市地理学的理论和方法的基础上，初步具备参与城市发展相关实践活动的能力。

三、教学内容和要求

第一章 绪论

教学基本内容：

1. 城市地理学研究对象、任务和内容
2. 与相关学科的关系
3. 西方城市地理学的发展
4. 中国城市地理学的发展

教学目标与要求：

1. 掌握城市地理学的研究对象及主要研究内容、
2. 理解城市地理学的学科性质及与相关学科的关系。
3. 了解城市地理学的学科发展史和最新研究进展。

教学重点及难点：

重点：城市地理学的研究对象及主要研究内容。

难点：城市地理学与相关学科的关系。

第二章 城市与城市地域

教学基本内容：

1. 城市的概念与标准
2. 城镇地域
3. 国内外城镇人口统计口径

教学目标与要求：

1. 掌握城市的概念及基本特征。
2. 理解城市地域和城镇人口的含义。
3. 了解国内外城市设置的标准和城乡划分的口径。

教学重点及难点：

重点：城市的概念、特征，城市地域的概念

难点：中国城市设置标准及统计口径的演变、存在问题及解决思路。

第三章 城市的产生和发展

教学基本内容：

1. 城市的起源
2. 世界和中国城市发展简史

3. 城市发展的影响因素及区位选择
4. 不同类型城市的产生和发展

教学目标与要求:

1. 了解世界和中国城市产生和发展的一般历史过程。
2. 理解影响城市区位选择的因素。

教学重点及难点:

重点: 城市产生和发展的影响因素。

难点: 城市产生和发展影响因素的综合性。

第四章 城市化与城市化进程

教学基本内容:

1. 城市化概述（概念、度量和类型）
2. 城市化的动力机制和城市化的一般规律
3. 世界城市化进程；当代中国的城市化
4. 城市化水平预测的主要方法

教学目标与要求:

1. 掌握城市化的基本概念、当代世界和中国城市化的主要特征。
2. 理解城市化与经济发展和工业化之间的关系。
3. 理解城市化的动力机制和一般规律。
4. 了解城市化水平预测的主要方法。

教学重点及难点:

重点: 城市化的基本概念；城市化的动力机制和一般规律；世界和中国城市化的基本特征。

难点: 城市化的动力机制和城市化水平预测的主要方法（如联合国法、劳动力转移法等）。

第五章 城市发展的经济基础

教学基本内容:

1. 城市经济活动分类
2. 城市基本活动和非基本活动的划分方法
3. 城市经济基础理论与城市发展机制

教学目标与要求:

1. 掌握基本—非基本活动的概念。
2. 理解城市经济基础理论和城市发展机制。
3. 了解划分城市基本—非基本活动的方法。

教学重点及难点:

重点：城市经济基础理论。

难点：城市基本—非基本活动的划分方法。

第六章 城市职能

教学基本内容：

1. 城市职能和城市性质
2. 城市职能分类的主要方法
3. 中国城市职能分类

教学目标与要求：

1. 掌握城市职能的基本概念。
2. 掌握城市职能分类的主要方法。
3. 了解中国城市的职能分类及研究概况。
4. 了解世界城市和国际城市的含义。

教学重点及难点：

重点：城市职能的概念和城市职能分类的主要方法。

难点：城市职能的定量分类方法。

第七章 城市规模分布

教学基本内容：

1. 城市规模分布的主要理论
2. 中国城市的规模分布
3. 城市规模发展政策的讨论

教学目标与要求：

1. 掌握城市规模分布的理论和方法。
2. 了解应用城市位序—规模分布的模式须注意的问题；了解中国城市规模分布的基本特征及省区间的差异，能够具体分析不同区域城镇规模等级的演变模式。
3. 了解中国城市发展的规模政策和城市化道路。

教学重点及难点：

重点：城市规模分布的基本理论

难点：位序—规模分布模式的应用

第八章 城市空间分布体系

教学基本内容：

1. 空间相互作用与空间扩散

2. 中心地理论与核心与边缘理论¹

3. 中国城市空间分布
4. 中国城市体系的空间格局

教学目标与要求:

1. 掌握空间相互作用、空间扩散等基本概念。
2. 掌握城市吸引范围的相关概念及确定方法。
3. 掌握中国城市空间分布的基本特征。
4. 了解中国城市空间分布类型及其变化格局。
5. 了解中国城市集聚区演化过程。

教学重点及难点:

重点: 空间相互作用、空间扩散的基本概念, 城市吸引范围的概念及确定方法, 中国城市空间分布的基本特征。

难点: 城市空间分布类型的确定及城市经济区的划分。

第九章 区域城镇体系规划

教学基本内容:

1. 区域城镇体系概述
2. 区域城镇体系规划的主要内容

教学目标与要求:

1. 掌握城镇体系的概念和基本特征,
2. 掌握城镇体系规划的主要内容和基本方法。
3. 了解城镇体系的发展研究历程。

教学重点及难点:

重点: 城镇体系的概念和特征, 城镇体系结构规划的主要内容。

难点: 城镇体系职能规划。

第十章 城市内部空间结构

教学基本内容:

1. 城市土地利用及功能分区
2. 城市地域结构模式
3. 中央商务区
4. 城市市场空间、社会空间和感应空间

¹ 注: 中心地理论是城市地理学的基本理论, 该部分内容及核心与边缘理论在《人文地理学概论》、《区域分析与规划》课程中讲述, 本课程不再讲解。

教学目标与要求:

1. 掌握城市空间结构的基本概念。
2. 理解城市功能分区的成因和城市地域结构的主要理论模式。
3. 掌握 CBD 的概念及界定标准。
4. 了解城市市场空间、社会空间和感应空间的基本概念、理论和研究方法。
5. 了解城市空间结构研究的最新动态和我国的研究概况。

教学重点及难点:

重点: 城市地域结构的概念, 城市功能分区的成因, CBD 的概念和城市地域结构三大古典模式。

难点: 城市社会空间和感应空间研究的基本方法。

(二) 实践教学的内容及要求

四、学时分配

章 次	各教学环节学时分配							备 注
	小计	讲授	实验	上机	习题	讨论	课外	
第一章 绪论	2	2						
第二章 城乡划分与城市地域	3	3						
第三章 城市的产生和发展	4	3				1		
第四章 城市化	7	5			1	1		
第五章 城市发展的经济基础	2	2						
第六章 城市职能	4	4						
第七章 城市规模分布	4	4						
第八章 城市空间分布体系	3	3						
第九章 区域城镇体系规划	2	2						
第十章 城市内部空间结构	5	5						
合 计	36	33			1	2		

五、考核说明

考核方法: 考试

成绩评定方法: 平时成绩 (30%) + 期终成绩 (70%)

平时成绩主要包括考勤、课堂表现、作业、期中考察等, 期终成绩为期末考
试卷面成绩。

六、主要教材及教学参考书目

(一) 主要教材

1. 许学强、周一星、宁越敏编著《城市地理学》(第二版), 高等教育出版社, 2009年.

2. 周一星著《城市地理学》, 北京: 商务印书馆, 1995.

(二) 主要参考书目

1. 许学强, 周一星, 宁越敏编著.《城市地理学》(第二版), 高等教育出版社, 2009年

2. 周一星.《城市地理学》, 北京: 商务印书馆, 1995年.

3. 许学强, 朱剑如.《现代城市地理学》, 北京: 中国建筑工业出版社, 1987年.

4. 于洪俊, 宁越敏.《城市地理学概论》, 合肥: 安徽科技出版社, 1983年.

5. 顾朝林等.《中国城市地理》, 北京: 商务印书馆, 1999年.

6. 顾朝林等著《中国城市化格局·过程·机理》, 北京: 科学出版社, 2008年.

7. [美] 理查德 P. 格林, 詹姆斯 B. 皮克 著 《城市地理学》(Exploring the Urban Community a GIS Approach) 北京: 商务印书馆, 2011年.

8. 刘易斯·芒福德著(美), 宋俊玲、倪文彦译《城市发展史——起源、演变和前景》, 中国建筑工业出版社, 2005年.

9. 方创林等.《中国城市化进程及资源环境保障报告》, 北京: 科学出版社, 2009年.

10. 田光进等.《中国城镇化过程时空模式》, 北京: 科学出版社, 2009年.

11. [美] 保罗·诺克斯等《城市化》, 北京: 科学出版社, 2009年.

12. [美] 布赖恩·贝利.《比较城市化》, 北京: 商务印书馆, 2008年.

13. 阎小培.《信息产业与城市发展》, 北京: 科学出版社, 1999年.

14. 段汉明.《城市学基础》, 西安: 陕西科学技术出版社, 2000年.

15. 科学院国情分析研究小组《城市与乡村》, 北京: 科学出版社 1992年.

16. 王放著.《中国城市化与可持续发展》, 北京: 科学出版社, 2000年.

17. 胡序威.《区域与城市研究》, 科学出版社, 1998年.

18. 谢文蕙, 邓卫编著.《城市经济学》, 北京: 清华大学出版社, 1996年.

19. [英]巴顿著《城市经济学:理论和政策》, 北京: 商务印书馆, 1984年.

20. [美]保罗·诺克斯, 史蒂文·平奇著《城市社会地理学导论》, 商务印书馆, 2005年.

《旅游地理学》课程简介

课程名称：旅游地理学

英文名称：Geography of Tourism

课程代码：102163

开设专业：地理科学、人文地理与城乡规划

课程类型：专业基础课

先行课程：人文地理学基础、旅游学概论

内容简介：

旅游地理学是介于地理学与旅游科学之间的边缘学科。该课程主要研究旅游产生的条件及其地理背景，旅游者行为规律，旅游流预测及旅游通道，旅游资源的评价方法，旅游地演化规律，旅游环境容量的测定，旅游区划，旅游规划，旅游开发的区域影响等内容。

参考教材：

1. 保继刚、楚义芳编著《旅游地理学》（第三版），高等教育出版社，2012年；
2. 冯学钢、黄成林编《旅游地理学》，高等教育出版社，2006年；
3. 李天元编著《旅游学概论》（第六版），南开大学出版社，2011年。

《旅游地理学》课程教学大纲

一、课程基本信息

开课单位：地理与旅游学院

课程名称：旅游地理学

课程编号：102163

英文名称：Geography of Tourism

课程类型：专业基础课

总学时：36 理论学时：36

学 分：2

开设专业：地理科学、人文地理与城乡规划

先修课程：旅游学概论、人文地理学基础

二、课程任务目标

（一）课程任务

旅游地理学是地理学的一部分，属于人文地理学的分支学科，同时也是介于地理学与旅游科学之间的边缘学科。该课程将旅游地理学作为一种地理现象进行研究，主要研究旅游活动与地理环境和社会经济发展之间的关系。研究内容包括旅游地理学的学科发展历史探讨、旅游者行为规律研究、旅游需求预测、旅游资源和旅游地评价、旅游地生命周期与空间竞争研究、城市旅游与主题公园研究、旅游环境容量研究，专项旅游研究、旅游影响研究、旅游规划研究等内容。本课程的任务是使学生掌握旅游地理学的基本理论与方法，并能运用于指导旅游市场的开拓、旅游资源的保护与开发，促进旅游业可持续发展。

（二）课程目标

在学完本课程之后，学生能够：

1. 了解中西方旅游地理学研究的差异，掌握旅游地理学研究的内容体系与发展趋势。
2. 掌握各种旅游活动行为层次特点，掌握影响旅游决策的主要因素，掌握旅游者空间行为规律。
3. 掌握旅游需求预测的主要方法。
4. 掌握旅游资源和旅游地综合评价的方法。
5. 掌握旅游地生命周理论与空间竞争理论，能对具体旅游地发展进行分析。
6. 理解城市旅游、RBD、主题公园的概念，能对具体主题公园的布局进行分析。

7. 掌握旅游容量的量测方法与旅游饱和的解决途径。
8. 了解现代旅游发展的新形式，能对具体案例进行分析。
9. 理解并掌握旅游开发对区域的各种影响，并对具体问题进行科学分析。
10. 了解旅游规划的主要内容和构成，能够运用旅游地理学有关理论，进行旅游线路设计和交通规划。

三、教学内容和要求

第一章 绪论

教学基本内容：

1. 旅游地理学的研究对象。
2. 旅游地理学的研究内容。
3. 旅游地理学与其他相关的关系。

教学目标与要求：

1. 掌握旅游的含义，区分闲暇、游憩、休闲和旅游。
2. 掌握旅游地理学的研究内容，掌握中西方旅游地理学研究内容的差异。
3. 了解旅游地理学与其他学科的关系。

重点难点：

重点：旅游的涵义，几个相关概念的涵义区分；旅游地理学的研究对象与研究内容。

难点：闲暇、游憩、休闲和旅游的涵义区分。

第二章 旅游地理学的发展简史

教学基本内容：

1. 国外旅游地理学发展历史回顾
2. 国外旅游地理学的发展趋势
3. 中国旅游地理学的发展
4. 中国旅游地理学的发展趋势

教学目标与要求：

1. 了解国外旅游地理学发展的主要阶段及特点。
2. 掌握国外旅游地理学的发展趋势。
3. 了解我国旅游地理学发展的基本情况。
4. 掌握我国旅游地理学发展的趋势。

重点难点：国内外旅游地理学发展的趋势。

第三章 旅游者行为

教学基本内容：

1. 旅游者基本理论

2. 旅游动机与旅游活动行为层次
3. 旅游者的决策行为
4. 旅游者的空间行为
5. 旅游者行为研究的实践意义

教学目标与要求:

1. 理解掌握旅游者的概念
2. 掌握旅游动力的激发因素
3. 过程不同旅游活动行为层次的特点以及不同层次的关系
4. 掌握旅游者决策、旅游感知环境的概念,掌握影响旅游者决策行为的主要因素。
5. 掌握不同尺度的旅游者行为的主要特征。
6. 理解并掌握旅游者行为研究在旅游开发中的应用。

重点难点:

重点: 旅游地与客源地空间相互作用的条件;旅游活动行为层次;旅游者决策行为;旅游者空间行为。

难点: 旅游者活动行为层次;旅游者决策行为;旅游者空间行为分析。

第四章 旅游需求预测

教学基本内容:

1. 影响旅游需求的要素
2. 旅游需求的时空分布集中性
3. 旅游需求的预测模型

教学目标与要求:

1. 掌握测度旅游需求的时空分布集中性的方法
2. 掌握旅游需求主要的预测模型

重点难点:

重点: 旅游需求时空分布集中性的测度方法;趋势外推模型、引力模型、潜在游客市场模型、特尔斐法。

难点: 趋势外推模型、引力模型、潜在游客市场模型、特尔斐法在旅游需求中的应用。

第五章 旅游资源与旅游地评价

教学基本内容:

1. 基本概念与理论基础
2. 旅游资源分类
3. 旅游资源体验性评价

4. 旅游资源的技术性评价
5. 旅游地综合性评估

教学目标与要求:

1. 掌握旅游资源、旅游地的基本理论
2. 了解旅游资源分类
3. 掌握旅游资源和旅游地的体验性评价、技术性评价、综合性评估。

重点难点:

重点: 旅游资源的概念; 旅游资源的评价体系。

难点: 旅游资源和旅游地的体验性评价; 旅游资源和旅游地的技术性评价; 旅游资源和旅游地的综合性评估。

第六章 旅游地生命周期与空间竞争

教学基本内容:

1. 旅游地生命周期理论
2. 旅游地生命周期理论的应用
3. 旅游地空间竞争

教学目标与要求:

1. 掌握旅游地生命周期理论;
2. 掌握旅游地生命周期理论在不同类型旅游地的应用;
3. 理解旅游地空间竞争的含义;
4. 掌握不同类型旅游地空间竞争特点。

重点难点:

重点: 旅游地生命周期理论; 旅游地生命周期理论在不同旅游地的应用; 不同类型旅游地空间竞争特点。

难点: 旅游地生命周期理论在不同旅游地的应用。

第七章 城市旅游与主题公园

教学基本内容:

1. 城市旅游研究概述
2. 城市游憩商业区 (RBD)
3. 城市旅游发展的动力机制
4. 主题公园的概念、类型和特点
5. 主题公园布局的影响因素

教学目标与要求:

1. 了解目前国内外城市旅游的研究现状
2. 掌握城市旅游吸引体系

3. 理解 RBD 的概念，RBD 与 CBD 的关系，掌握 RBD 的类型与特点。
4. 理解城市旅游发展的驱动力
5. 理解掌握主题公园的概念、类型和特点
6. 掌握主题公园布局的影响因素

重点难点：

重点：城市旅游的涵义；RBD 的基本理论；主题公园的概念、类型与特点；主题公园布局的影响因素。

难点：城市旅游的概念；RBD 与 CBD 的关系；主题公园布局的影响因素。

第八章 旅游环境容量

教学基本内容：

1. 旅游环境容量研究进展概述
2. 旅游环境容量的概念体系
3. 旅游环境容量的量测
4. 旅游环境容量在旅游规划和管理中的应用

教学目标与要求：

1. 了解旅游环境容量研究进展情况
2. 理解旅游环境容量的涵义，掌握旅游环境容量的概念体系
3. 掌握旅游环境容量的量测方法
4. 能够运用环境容量理论对旅游规划和旅游管理中的实际问题进行分析和处理

重点难点：

重点：旅游环境容量的涵义；旅游环境容量的量测；旅游环境容量的应用。

难点：旅游环境容量的量测；旅游环境容量的在实际中的应用。

第九章 旅游开发的区域影响

教学基本内容：

1. 旅游对区域的经济影响
2. 旅游对区域的环境影响
3. 旅游对区域的社会文化影响

教学目标与要求：

1. 理解旅游对区域的经济影响
2. 理解旅游对区域的环境影响
3. 理解旅游对区域的社会文化影响

重点难点：

重点：旅游对区域的经济影响；旅游对区域的环境影响；旅游对区域的社会

文化影响。

难点：旅游对区域的社会文化影响。

四、学时分配

章 次	各教学环节学时分配							备 注
	小 计	讲 授	实 验	上 机	习 题	讨 论	课 外	
第一章 绪论	3	3						
第二章 旅游地理学发展简史	3	3						
第三章 旅游者行为	5	4				1		
第四章 旅游需求预测	4	4						
第五章 旅游资源和旅游地评价	5	5						
第六章 旅游地生命周期与空间竞争	4	3				1		
第七章 城市旅游与主题公园	4	3				1		
第八章 旅游环境容量	4	3				1		
第九章 旅游开发的区域影响	4	3				1		
合 计	36	31				5		

五、考核说明

考核方法：考试

课程采用闭卷考核。综合成绩由平时成绩、期中成绩和期末成绩三部分构成。各成绩在综合成绩中的比例为：其中平时成绩占 15%，期中成绩占 15%，期末成绩占 70%。

六、主要教材及教学参考书目

（一）主要教材

保继刚，楚义芳编著《旅游地理学》（第三版），高等教育出版社，1999 年修订版。

（二）主要参考书目

1. 冯学钢，黄成林编《旅游地理学》，高等教育出版社，2006 年。
2. 李天元编著《旅游学概论》，南开大学出版社，2011 年第 6 版。
3. 郭来喜《旅游地理学》，科学出版社，1985 年版。
4. 谢彦君《基础旅游学》，中国旅游出版社，2004 年版。
5. 王大悟，魏小安《新编旅游经济学》，上海人民出版社，1998 年。
6. 赵荣，王恩涌等《人文地理学》（第二版），高等教育出版社，2006 年。
7. 保继刚《旅游区规划与策划案例》，广东旅游出版社，2005 年。

8. 吴必虎《会展节事与城市旅游》，中国旅游出版社，2009年。
9. 吴必虎《旅游研究与旅游发展》，南开大学出版社，2009年。

《中国自然地理》课程简介

课程名称：中国自然地理

英文名称：Physical Geography of China

课程代码：102158

开设专业：地理科学、人文地理与城乡规划、自然地理与资源环境

课程类型：专业基础课

先行课程：地球概论、普通地质学、地貌学、气象学与气候学、土壤学、水文学、植物地理学、地图学、环境学概论等

内容简介：

《中国自然地理》是我国高等院校地理系的一门重要的基础课程，主要讲授中国自然地理环境的特征、形成与演变，区域分异规律，自然资源的分布与利用以及国土整治等方面的问题，使学生系统地掌握中国自然地理的基本知识和基本规律，形成对中国自然地理环境、自然资源等的正确认识，为今后从事中学教学工作或从事相关工作打下良好的基础。

参考教材：

1. 中科院《中国自然地理》编委会. 中国自然地理（丛书：地貌、气候、生物、土壤、地表水、海洋地理），北京：科学出版社，1985.
2. 中国科学院自然资源综合考察委员会，中国自然资源手册（生物、海洋、土地、水文卷），科学出版社，1990.
3. 任美铎主编. 中国自然区域及开发整治，北京：科学出版社，1992.

《中国自然地理》课程教学大纲

一、课程基本信息

开课单位：地理与旅游学院

课程名称：中国自然地理

课程编号：102158

英文名称：Physical Geography of China

课程类型：专业基础课

总学时：45 理论学时：45

学 分：2

开设专业：地理科学、人文地理与城乡规划、自然地理与资源环境

先修课程：地球概论、普通地质学、地貌学、气象学与气候学、土壤学、水文学、植物地理学、地图学、环境学概论等。

二、课程任务目标

（一）课程任务

本课程是一门地理科学、人文地理与城乡规划以及自然地理与资源环境专业的专业基础必修课程，也是最能反映地理学区域性特征的一门课程。本课程的任务是使学生系统地掌握中国自然地理的基本知识和基本规律，形成对中国自然地理环境、自然资源等的正确认识，为今后从事中学教学工作或从事相关工作打下良好的基础。

（二）课程目标

在学完本课程之后，学生能够：

1. 了解中国自然地理环境的基本特征；
2. 建立牢固、清晰的中国自然地理环境的空间概念；
3. 掌握中国自然地理环境各组成要素的特征、形成与分布规律以及中国自然地理区域分异的基本规律；
4. 掌握中国主要自然资源的基本特征及开发利用评价；
5. 掌握中国七大自然地理区的基本特征，学会分析各自然地区在开发整治中存在的问题和解决之路；
6. 了解我国自然环境、资源保护以及可持续发展的相关内容；

三、教学内容和要求

第一章 国土概况

教学目标与要求：

使学生了解中国的地理位置和疆域，理解中国地理位置的优越性，掌握中国自然地理环境的基本特征。

教学重点难点：

中国地理位置的优越性、海陆疆域。

第二章 地貌

教学目标与要求：

通过本章的学习，使学生掌握中国地貌的基本特征以及其对中国自然条件的影响；掌握我国主要的地貌类型的分布图；理解地貌形成因素在我国地貌形成过程中所起的作用；使学生尽快形成中国完整的空间概念。

教学重点难点：

我国地貌的基本特征；我国基本地貌的分布格局。中国地貌的形成因素；中国地貌的空间概念。

第三章 气候与气候资源

教学目标与要求：

通过本章的学习，使学生理解并掌握我国气候的基本特征和形成因素；了解我国气候资源的优势与不足；掌握我国气温与降水的分布与变化规律，为学习后续章节打下基础。

教学重点与难点：

我国气候的基本特征；气温与降水的分布；热量与水分资源的分布；干燥度的分布。气候的形成因素。

第四章 陆地水与水资源

教学目标与要求：

通过本章的学习，使学生掌握我国河川径流的时空分布及变化；掌握沼泽的主要类型及分布；掌握海河、黄河、长江和淮河几条重要河流的流域状况及水文特征；掌握我国水资源的区域分布规律；掌握我国水资源的基本特征；理解缓解水资源供求紧张形势的主要对策。

教学重点与难点：

重点：内、外流域的界线；三大河源地；河川径流的时空分布；水资源的区域分布；黄河、长江的水文特征比较；水资源的基本特征。

第五章 中国近海与海洋资源

教学目标与要求：

通过本章的学习，使学生了解我国近海的基本状况；掌握我国近海的海流分布状况；了解主要海洋资源的分布。

教学重点与难点：

我国海岸类型及其分布；中国近海表层海流系统；我国主要的渔场及形成条件；我国盐场的分布及形成条件。

第六章 土壤地理与土地资源

教学目标与要求：

通过本章的学习，使学生了解土壤的成土因素与主要的成土过程；掌握我国主要土壤类型的分布；掌握我国土壤的分布规律；掌握我国土地资源的主要特征以及土地资源利用类型的主要特征；了解我国土地的质量与潜力；掌握我国宜农后备土地资源的分布及评价。

教学重点与难点：

我国主要的土壤类型；我国土壤分布规律；土地资源的基本特征；后备土地资源的有关内容。

第七章 生物地理与生物资源

教学目标与要求：

通过本章的学习，使学生了解我国丰富的生物资源，掌握我国植被分布的规律；掌握自然条件对动物分布的影响；了解主要的生态动物地理群；掌握我国森林资源、草地资源以及珍稀、孑遗和特有植物资源的分布。

教学重点与难点：

我国植被分布的水平地带性规律；自然条件对动物分布的影响作用。

第八章 矿产资源

教学目标与要求：

通过本章的学习，使学生掌握我国矿产资源的主要特征以及主要矿产资源的分布；了解主要的成矿条件与分布规律。

教学重点与难点：

重点：我国矿产资源的主要特征以及主要矿产资源的分布。

难点：主要的成矿条件与分布规律。

第九章 自然地理区划

教学目标与要求：

通过本章的学习，使学生了解自然地理区划的目的、意义、内容与类型；理解自然地理区划的原则与方法；掌握我国地域分异的特征；掌握教材的区划方案。

教学重点与难点：

中国地域分异的特征；中国自然地理区划图（教材方案）。自然地理区划的原则

第十章 东北地区

教学目标与要求：

通过本章的学习，使学生掌握东北地区的范围与界线的意义；掌握东北地区的区域特征；了解其区域的内部差异；理解商品粮基地建设的条件；了解其自然资源开发与利用的有关内容。

教学重点与难点：

重点：东北地区冷湿性森林与草甸草原景观的形成与主要特征；冷湿特征的形成与发展。

难点：东北地区冷湿性森林与草甸草原景观的形成与主要特征。

第十一章 华北地区

教学目标与要求：

通过本章的学习，使学生掌握华北地区的范围与界线的意义；掌握华北地区的区域特征；了解其区域的内部差异；掌握黄土高原水土流失的原因及综合治理；理解华北平原旱、涝、盐碱的形成与治理。

教学重点与难点：

重点：华北地区的区域特征；黄土高原水土流失的原因；秦岭-淮河一线的自然地理意义。

难点：黄土高原水土流失的原因。

第十二章 华中地区

教学目标与要求：

通过本章的学习，使学生掌握华中地区的范围与界线的意义；掌握华中地区的区域特征；了解其区域的内部差异和区域开发方向。

教学重点与难点：

重点：华中地区的区域特征。

第十三章 华南地区

教学目标与要求：

通过本章的学习，使学生掌握华南地区的范围与界线的意义；掌握华南地区的区域特征；了解其区域的内部差异和区域开发方向。

教学重点与难点：

重点：华南地区的区域特征。

第十四章 内蒙古地区

教学目标与要求：

通过本章的学习，使学生掌握内蒙古地区的范围与界线的意义；掌握内蒙古地区的区域特征；了解其区域的内部差异和区域开发方向。

教学重点与难点：

重点：内蒙古地区的区域特征。

第十五章 西北地区

教学目标与要求:

通过本章的学习,使学生掌握西北地区的范围与界线的意义;掌握西北的区域特征;了解其区域的内部差异和自然资源的开发与利用。

教学重点与难点:

重点:西北地区的区域特征。

难点:西北地区区域特征的形成原因

第十六章 青藏地区

教学目标与要求:

通过本章的学习,使学生掌握青藏地区的范围与界线的意义;掌握青藏地区的区域特征;了解其区域的内部差异和区域开发方向。

教学重点与难点:

重点:青藏地区的区域特征。

第十七章 资源、环境保护与可持续发展

教学目标与要求:

通过本章的学习,使学生掌握我国资源保护与可持续利用的知识。

教学重点与难点:

水资源、森林资源、草地与海洋资源的保护与开发利用中存在的问题;我国自然灾害的特点及主要的自然灾害;我国自然保护区的有关状况及列入联合国教科文组织“国际生物圈保护区网”的自然保护区名称和主要保护对象。

四、学时分配

章 次	各教学环节学时分配							
	小计	讲授	实验	上机	习题	讨论	课外	备注
第一章 国土概况	1	1						
第二章 地貌	4	4						
第三章 气候与气候资源	7	7						
第四章 陆地水与水资源	4	4						
第五章 中国近海与海洋资源	3	3						
第六章 土壤地理与土地资源	4	4						
第七章 生物地理与生物资源	3	3						
第八章 矿产资源	1	1						
第九章 自然地理区划	2	2						

第十章 东北地区	2	2						
第十一章 华北地区	2	2						
第十二章 华中地区	2	2						
第十三章 华南地区	2	2						
第十四章 内蒙古地区	2	2						
第十五章 西北地区	2	2						
第十六章 青藏地区	2	2						
第十七章 资源、环境保护与可持续发展	2	2						
合 计	45	45						

五、考核说明

本课程采用闭卷考试的方式进行考核；课程的总评成绩由平时与期中成绩以及最后的期末成绩组成，其中，平时与期中成绩占 20~30%，期末成绩占 70~80%。

六、主要教材及教学参考书目

（一）主要教材

赵济主编：《中国自然地理》（第三版）高等教育出版社，1995年。

（二）主要参考书目

1. 中科院《中国自然地理》编委会. 中国自然地理（丛书：地貌、气候、生物、土壤、地表水、海洋地理），北京：科学出版社，1985.
2. 张家诚、林之光. 中国气候，上海：上海科学技术出版社，1985.
3. 中国科学院南京土壤研究所主编，中国土壤，北京：科学出版社，1978.
4. 中国科学院自然资源综合考察委员会，中国自然资源手册（生物、海洋、土地、水文卷），科学出版社，1990.
5. 任美锷主编. 中国自然区域及开发整治，北京：科学出版社，1992.
6. 中华人民共和国环境与发展报告，《迈向 21 世纪》，北京：中国环境科学出版社，1992.

《中国经济地理》课程简介

课程名称：中国经济地理

英文名称：Economic Geography of China

课程代码：102159

开设专业：地理科学（师范）、人文地理与城乡规划、自然地理与资源环境

课程类型：专业基础课

先行课程：人文地理学概论、经济地理学

内容简介：

本课程是地理科学传统的四大门区域地理课程之一。课程在分析中国产业发展与布局条件的基础上，通过讲述主要产业部门发展与布局特征、主要经济区特征及发展战略，使学生全面把握中国产业发展与产业布局的基本特征和基本规律，理解中国产业发展与布局的区域差异及其形成机制。

参考教材：

1. 李振泉等编著《中国经济地理》，华东师范大学出版社，2012年。
2. 路紫编著《中国经济地理》，高等教育出版社，2010年。

《中国经济地理》课程教学大纲

一、课程基本信息

开课单位：地理与旅游学院

课程名称：中国经济地理

课程编号：102159

英文名称：Economic Geography of China

课程类型：专业基础课

总学时：45 理论学时：45

学 分：2

开设专业：地理科学（师范）、人文地理与城乡规划、自然地理与资源环境

先修课程：人文地理学概论、经济地理学

二、课程任务目标

（一）课程任务

本课程是地理科学专业的专业基础必修课程，是地理专业传统的四大门区域地理课程之一。通过中国经济地理课程的学习，全面掌握中国产业发展与产业布局的基本特征和基本规律，培养学生运用人文地理、经济地理基本理论、基本方法分析问题、认识问题的能力，正确认识中国经济发展中面临的人口、资源、环境及区域发展不平衡等问题，树立正确的人地观和发展观，为学生将来从事地理研究和基础地理教育奠定基础。

（二）课程目标

1. 掌握自然和社会经济基础条件对中国产业发展与产业布局的影响；
2. 掌握中国产业发展与产业布局的基本特征和基本规律；
3. 掌握中国主要产业部门的发展与产布局特征；
4. 掌握中国产业发展与产业布局的区域差异及其形成机制；
5. 初步具备运用人文地理、经济地理基本理论与方法分析认识中国产业发展与布局相关问题的能力。

三、教学内容和要求

第一章 绪论

1. 了解中国经济地理学科在地理科学体系中地位和作用
2. 掌握中国经济地理的研究对象、研究内容
3. 理解中国经济地理研究的目的与任务
4. 掌握中国经济地理研究的基础理论和指导意义

5. 了解中国经济地理研究常用的方法。

教学重点：

中国经济地理研究的目的与任务

教学难点：

中国经济地理研究的基础理论及其作用

第二章 中国产业发展与产业布局的自然和生态基础

1. 了解中国的地理位置与疆域及其对中国区域发展的影响
2. 掌握中国自然资源总体特点及其对产业发展与布局的影响
3. 掌握中国生态环境现状、演化趋势及其对中国区域发展模式的影响
4. 理解中国可持续发展和资源节约型社会经济体系建设

教学重点：

1. 中国自然资源的总体评价及其对中国产业发展与产业布局的影响
2. 中国生态环境现状、演化趋势及其影响因素
3. 中国“资源威胁论”、中国“地大物博”论、中国“环境威胁论”

教学难点：资源节约型社会经济体系建立

第三章 中国产业发展与产业布局的人口基础

1. 了解中国人口数量及其增长对产业发展与布局的影响
2. 理解中国的人口结构特点及其对产业发展与布局的影响
3. 掌握中国人口分布和人口迁移特点及其对产业发展与布局的影响

教学重点：

1. 中国人口多、增长量大的原因，其对经济发展有何影响
2. 中国人口分布的基本特点及其评价

第四章 中国产业结构与产业布局

1. 了解古代中国的经济发展与区域开发特征
2. 掌握近代中国的产业发展与产业布局特征
3. 掌握新中国的产业发展与产业布局变化
4. 掌握新中国的产业发展与产业布局现状特征
5. 理解中国产业发展与产业布局的演化趋势
6. 了解西部大开发、中部崛起

教学重点：

新中国产业结构与布局的变化及现状特点

教学难点：

中国产业发展与产业布局的演化趋势

第五章 中国第一产业发展与布局

1. 掌握新中国农业和农村经济发展
2. 掌握粮食作物发展与布局特征
3. 了解经济作物发展与布局
4. 了解畜牧业发展与布局
5. 掌握中国农业区划和主要农业区
6. 理解优势农产品生产区域建设、农业产业化经营、农业现代化、新农村建设

教学重点：

1. 中国粮食作物生产与布局特点
2. 新中国农业和农村经济发展问题及其成因
3. 农业区划

教学难点：

1. 粮食生产格局的地域变化及其影响因素粮食问题
2. 中国“三农”问题

第六章 中国第二产业发展与布局

1. 了解中国工业发展与布局的历史基础
2. 掌握新中国工业发展与布局变化
3. 掌握能源工业发展与布局
4. 掌握钢铁工业发展与布局
5. 掌握中国制造业发展的条件及国际地位
6. 掌握汽车、纺织工业发展与布局
7. 了解主要工业基地特征

教学重点：

1. 新中国工业发展与布局特点
2. 中国能源工业、钢铁工业、汽车工业、纺织工业的发展与布局
3. 中国成为“世界工厂”的条件及面临的问题

第七章 中国第三产业发展与布局

1. 掌握新中国中国第三产业发展与布局
2. 理解我国大力发展第三产业的必要性和意义
3. 掌握中国交通运输业的发展与布局特点

教学重点：

1. 中国第三产业发展的现状特点及发展第三产业的意義
2. 中国交通运输业的发展与布局特点

第八章 中国的经济区划

1. 了解中国经济区划概念及原则
2. 了解中国经济区划方案探讨
3. 了解我国经济区与行政区的关系

教学重点：

中国经济区划方案探讨

第九章 东北地区

1. 了解东北地区经济发展与布局的自然和社会经济基础
2. 掌握东北地区经济发展与布局现状
3. 理解东北地区发展面临的问题及发展战略
4. 了解“东北现象”、东北振兴、图们江地区开发

教学重点：

1. 东北地区经济发展与布局现状
2. 东北地区发展面临的问题及发展战略

第十章 环渤海地区

1. 了解环渤海地区产业发展与布局的条件
2. 掌握渤海地区产业发展与布局的现状特征
3. 理解环渤海地区产业发展与布局面临的问题及发展战略
4. 天津滨海新区开发

教学重点：

1. 环渤海地区产业发展与布局的现状特征
2. 天津滨海新区开发的历史背景、开发战略及意义

第十一章 长江三角洲及沿江地区

1. 了解长江三角洲及沿江地区区域发展的优势和限制因素
2. 掌握长江三角洲及沿江地区产业发展与布局的现状特征
3. 掌握长江三角洲及沿江地区产业发展与布局展的战略

教学重点：

1. 长江三角洲及沿江地区产业发展与布局的现状特征
2. 长江经济带

第十二章 东南沿海地区

1. 了解东南沿海地区产业发展与产业布局的条件
2. 掌握东南沿海地区产业发展与产业布局现状特征
3. 理解东南沿海地区产业发展与产业布局的战略
4. 了解泛珠三角区域经济合作
5. 了解香港、澳门、台湾的经济地理特征

教学重点：

东南沿海地区产业发展与产业布局现状特征

教学难点：

泛珠三角区域经济合作

第十三章 中部地区

1. 了解中部地区产业发展与布局的自然条件和社会经济基础
2. 掌握中部地区产业发展与布局的现状特征及其发展战略

教学重点：

1. 中部地区产业发展与布局的现状特征及其发展战略
2. 三峡工程与中部地区发展

第十四章 西南和华南部分地区

1. 了解大西南地区经济发展的自然和社会经济基础
2. 掌握大西南地区产业发展与布局的现状特征
3. 掌握加快西南地区发展的战略意义

教学重点：

1. 西南地区产业发展与布局的现状特征
2. 加快西南地区发展的战略意义

第十五章 西北地区

1. 了解西北地区产业发展与布局的自然和社会经济背景
2. 掌握西北地区产业发展与布局的现状特征
3. 理解西北地区产业发展与布局战略

教学重点：

1. 西北地区产业发展与布局的现状特征
2. 西北地区产业发展与布局战略

四、学时分配

章 次	各教学环节学时分配							
	小计	讲授	实验	上机	习题	讨论	课外	备注
第一章 绪论	2	2						
第二章 中国产业发展与产业布局的自然和生态基础	3	3						
第三章 中国产业发展与产业布局的人口基础	2	2						
第四章 中国产业结构与产业布局	9	9						

第五章 中国第一产业发展与布局	6	6						
第六章 中国第二产业发展与布局	9	9						
第七章 中国第三产业发展与布局	2	2						
第八章 中国的经济区划	1	1						
第九章 东北地区	2	2						
第十章 环渤海地区	2	2						
第十一章 长江三角洲及沿江地区	2	2						
第十二章 东南沿海地区	2	2						
第十三章 中部地区	1	1						
第十四章 西南和华南部分地区	1	1						
第十五章 西北地区	1	1						
合 计	45	45						

五、考核说明

本课程所采用的考核方法为闭卷考试；

本课程成绩评定的方法：期末考试与平时成绩在总评成绩中的百分比例分别为 70% 和 30%

六、主要教材及教学参考书目

（一）主要教材

1. 李振泉等编著《中国经济地理》，华东师范大学出版社，2012 年。
2. 路紫编著《中国经济地理》，高等教育出版社，2010 年。

（二）主要参考书目

1. 吴传钧编著《中国经济地理》，科学出版社，1998 年。
2. 陆大道编著《中国区域发展的理论与实践》，科学出版社，2003 年。
3. 中国可持续发展研究中心《中国可持续发展研究报告》，科学出版社，2000 年。
4. 中国自然资源丛书(综合卷)，科学出版社，1995 年。
5. 陆大道编著《中国区域发展报告》，商务印书馆，1998 年。
6. 中国农业区划委员会《中国农业资源与农业区划要览》，测绘出版社，1996
7. 张善余编著《中国人口地理》，中国科学出版社，2003 年。
8. 胡兆量编著《中国区域发展导论》，北京大学出版社，1999 年。
9. 胡欣编著《中国经济地理》，立信会计出版社，2010 年。
10. 叶裕民著《中国区域开发论》，中国轻工业出版社，2000 年。

《世界地理》课程简介

课程名称：世界地理

英文名称：World Geography

课程代码：102160

开设专业：地理科学、人文地理与城乡规划、自然地理与资源环境

课程类型：专业基础课

先行课程：地球概论、普通地质学、地貌学、气象学与气候学、土壤学、水文学、植物地理学、地图学、环境学概论、中国自然地理、人文地理学概论等

内容简介：

本课程地球表层各个系统相互作用的地理格局和空间分异,使学生掌握世界地理的基本理论、基础知识及其研究方法,正确认识如何探讨各大洲各自然地理要素的整体性和差异性,正确认识世界和国家、地区产业分布和地域经济运动的客观规律;培养学生搜集、整理和运用地理文献的能力,以及运用地图、图表等对有关地区进行分析问题和解决问题的能力;结合教学内容,进行爱国主义教育,辩证唯物主义、历史唯物主义及其科学方法论等方面的教育,帮助学生树立责任感、使命感。

参考教材：

1. 陈才主编,《世界经济地理》. 北京师范大学出版社,2001年。
2. 刘德生主编,《世界自然地理》. 北京:高等教育出版社,1986年。
3. 刘德生主编,《世界地理》. 北京:高等教育出版社,1988年。

《世界地理》课程教学大纲

一、课程基本信息

开课单位：地理与旅游学院

课程名称：世界地理

课程编号：102160

英文名称：World Geography

课程类型：专业基础课

总学时：54 理论学时：54

学分：3

开设专业：地理科学、人文地理与城乡规划、自然地理与资源环境

先修课程：地球概论、普通地质学、地貌学、气象学与气候学、土壤学、水文学、植物地理学、中国自然地理、地图学、环境学概论、人文地理学等。

二、课程任务目标

（一）课程任务

本课程是一门地理科学，人文地理与城乡规划，自然地理与资源环境专业基础必修课程，也是最能够体现地理学的区域性与整体性特征的一门区域地理课程。使学生获得世界地理学科的基础理论、基本知识和基本技能，树立辩证唯物主义世界观和热爱中学地理教学的思想，同时着力培养学生分析问题和解决问题的能力，培养合格的中学地理教师，以促进民族素质的提高。所以开设这门课是非常必要的。

（二）课程目标

在学完本课程之后，学生能够：

掌握世界地理的基本理论、基础知识及其研究方法，正确认识如何探讨各大洲各自然地理要素的整体性和差异性，正确认识产业分布和地域经济运动的客观规律；培养学生搜集、整理和运用地理文献的能力，以及运用地图、图表等有关地区进行分析问题和解决问题的能力；结合教学内容，进行爱国主义教育，辩证唯物主义、历史唯物主义及其科学方法论等方面的教育，帮助学生树立责任感、使命感。

三、教学内容和要求

绪论

教学目的和要求：

使学生初步明确世界地理的研究对象、学科性质和地位；了解世界地理教学

与研究的发展过程、世界地理教学与素质教育的关系等，为学好这门课程奠定必要的基础。

第一章 全球地表形态与全球气候

教学目的和要求：

使学生掌握大陆和洋底地形的主要特征；通过掌握全球主要气候带和气候类型的分布及其特征，进一步明确世界气候的分布规律及气候的时空变化对全球地表的作用；了解认识全球性自然灾害问题。

教学重点与难点：

1. 大陆和洋底地形的主要特征。
2. 世界气候的分布规律及气候的时空变化对全球地表的作用。
3. 全球发展的演变规律。

第二章 全球陆地自然带的基本格局及其理论研究

教学目的和要求：

使学生了解全球陆地主要自然带的形成、分布及其基本特点；掌握地理环境的整体性和差异性；研究世界自然地理环境区域分异。

教学重点与难点：

1. 地理环境的整体性和差异性。
2. 世界自然地理环境区域分异。

第三章 全球海洋及不断发展的海洋人类活动

教学目的和要求：

使学生了解和掌握全球海洋的分布与洋流系统；了解海洋资源的种类，从而探讨海洋资源开发前景；明确大陆架的生态经济意义、大陆架与海岸带的开发与管理。

教学重点与难点：

1. 梯度流、风海流的成因及全球洋流分布模式。
2. 大陆架自然资源开发与环境保护的现实意义。

第四章 全球人地关系发展的历史轨迹

教学目的和要求：

了解全球人地关系发展的历史阶段及人地相互作用的特征；在此基础上掌握当今人地相互作用的全球化表现，包括人口、资源、环境问题的全球关注，生物破坏和环境污染的跨国界影响以及已经引发的全球生态环境问题；了解全球可持续发展过程中存在的问题等。

教学重点与难点：

1. 工业社会和农业社会人地相互作用的特征。

2. 当代人地相互作用的全球化表现。
3. 全球可持续发展的原则、动向和任务。

第五章 全球人类活动的基本地域格局

教学目的和要求：

通过本章的学习，使学生掌握民族、宗教以及民族文化等世界人口问题；理解世界经济发展和世界政治地域分异；掌握国家与民族的关系，了解国际经济和政治关系中的国家格局；掌握人类生产活动的空间差异和人类经济发展的地域格局。

教学重点与难点：

人类生产活动的空间差异和人类经济发展的地域格局。

第六章 亚洲

教学目的和要求：

使学生掌握亚洲的自然地理分区，了解各个区域的自然地理特征以及主要的矿物资源和生物资源的分布；认识亚洲的工业化与代表性工业化国家；了解亚洲的发展中国家和地区。

教学重点与难点：

1. 亚洲自然地理及其突出特征，亚洲经济发展条件。
2. 地理条件对日本经济发展和经济活动分布的影响以及日本所形成的经济分布格局。
3. 亚洲区域性人地关系问题及其成因。
4. 亚洲工业化国家和发展中国家的社会经济。

第七章 欧洲

教学目的和要求：

通过本章的学习，使学生正确理解欧洲自然地理环境的基本特征及其形成原因；掌握欧洲人口、民族和文化的主要特点；了解欧洲政治地图演变的历史过程；从分析欧洲近现代低地格局的形成与扩散入手，把握其现代经济地域格局的基本状况；重点掌握英国的三大产业兴衰史，法国的工农业生产，德国的工业生产，俄罗斯丰富的自然资源极其重大意义等内容。

教学重点与难点：

1. 欧洲自然地理环境的成因。
2. 欧洲现代经济的地域格局。
3. 英国的三大产业兴衰史。
4. 法国的工农业生产。
5. 德国的工业生产。

6. 俄罗斯自然资源及其意义。

第八章 非洲

教学目的和要求：

通过本章的学习，要求学生重点掌握非洲自然地理环境结构的基本特征及其形成原因；了解非洲历史发展和政治地图的演变过程；学会正确分析非洲社会动荡，经济落后和居民贫困的主要原因；知晓非洲优势产业构成及其布局；了解非洲南北大地域的概况。

教学重点与难点：

1. 非洲自然地理环境结构的形成原因。
2. 非洲自然地理环境结构的基本特征。

第九章 美洲

教学目的和要求：

通过本章的学习，要求学生掌握美洲自然地理的基本特点；学会分析自然地理环境对美洲经济发展及产业布局的影响；掌握美国的人口，民族与种族，文化和城市等方面的特征；重点掌握美国的主要产业及其布局的基本特征；把握美国城市经济地域系统演化的历史脉搏；熟知美国知识经济的主要特征及其重大意义；了解墨西哥资源环境和经济概况，主要产业及其布局；知晓中美地峡和加勒比地区政治，经济和文化的基本情况；熟知巴西自然条件的特点，主要产业及其布局。

教学重点与难点：

1. 美洲自然地理的基本特点。
2. 美国的人口、民族与种族、文化和城市等方面的特征。
3. 美国的主要产业及其布局的基本特征。
4. 美国知识经济的主要特征及重大意义。
5. 分析自然地理环境对美洲经济发展及产业布局的影响。

第十章 大洋洲

教学目的和要求：

通过本章的学习，使学生了解大洋洲的地理范围及其自然地理特征，历史上大洋洲的“地理发现”和大洋洲的县在政治地图；重点掌握澳大利亚的自然地理环境特点，地形结构，矿产资源，特别是半环状的自然带结构及其形成原因；熟悉澳大利亚经济开发的历史进展及其融入“亚太地区”的经济和贸易；知晓新西兰自然和人文地理概况，经济概况。

教学重点与难点：

澳大利亚的自然地理环境特点，地形结构，矿产资源，特别是半环状的自然

带结构及其形成原因。

第十一章 南极洲

教学目的和要求：

通过本章的学习，使学生了解南极洲的自然条件；重点掌握南极洲气候的主要特点及其成因；深刻理解南极洲的自然资源，对于人类生存和发展的重大意义；知晓人类在南极洲科学考察和探索的历史进程；掌握南极洲保护的相关法律文件的主要内容；熟知中国在南极洲科学考察活动。

教学重点与难点：

1. 南极洲气候的主要特点及其成因。
2. 南极洲的自然资源对于人类生存和发展的巨大意义。

四、学时分配

章 次	各教学环节学时分配							备注
	小计	讲授	实验	上机	习题	讨论	课外	
绪论	1	1						
第一章 全球地表形态与全球气候	7	7						
第二章 全球陆地自然带的基本格局及其理论研究	2	2						
第三章 全球海洋及不断发展的海洋人类活动	3	3						
第四章 全球人地关系发展的历史轨迹	4	3						
第五章 全球人类活动的基本地域格局	6	5						
第六章 亚洲	9	9						
第七章 欧洲	9	9						
第八章 非洲	4	4						
第九章 美洲	6	6						
第十章 大洋洲	2	2						
第十一章 南极洲	1	1						
总复习	2	2						
总计	54	54						

五、考核说明

本课程采用闭卷考试的方式进行考核；课程的总评成绩由平时与期中成绩以及最后的期末成绩组成，其中，平时与期中成绩占 20~30%，期末成绩占 70~

80%。

六、主要教材及教学参考书目

（一）主要教材

杨青山，韩杰，丁四保主编，《世界地理》。北京：高等教育出版社。2004年。

（二）主要参考书目

1. 陈才主编，《世界经济地理》。北京师范大学出版社，2001年。
2. 刘德生主编，《世界自然地理》。北京：高等教育出版社，1986年。
3. 刘德生主编，《世界地理》。北京：高等教育出版社，1988年。

《地理信息系统》课程简介

课程名称：地理信息系统

英文名称：Geographical Information System

课程代码：102161

开设专业：地理科学、自然地理与资源环境、人文地理与城乡规划

课程类型：专业基础课

先行课程：地球概论、地图学、计算机文化基础

内容简介：

地理信息系统是地理科学、自然地理与资源环境、人文地理与城乡规划专业的专业基础课程。该课程是一门综合性较强的课程，知识点多，具有学科与技术的统一性、发展与内容更新的快速性、多学科集成（地理学、地图学、测绘学、遥感科学、计算机科学、数据库、信息科学等）、渗透性较强、空间抽象性强、研究对象的空间尺度变化大，应用范围广等特点。

本课程的内容体系主要包括概论、空间信息基础、空间数据结构、空间数据库、空间数据采集与处理、GIS 空间分析原理与方法、地理信息系统产品输出、地理信息系统设计与标准化等内容，其中空间数据结构、空间数据库、GIS 空间分析原理与方法是课程的中心内容。

通过本门课程的学习，使学生能够掌握地理信息系统的基本概念、空间数据的采集、处理与组织、GIS 空间分析的原理方法等内容，并掌握常用 GIS 软件的操作，为后续其它 GIS 课程的学习打下基础。

参考教材：

1. 黄杏元、马劲松等著《地理信息系统概论（第三版）》，高等教育出版社 2012 年版；
2. 邬伦等著《地理信息系统原理、方法和应用》，科学出版社 2001 年版；
3. 汤国安等著《ArcGIS 地理信息系统空间分析实验教程（第二版）》，科学出版社 2012 年版。

《地理信息系统》课程教学大纲

一、课程基本信息

开课单位：地理与旅游学院

课程名称：地理信息系统

课程编号：102161

英文名称：Geographical Information System

课程类型：专业基础课

总学时：56 理论学时：36 实验学时：20

学分：3

开设专业：地理科学、自然地理与资源环境、人文地理与城乡规划

先修课程：地球概论、地图学、计算机文化基础

二、课程任务目标

（一）课程任务

地理信息系统是地理科学、自然地理与资源环境、人文地理与城乡规划专业的专业基础课程。该课程是一门综合性较强的课程，知识点多，具有学科与技术的统一性、发展与内容更新的快速性、多学科集成（地理学、地图学、测绘学、遥感科学、计算机科学、数据库、信息科学等）、渗透性较强、空间抽象性强、研究对象的空间尺度变化大，应用范围广等特点。

本课程的内容体系主要包括概论、空间信息基础、空间数据结构、空间数据库、空间数据采集与处理、GIS 空间分析原理与方法、地理信息系统产品输出、地理信息系统设计与标准化等内容，其中，空间数据结构、空间数据库、GIS 空间分析原理与方法是课程的中心内容。

通过本门课程的学习，使学生能够掌握地理信息系统的基本概念、空间数据的采集、处理与组织、GIS 空间分析的原理方法等内容，并掌握常用 GIS 软件的操作，为后续其它 GIS 课程的学习打下基础。

（二）课程目标

在学完本课程之后，学生能够：

1. 掌握基本概念、基础理论、基本原理、方法
2. 掌握空间数据的采集、编辑、处理、可视化及专题图制作的内容和方法；
3. 掌握 GIS 的空间分析的原理、方法及其应用工具；
4. 掌握地理信息系统设计的步骤和方法；
5. 掌握一种 GIS 软件平台的应用。

三、教学内容和要求

（一）理论教学的内容及要求

第一章 绪论

第一节 GIS 的基本概念

1. 了解数据与信息的联系与区别；
2. 掌握地理信息、地理信息系统的概念及其内涵。

第二节 GIS 的基本构成

掌握 GIS 的基本构成要素。

第三节 GIS 功能简介

掌握 GIS 的基本功能。

了解 GIS 的应用功能。

第四节 GIS 的研究内容

掌握 GIS 的主要研究内容。

第五节 GIS 的发展

了解 GIS 的发展历史和发展趋势。

第二章 GIS 的数据结构

第一节 地理空间及其表达

掌握地理空间的概念和表达方式。

第二节 地理空间数据及其特征

掌握地理空间数据的特征和类型、空间数据的拓扑属性和关系类型。

第三节 空间数据结构

1. 掌握实体型数据结构和拓扑数据结构；
2. 掌握直接栅格编码、游程长度编码和四叉树编码的方法；
3. 掌握矢量、栅格数据结构的特点。

第三章 空间数据的采集与处理

第一节 概述

掌握空间数据的分类方法和编码方法。

第二节 空间数据采集

掌握采集的内容、步骤和方法。

第三节 空间数据变换

理解空间数据变换的原理，掌握数据变换的软件方法。

第四节 空间数据的编辑

掌握空间数据编辑的目的、过程和方法。

第五节 空间数据结构的转换

掌握空间数据结构转换的方法。

第六节 多源空间数据结构的融合

掌握多源空间数据结构融合的原理和方法。

第七节 空间数据的压缩与综合

理解空间数据压缩与综合的原理。

第八节 数据质量评价与控制

掌握数据质量评价的概念、内容以及空间数据质量控制的方法。

第四章 空间数据的管理

第一节 空间数据库概述

掌握空间数据库的概念及其设计目的、步骤和原则。

第二节 空间数据库逻辑模型及其设计

1. 了解逻辑数据模型中的层次模型和网络模型；
2. 掌握关系数据模型。

第三节 空间数据查询

掌握空间数据查询的内容和操作方法。

第四节 空间元数据

掌握空间元数据的概念和作用，了解空间元数据标准体系的框架内容。

第五章 空间分析

第一节 数字地形模型（DTM）及其应用

掌握数字地面模型（DTM）的概念和表达方法，DTM的构建过程及分析功能。

第二节 空间叠加分析

掌握空间叠置分析的类型、原理与操作方法。

第三节 空间缓冲区分析

掌握缓冲区分析的原理、类型及操作方法。

第四节 空间插值分析

掌握空间插值分析的原理、类型与操作方法。

第六章 GIS 的应用模型

第一节 概述

掌握 GIS 应用模型的概念、类型、构建的一般过程和途径。

第二节 适宜性分析模型

理解适宜性分析模型构建的过程和方法。

第三节 位址选择模型

理解位址选择模型构建的过程和方法。

第七章 GIS 产品的输出

第一节 GIS 产品的输出形式

掌握 GIS 产品的类型。

第二节 GIS 图形输出设计

掌握 GIS 图形输出设计的内容和方法。

第八章 GIS 的设计与评价

第一节 GIS 设计概述

1. 掌握应用型 GIS 的概念、特点、类型及应用目的；
2. 掌握结构化的系统开发方法和原型法两种常用的系统开发设计方法。

第二节 GIS 的设计

掌握应用型 GIS 设计的过程

第三节 GIS 标准化

理解并掌握地理信息的标准化的概念、意义和内容。

第四节 GIS 的评价

掌握 GIS 系统评价的内容。

(二) 实践教学的内容及要求

1. 空间数据结构的建立

能够利用手工对空间图形建立简单拓扑型矢量数据文件、游程编码和四叉树压缩编码栅格数据文件。

2. 空间数据库的建立 (1) -空间数据的采集与编辑

熟悉 GIS 软件 (ArcGIS) 的空间数据输入和编辑功能, 基于课堂教学内容进行屏幕跟踪矢量化, 掌握地图扫描矢量化的基本原理、方法和步骤。

3. 空间数据的格式转换

掌握 GIS 的空间数据处理功能, 能够根据应用分析的目的实现矢栅格式的相互转换和不同 GIS 软件间数据格式的转换。

4. 空间数据库的建立 (2) -属性数据的采集与编辑

掌握 GIS 的空间数据管理功能以及利用 ArcGIS 建立数据库的基本方法。

5. 空间数据查询

理解空间查询的内容和类型, 熟练掌握 ArcGIS 空间数据查询的方法, 掌握利用空间查询获取信息的方法。

6. 数字地形模型分析与制图

掌握利用 ArcGIS 进行数字地形分析和地图制图的方法, 掌握利用 DEM 分析解决地学问题的能力。

7. 空间叠置分析

加深对多层面叠合分析基本原理、方法的认识; 熟练掌握 ArcGIS 多层面叠合分析的技术方法; 结合实际、掌握利用多层面叠合分析方法解决地学空间分析

问题的能力。

8. 空间缓冲区分析

加深对缓冲区分析基本原理、方法的认识；熟练掌握 ArcGIS 缓冲区分析的技术方法；掌握利用缓冲区分析方法解决地学空间分析问题的能力。

9. 空间插值

加深对空间插值过程的原理、方法的认识；熟练掌握利用 ArcGIS 进行空间插值的技术方法。

10. 空间分析模型的建立与应用

理解空间分析模型建立的方法和步骤，掌握利用 ArcGIS 分析解决地学问题的能力

11. 地图的制作与输出设计

掌握运用 ArcGIS 制作普通地图和专题地图的方法。

四、学时分配

章 次	各教学环节学时分配							备 注
	小 计	讲 授	实 验	上 机	习 题	讨 论	课 外	
第一章 绪论	3	3						
第二章 GIS 的数据结构	8	6		2				
第三章 空间数据的采集与处理	5	3		2				
第四章 空间数据的管理	5	3		2				
第五章 空间分析	19	9		10				
第六章 GIS 的应用模型	6	6		2				
第七章 GIS 产品的输出	5	3		2				
第八章 GIS 的设计与评价	3	3						
合 计	56	36		20				

五、考核说明

1. 考核方法：考试，闭卷；
2. 课程成绩评定的方法：期末考试=平时成绩* 30% + 期末成绩* 70%

六、主要教材及教学参考书目

(一) 主要教材

黄杏元、马劲松主编.《地理信息系统概论》(第三版), 高等教育出版社, 2012 年.

(二) 主要参考书目

1. 邬伦等主编.《地理信息系统原理、方法和应用》，科学出版社，2001年.
2. 陈述彭等主编.《地理信息系统导论》，科学出版社，1999年.
3. 汤国安等主编.《ArcGIS 理信息系统空间分析实验教程（第二版）》，科学出版社，2012年.

《城市规划原理》课程简介

课程名称：城市规划原理

英文名称：Urban Planning Principle

课程代码：102305

开设专业：人文地理与城乡规划

课程类型：专业基础课

先行课程：无

内容简介：

本课程系统讲授城市规划基本理论的发展历史；介绍城市规划编制的程序；剖析影响城市规划的自然、生态环境、经济等要素；分析城市用地选择的方法以及城市总体布局的原则和影响因素；讲授居住、工业、公共活动、绿地景观、仓储、交通等城市功能规划布局的基本原则和手法，使学生系统的掌握城市规划的基础理论和方法。

参考教材：

1. 吴志强, 李德华:《城市规划原理(第四版)》, 中国建筑工业出版社, 2010;
2. 李德华:《城市规划原理》, 中国建筑工业出版社, 2001;
3. 谭纵波:《城市规划》, 清华大学出版社, 2005。

《城市规划原理》课程教学大纲

一、课程基本信息

开课单位：地理与旅游学院

课程名称：城市规划原理

课程编号：102367

英文名称：Urban Planning Principle

课程类型：专业基础课

总学时：51 理论学时：51

学 分：3

开设专业：人文地理与城乡规划

先修课程：人文地理学、城市地理学

二、课程任务目标

（一）课程任务

本课程是人文地理与城乡规划类专业基础必修课程。通过本课程的教学，使学生系统掌握城市规划的基本理论与方法、城市用地布局的基本原则与方法以及与城市规划编制有关的经济、社会、生态、安全等问题。为学生进一步从事其他层面城市规划的学习和实践奠定基础。

（二）课程目标

在学完本课程之后，学生能够：

1. 理解城市与城市化的含义；
2. 掌握国内外城市规划理论的演进历程；
3. 了解城市规划的工作内容和编制程序；
4. 掌握城市背景分析的内容和方法；
5. 理解城市发展战略的内容；
6. 掌握城市用地分类、城市生态环境的构成、城市用地选择的影响因素及原则方法；
7. 深刻领会城市总体布局；
8. 掌握城市土地利用规划的特点及构成；
9. 理解城市对外交通与道路系统的基本知识；
10. 理解居住区规划的基本知识。

三、教学内容和要求

第一章 绪论

1. 了解城市的起源与发展及核心概念；
2. 回顾城市化的内涵与特征；
3. 了解城市规划在当代中国城市发展中的作用。

第二章 城市规划思想的发展

第一节 古代的城市规划思想

1. 掌握中国古代城市规划思想的演进；
2. 了解国外古代有关城市规划思想的演进。

第二节 现代城市规划思想

掌握并掌握国外近现代重大城市规划理论。

第三章 城市规划的职能、内容与程序

1. 理解城市规划的内涵、特点、性质；
2. 了解城市规划编制的主要内容、程序。

第四章 城市规划调查研究与分析

第一节 城市规划调查研究与基础资料收集

1. 掌握城市规划调查研究的方法；
2. 掌握城市规划基础资料收集包含的主要内容。

第二节 城市发展背景与产业分析

1. 理解城市背景分析的内容；
2. 理解城市产业结构分析的内容。

第三节 城市规模分析

掌握城市人口规模和用地规模分析的方法。

第四节 城市性质及发展方向

1. 掌握城市性质分析的内容；
2. 掌握城市发展方向选择的方法。

第五章 城市发展战略

1. 了解城市战略规划的起源与发展；
2. 理解城市战略规划的性质、内容、编制特点、编制方法及与其他规划的关系。

第六章 城市生态环境与用地选择

第一节 城市生态环境

1. 了解城市生态环境研究的意义；
2. 理解城市自然环境的构成因素及其对城市规划存在的影响；
3. 理解城市减灾规划的内容。

第二节 城市用地选择

1. 理解城市用地的自然条件评价、建设条件评价和经济条件评价；
2. 了解城市用地的指标构成。

第七章 城市总体布局

1. 了解城市结构与城市形态；
2. 理解城市总体布局的原则；
3. 理解城市总体布局的影响因素。

第八章 城市土地利用规划

1. 理解影响城市土地利用规划的因素；
2. 掌握居住用地的组成、类型、规模、用地选择原则、布局原则和模式；
3. 掌握工业用地的特点、组成、规模、对周围环境的影响、选址、在城市中的布局；
4. 掌握公共活动用地的分类、规模影响因素和确定、分布特征、布局；
5. 掌握绿地的作用、分类、绿化水平指标、影响因素、开敞空间及绿地系统的规划布局；
6. 掌握仓储用地的分类、规模及布局。

第九章 城市道路规划

1. 了解城市交通的分类及特点；
2. 理解城市交通设施规划；
3. 掌握城市道路系统规划。

第十章 城市总体布局方案评价

1. 理解城市总体布局方案比较的意义和特点；
2. 掌握城市总体布局多方案比较的内容；
3. 理解多方案比较的实例。

四、学时分配

章 次	各教学环节学时分配							备 注
	小计	讲授	实验	上机	习题	讨论	课外	
第一章 城市及城市规划简介	3	3						
第二章 城市规划思想的发展	9	9						
第三章 城市规划的职能、内容与程序	3	3						
第四章 城市规划调查研究与分析	9	6			3			
第五章 城市发展战略	3	3						
第六章 城市生态环境与用地选择	6	6						

第七章 城市总体布局	3	3						
第八章 城市土地利用规划	9	9						
第九章 城市道路交规划	3	3						
第十章 城市总体布局方案评价	3	3						
合 计	51	48			3			

五、考核说明

采取闭卷考试的方式进行考核。其中，期中成绩占 20%，平时考勤和作业占 10%，期末考试占 70%。

六、主要教材及教学参考书目

(一) 主要教材

吴志强, 李德华:《城市规划原理(第四版)》, 中国建筑工业出版社, 2010.

(二) 主要参考书目

1. 谭纵波:《城市规划》, 清华大学出版社, 2005.
2. 顾朝林:《概念规划 理论 方法 实践》, 中国建筑工业出版社, 2003.
3. 张京祥:《西方城市规划思想史纲》, 东南大学出版社, 2005.
4. 霍华德著, 金经元译:《明日的田园城市》, 商务印书馆, 2000.
5. 同济大学建筑城规学院:《城市规划设计资料集(一)总论》, 中国建筑工业出版社, 2003.
6. 北京市城市规划设计研究院:《城市规划设计资料集(六)城市公共活动中心》, 中国建筑工业出版社, 2003.
7. 李德华:《城市规划原理(第三版)》, 中国建筑工业出版社, 2001.
8. 参考杂志: 城市规划、城市规划汇刊、国外城市规划、城市发展研究、现代城市研究、城市问题等.

《计量地理学》课程简介

课程名称：计量地理学

英文名称：Quantitative Geography

课程代码：102164

开设专业：地理科学、人文地理与城乡规划、自然地理与资源环境

课程类型：专业基础课

先行课程：高等数学、概率论与数理统计、自然地理学、人文地理学、经济地理学

内容简介：

计量地理学是将现代数学和电子计算机技术应用于地理学的一门方法论学科。目前该课程已经成为我国各类高等院校地理学各专业的专业基础课。计量地理学是一门综合性和边缘性较强的学科，它综合应用多种学科相互渗透影响的结果，形成自己的理论和方法，以及课程体系，它主要研究地理系统的分析方法、地理要素空间分布的统计分析、地理数学模型的建立、地理预测与决策、地理类型划分及优化方法等内容。

参考教材：

1. 徐建华著《现代地理学中的数学方法》，高等教育出版社，2002年版。
2. 侯景新，尹卫红著《区域经济分析方法》，商务印书馆出版社，2003年版。
3. 卢纹岱《ssps for windows 统计分析》，电子工业出版社，2000年版。

《计量地理学》课程教学大纲

一、课程基本信息

开课单位：地理与旅游学院

课程名称：计量地理学

课程编号：102164

英文名称：Quantitative Geography

课程类型：专业基础课

总学时：56 理论学时：36 实验学时：20

学分：3

开设专业：地理科学、人文地理与城乡规划、自然地理与资源环境

先修课程：高等数学、概率论与数理统计、自然地理学、人文地理学、经济地理学

二、课程任务目标

（一）课程任务

本课程是地理科学、人文地理与城乡规划、自然地理与资源环境专业的专业基础课，是现代地理学中数学方法的入门课程。通过本课程的学习，培养学生从空间的角度、计量分析的方法、探求规律的立场，回答地理学所提出的问题；培养学生采用定性与定量方法相结合、规范与实证研究方法并举的方法去分析地理现象；培养学生利用 SPSS 软件分析解决实际地理问题的能力。本课程的任务是，使学生掌握计量地理学的基本原理、一般方法并树立定性与定量相结合分析现代地理学的科学理念，为进一步学习其他专业课奠定方法论基础。

（二）课程目标

在学完本课程之后，学生能够：

1. 掌握计量地理学的基础知识、常用方法，建立起定量概念和地理学方法论的基础，了解学科发展的特点和趋势。
2. 用定量的观点认识和研究地理（自然和人文）现象及其变化规律，能够看懂相关科技文献中所应用的计量方法，理解计量地理学在实际工作中的意义和作用。
3. 能够运用一般的数学方法来描述、分析和解决实际地理学问题，正确处理数据和资料。通过实验教学，使学生掌握 Spss 软件的基本功能，能够利用 Spss 软件进行数据处理、参数估计、模型诊断与检验等的基本步骤与基本技能；

三、教学内容和要求

（一）理论教学的内容及要求

第一章 绪论

第一节 计量地理学的形成与发展

1. 掌握计量地理学的概念；
2. 了解计量地理学的产生；理解现代地理学史上的计量运动；
3. 了解计量地理学的发展阶段。

第二节 计量地理学的研究对象与内容

了解现代地理学与传统地理学的研究对象及其主要区别。

第三节 现代地理学中的数学方法与应用

1. 了解现代地理学中的数学方法；
2. 理解对现代地理学中的数学方法的评价；
3. 了解计量地理学的主要应用方面；理解应用数学方法解决地理问题注意的一些问题。

第二章 地理系统与地理数据系统

第一节 地理系统的基本概念

1. 理解系统的概念；了解系统的分类；
2. 掌握地理区域系统地概念及其特点。

第二节 地理数据系统

1. 了解地理数据的定义；掌握地理数据的类型；
2. 理解地理数据的基本特征；掌握地理数据的变换。

第三节 地理数据的分布

1. 了解地理数据的采集与处理；
2. 掌握地理数据的统计整理；掌握频数分布图绘制；
3. 掌握地理数据的分布特征；掌握地理数据的分布特征值计算公式及计算。

第三章 空间分布的测度

第一节 空间分布的类型

1. 了解地理现象的空间分布类型。

第二节 点状分布的测度

1. 了解点状地物空间分布的三种模式；
2. 理解最邻近平均距离的基本原理；掌握顺序法、区域法的测度方法；掌握最邻近指数法。
3. 理解中心位置及测度方法，理解中项中心的测度方法，掌握平均中心及重心的基本原理及测度方法。

第三节 线状分布的测度

1. 理解图的基本概念；掌握图的概念；图的分类；掌握链、圈的概念；路、回路的概念；连通图、支撑子图、赋权图（网络）的概念；

2. 理解树的概念与性质；掌握图的支撑树；理解图的支撑树的应用，掌握最小支撑树问题。

3. 掌握最短路径及中心点选址问题；掌握网络最大流问题；理解增广链、截集、截量的概念。

第四节 面状分布的测度

1. 理解洛伦兹曲线的绘制原理；掌握洛伦兹曲线的绘制方法，掌握集中化指数的计算公式；

2. 理解基尼系数的基本原理；掌握基尼系数、锡尔系数的计算公式。

第四章 相关分析与回归分析

第一节 相关分析

1. 了解相关关系与函数关系的区别与联系；

2. 了解地理要素的相关类型；

3. 掌握相关程度的测度方法及显著性检验，掌握简单相关系数的计算公式；掌握简单相关系数的性质；掌握简单相关系数的显著性检验及应用；理解等级相关系数的计算公式及检验；理解偏相关系数的计算与检验；理解复相关系数的计算与检验；掌握运用 spss 软件进行简单相关系数、偏相关系数的运算与分析。

第二节 回归分析

1. 了解回归分析的意义；掌握回归分析的概念；理解回归分析的目的；理解回归分析的研究内容；理解回归分析与相关分析的区别与联系；

2. 理解一元线性回归分析的基本思想；掌握最小二乘法的基本原理及思路；掌握一元线性回归模型的手算方法；

3. 掌握回归模型的检验，掌握拟合优度检验——判定系数法；理解相关系数与可决系数的区别与联系；掌握一元线性回归系数的检验步骤；掌握一元线性回归方程的检验——F 检验；掌握一元线性回归方程的预测；掌握多元线性回归模型的建立、参数估计、检验与预测；了解非线性回归模型的建立、参数估计、检验与预测；掌握运用 spss 软件进行线性和非线性回归模型的建立、参数估计、检验与预测分析。

第五章 地理系统的聚类分析

1. 掌握聚类分析的概念；理解聚类分析的类型；理解聚类分析的基本思路；

2. 了解聚类分析的具体步骤；了解确定研究对象，建立指标体系，构建聚类要素矩阵；理解聚类要素的数据处理；

3. 掌握构建聚类分析的统计量（计算点与点之间的距离），理解相似系数与

距离系数；掌握直接聚类法、最短距离法和最远聚类法的基本原理；掌握选择聚类方法画出分类谱系图；掌握运用 spss 软件进行聚类分析。

第六章 层次分析方法

1. 掌握层次分析方法的**概念**；了解多目标决策问题；
2. 理解层次分析方法的基本原理；掌握判断矩阵的概念；了解判断矩阵的取值方法；理解一致阵的概念；理解一致阵的性质；理解成对比较矩阵与权向量；掌握成对比较阵的一致性检验；掌握一致性指标 CI、随机一致性检验指标——RI、一致性比率 ——CR；
3. 掌握层次分析方法的基本步骤；了解如何建立层次结构；掌握如何构造判定矩阵；掌握层次单排序及一致性检验；掌握“和法”、“根法”求判断矩阵为 A 的特征向量和最大特征根；掌握层次总排序及一致性检验；掌握运用 excel 软件实现层次分析方法。

第七章 主成分分析

1. 掌握主成分分析的概念；理解主成分分析的内涵；
2. 理解主成分分析的基本原理；掌握主成分分析的性质；
3. 掌握主成分分析的基本步骤；了解特征根与特征向量的计算；掌握贡献率与累计贡献率的计算；掌握主成分载荷的意义与计算；掌握主成分分析的实际应用；掌握运用 spss 软件实现主成分分析。

第八章 线性规划

第一节 线性规划的模型及图解法

1. 了解线性规划问题及其数模模型；掌握线性规划模型的三要素；
2. 理解线性规划模型的一般形式；掌握线性规划模型的标准形式；掌握如何将线性规划的非标准型转化为标准型；
3. 了解线性规划图解法的步骤；理解线性规划解的几种情况；掌握线性规划图解法的结论。

第二节 单纯形法

1. 掌握线性规划模型解的基本概念；掌握可行解、最优解、基矩阵、基变量、基本解。基本可行解的概念；理解线性规划解的三个基本定理；
2. 掌握单纯形法的基本方法；理解如何确定初始可行解；掌握最优性检验；掌握如何寻找更好的基可行解；掌握基变换的原则与方法；掌握单纯形法的实现。

(二) 实践教学的内容及要求

1. 熟悉 Spss 软件

了解 Spss 软件环境和基本操作；掌握运用 spss 数据录入；数据处理；图形绘制。

2. 统计分组及频数分布图表绘制

掌握用统计基本方法进行数据分组和频数分布图表的绘制与特征分析。

3. 单要素洛伦兹曲线绘制

掌握绘制单要素洛伦兹曲线及集中指数的求解。

4. 双要素洛伦兹曲线绘制

掌握绘制双要素洛伦兹曲线和锡尔系数、基尼系数的求解、

5. 相关分析

掌握简单相关系数，等级相关系数和偏相关系数求解。

6. 一元线性回归模型构建

掌握一元线性和非线性回归模型的建立、参数估计、检验、预测。

7. 一元非线性回归模型构建

掌握一元非线性回归模型的建立、参数估计、检验、预测。

8. 多元回归模型的建立

掌握多元回归模型的建立、参数估计、检验、预测。

9. 聚类分析

了解对实际的地理问题建立聚类分析模型：收集或模拟样本数据，掌握建立聚类分析模型；模型的解释；

10. 主成分分析

了解对实际的地理问题建立主成分分析模型：收集或模拟样本数据，掌握建立主成分分析模型；模型的解释。

四、学时分配

章 次	各教学环节学时分配							
	小计	讲授	实验	上机	习题	讨论	课外	备注
第一章 绪论	2	2		4				
第二章 地理系统与地理数据系统	3	3		3				
第三章 空间分布的测度	10	6		2	2			
第四章 相关分析与回归分析	15	6		7	2			
第五章 地理系统聚类分析	6	3		2	1			
第六章 层次分析方法	4	4						
第七章 主成分分析	5	3		2				
第八章 线性规划	4	4						
合 计	56	31		20	5			

五、考核说明

本课程所采用的考核方法为闭卷考试；本课程成绩评定的方法，期末考试占总评成绩的 60%、期中成绩占总评成绩的 10%、实验成绩占总评成绩的 30%。

六、主要教材及教学参考书目

（一）主要教材

徐建华著《计量地理学》，高等教育出版社，2006 年

（二）主要参考书目

1. 徐建华著《现代地理学中的数学方法》，高等教育出版社，2002 年。
2. 侯景新，尹卫红著《区域经济分析方法》，商务印书馆出版社，2003 年。
3. 卢纹岱《ssps for windows 统计分析》，电子工业出版社，2000 年。
4. 王洪芬，刘兆德著《计量地理学概论》，山东教育出版社，2000 年。
5. 张超，杨秉赓著《计量地理学基础》，高等教育出版社，1991 年。

《旅游开发与规划》课程简介

课程名称：旅游开发与规划

英文名称：Tourism Exploiting and Planning

课程代码：103351

开设专业：人文地理与城乡规划

课程类型：专业限选课

先行课程：旅游资源学 旅游市场营销

内容简介：

《旅游开发与规划》为人文地理与城乡规划专业的专业限选课。在旅游资源学和旅游市场营销的基础上，本课程从旅游规划的基础理论、技术体系和规划编制三个大的方面系统阐述旅游规划的相关知识，内容紧扣实践操作，做到理论与实践之间的紧密结合，使学生在学完本课程后能胜任相关的旅游规划工作。同时课程在进行过程中充分发挥学生的参与能力，使学员不仅学习知识，同时也可提高自身工作能力，实现知识与能力的双提高。

参考教材：

1. 马勇、李玺著.《旅游规划与开发》，高等教育出版社，2004年.
2. 全华，王丽华. 旅游规划学. 东北财经大学出版社，2003.
3. 明庆忠. 旅游地规划. 科学出版社，2003.

《旅游开发与规划》课程教学大纲

一、课程基本信息

开课单位：地理与旅游学院

课程名称：旅游开发与规划

课程编号：103351

英文名称：Tourism Exploiting and Planning

课程类型：专业限选课

总学时：36 理论学时：36

学 分：2

开设专业：人文地理与城乡规划

先修课程：旅游资源学 旅游市场营销

二、课程任务目标

（一）课程任务

旅游规划与开发是人文地理与城乡规划专业的专业限选课程，具有很强的综合性，对于培养学生的旅游从业能力具有重要意义。本课程的任务是使学生掌握旅游规划与开发的基本理论体系；掌握旅游规划与开发中的常用方法；树立正确的开发观，能够熟练运用所学的理论和科学方法分析、解决一些实际问题。

（二）课程目标

在学完本课程之后，学生能够：

1. 掌握旅游规划与开发的主要理论体系，学会理论与实践的对接应用
2. 通过本课程的学习，使学生能进行景区的策划、区域旅游业发展问题的诊断
3. 使学生了解旅游规划发展的最前沿动态，能胜任景区开发和管理工作的。

三、教学内容和要求

第一章 绪论

教学基本内容：

1. 旅游规划发展历程
2. 旅游规划概念体系
3. 旅游规划类型分析

教学目标与要求：

1. 掌握旅游规划的概念、特点、目的、原则、分类。
2. 了解各类型旅游规划的基本内容，为日后学习打下基础。

教学重点难点：

旅游规划概念、特点、目的、原则的内容理解及与实践对接

第二章 基础理论

教学基本内容：

1. 区位论
2. 增长极理论
3. 竞争力理论
4. 旅游人类学

教学目标与要求：

1. 理解区位理论、增长极理论、竞争力理论、可持续发展理论等相关内容，并能应用相关理论进行实践问题分析。

2. 掌握旅游人类学的定义、研究对象、研究方法以及当前在旅游规划中所发挥的重要意义。

教学重点难点：

1. 旅游人类学相关理论的理解
2. 基础理论与实践对接

第三章 旅游规划的技术体系

教学基本内容：

1. 旅游形象设计
2. 功能分区
3. 旅游项目策划
4. 旅游容量
5. 花木配置
6. 建筑选址
7. 游览线路设计
8. 旅游基地

教学目标与要求：

1. 理解掌握区域旅游形象的定义、特征、作用、构成、形成过程和传播方式，能结合具体案例进行分析。

2. 理解掌握旅游形象设计的定义、原则、基本程序、传播策略，结合具体区域进行旅游形象设计。

3. 理解掌握区域旅游空间功能分区原则、主要功能区，了解功能区规划要点，掌握典型的功能布局模式

4. 理解旅游项目策划的基本原则，并能结合具体实践进行相关工作。

5. 理解掌握旅游容量概念、组成体系、常用计算方法,了解旅游容量在旅游规划中的意义。

6. 理解掌握引景区的概念、作用、构成要素、特征和规划方法,结合具体案例进行分析,使学生能进行引景区的策划设计。

7. 理解当前不同旅游线路定义的内容和区别,了解旅游线路产生的不同过程和类型,掌握旅游线路设计原则、影响因素、设计程序,结合具体案例进行分析,使学生能进行旅游线路的设计开发。

8. 了解旅游景点设计中的花木配置的作用、花木种类、花木配置方式,结合具体案例进行分析,使学生能进行具体景点的策划设计。

9. 理解掌握景点建筑选址的原则,掌握各典型选址进行景观建设时的注意事项和建设原则。

10. 了解景外游览线路功能与原则,理解掌握景内游览线路的特点、设计原则、开发步骤和游径解说系统的设计以及游览方式的组织等

11. 理解掌握旅游基地的概念、功能、建设旅游基地的条件以及旅游基地的类型,结合具体的案例进行分析。

教学重点难点:

1. 旅游形象设计原则及实践应用
2. 功能分区的实践应用
3. 游览线路设计的实践对接
4. 旅游项目的策划与设计
5. 旅游容量的理解及实践应用

第四章 旅游规划的编制

教学基本内容:

1. 旅游规划编制类型
2. 旅游规划编制的要求及基本程序
3. 旅游解说系统规划
4. 游乐项目设计
5. 旅游区文化与运动设施规划
6. 信息、出行与接待规划

教学目标与要求:

第一节 旅游规划编制类型

1. 理解掌握旅游发展规划的定义、类型、任务、主要内容、规划成果
2. 理解掌握旅游区规划的定义、类型,理解掌握旅游区总体规划、旅游区控制性详细规划、旅游区修建性详细规划的任务、规划内容、成果要求。

第二节 旅游规划编制的要求及基本程序

1. 了解旅游规划编制的基本要求，能与具体案例进行结合分析。
2. 理解掌握旅游规划编制的基本程序，结合具体案例进行逐步分析探讨，使学生能对实际问题有针对性的理解和运用所学知识。

第三节 旅游解说系统规划

1. 了解旅游解说系统的定义、功能、类型、组成内容，并结合具体案例进行分析探讨。
2. 了解各类型旅游解说系统的优缺点，理解掌握旅游解说系统规划设计的程序和主要内容。

第四节 游乐项目设计

1. 理解游乐项目设计的基本要求，能将所学知识与案例进行对接分析。
2. 了解滑雪场、现代迷宫、彩弹射击、游戏架组合、游览车、涡轮滑梯等设计要点，并能实际进行相关内容的设计开发工作。

第五节 旅游区文化与运动设施规划

1. 了解旅游区文化与运动设施的基本内容，规划设计的基本思路
2. 重点掌握室内社会与文化设施、陆地运动设施、陆上游憩设施、水上游憩设施

第六节 信息、出行与接待规划

1. 了解信息、出行与接待设施的基本内容和规划设计原则
2. 重点掌握各类设施在规划过程中的基本规律

教学重点难点：

1. 旅游规划编制程序的内容及具体实践对接
2. 旅游区文化与运动设施规划

四、学时分配

章 次	各教学环节学时分配							
	小计	讲授	实验	上机	习题	讨论	课外	备注
第一章 绪论	4	3				1		
第二章 基础理论	3	3						
第三章 旅游规划的技术体系	18	15				3		
第四章 旅游规划的编制	11	8				3		
合 计	36	29				7		

五、考核说明

本课程所采用的考核方法为闭卷考试；

本课程成绩评定方法：总成绩=期末考试成绩*80%+平时成绩*20%

六、主要教材及教学参考书目

（一）主要教材

马勇，李玺著 《旅游规划与开发》，高等教育出版社，2004年。

（二）主要参考书目

1. 吴必虎，2001，区域旅游规划原理。中国旅游出版社。
2. Baud-bovy, M. and Lawson, F. 1998. Tourism & Recreation: Handbook of Planning and Design. Architectural Press.
3. Gunn, C. A. 1988, Tourism Planning (4nd edition). New York: Taylor & Francis.
4. Inskip, E. 1991. Tourism Planning: An Integrated and Sustainable Development Approach. Van Nostrand Reinhold.
5. WTO (World Tourism Organization), 1993. Sustainable Tourism Development: Guide for Local Planners. Madrid: WTO. 中译本：世界旅游组织（国家旅游局计划统计司编译），1997，旅游业可持续发展：地方旅游规划指南。旅游教育出版社。
6. 吴必虎，2000，地方旅游开发与管理。科学出版社。
7. 保继刚，1996，旅游开发研究：原理·方法·实践。科学出版社。
8. 吴承照，1998，现代旅游规划设计原理与方法。青岛出版社。
9. 吴人韦，1999，旅游规划原理。旅游教育出版社。
10. 刘沛林，2007，古村名镇遗产保护与旅游开发，现代教育出版社。
11. Pearce, D. 1981. Tourist Development. Longman.
12. WTO (World Tourism Organization), 1994. National and Regional Tourism Planning: Methodologies and Case Studies. London: Routledge.
13. Smith, S. L. J. 1995. Tourism Analysis: A Handbook (2nd edition), Longman.
14. van Lier, H. N. and Taylor, P. D. (eds.) 1993. New Challenge in Recreation and Tourism Planning. Amsterdam: Elsevier.
15. 明庆忠。旅游地规划。科学出版社，2003。

《区域分析与区域规划》课程简介

课程名称：区域分析与区域规划

英文名称：Regional Analysis & Planning

课程代码：103352

开设专业：人文地理与城乡规划

课程类型：专业方向限选课

先行课程：经济地理学

内容简介：

本课程是人文地理与城乡规划专业城乡与区域规划方向限选课。通过该课程的教学，应使学生理解影响区域发展的各种人文和自然因素，掌握对区域各种自然（资源）条件、社会经济条件及其区域发展的分析研究方法，为编制区域规划提供重要的科学依据；掌握有关区域规划的基础理论、基础知识、基本方法和基本技能。熟悉区域规划的工作性质、特点、方法步骤、重点、难点等，为毕业之后承担区域规划工作奠定基础。

参考教材：

崔功豪等. 区域分析与区域规划（第二版），北京：高等教育出版社，2006.

《区域分析与区域规划》课程教学大纲

一、课程基本信息

开课单位：地理与旅游学院

课程名称：区域分析与区域规划

课程编号：103352

英文名称：Regional Analysis & Planning

课程类型：专业方向限选课

总学时：36 理论学时：36

学分：2

开设专业：人文地理与城乡规划

先修课程：经济地理学

二、课程任务目标

（一）课程任务

本课程是人文地理与城乡规划专业城乡与区域规划方向限选课。通过该课程的教学，应使学生理解影响区域发展的各种人文和自然因素，掌握对区域各种自然（资源）条件、社会经济条件及其区域发展的分析研究方法，为编制区域规划提供重要的科学依据；掌握有关区域规划的基础理论、基础知识、基本方法和基本技能。熟悉区域规划的工作性质、特点、方法步骤、重点、难点等，为毕业之后承担区域规划工作奠定基础。

（二）课程目标

在学完本课程之后，学生能够：

1. 区域分析的基本理论；
2. 区域分析的主要内容；
3. 区域分析的主要方法；
4. 区域规划的理论基础、工作步骤与主要内容。

三、教学内容和要求

第一章 绪论

1. 理解区域的概念和划分；
2. 了解区域研究的新趋势；
3. 了解区域分析的主要内容。

第二章 区域发展的资源环境基础分析

1. 了解自然资源的概念、特征；

2. 掌握自然资源对区域发展的影响；
3. 理解自然资源评价的原则、方法；
4. 掌握区域生态环境质量评价的方法。

第三章 区域发展的社会经济背景分析

1. 了解区域经济背景分析的内容；
2. 理解文化对区域经济发展的作用；
3. 了解区域历史基础对区域发展的作用；
4. 理解区域人口对区域发展的作用；
5. 理解区域人口结构、人口增长和人口素质分析的内容和方法；
6. 掌握适度人口和人口容量的概念内涵；
7. 掌握区域政策和制度对区域发展的影响；
8. 理解区域政策的效应和区域制度创新。

第四章 区域发展的技术支持分析

1. 了解技术进步的概念和类型；
2. 理解技术条件对区域发展的影响；
3. 掌握区域科技条件的评价；
4. 了解技术扩散的概念、形式、途径和模型；

第五章 区域发展的整体评价

1. 掌握区域发展评价的指标；
2. 理解国家竞争力的概念及评价的理论依据；
3. 理解区域竞争力的概念及评价指标体系的选择；
4. 理解区域发展阶段的划分标准和内容。

第六章 区域优势与区域分工

1. 了解区域优势的概念；
2. 理解区域优势的类型；
3. 了解区域优势确定的方法。

第七章 区域产业结构与主导产业分析

1. 理解产业结构分析的方法；
2. 掌握主导产业的概念和判定标准；
3. 掌握主导产业的选择基准；
4. 掌握主导产业选择的定量方法；
5. 了解产业结构优化的原则。

第八章 区域规划及其发展

1. 理解区域规划的概念和规划工作的特点；

2. 掌握区域规划的内容；
3. 了解区域规划类型的划分；
4. 理解中国古代、近现代区域规划的演进历程；
5. 理解国外近现代区域规划的演进历程；
6. 掌握区域规划编制的方法；
7. 掌握区域规划编制的程序。

第九章 区域发展战略

1. 掌握区域发展战略包括的主要内容；
2. 掌握区域发展战略目标的制定；
3. 掌握区域发展内部和外部条件的评价；
4. 理解区域发展的理论模式。

四、学时分配

章 次	各教学环节学时分配							备 注
	小计	讲授	实验	上机	习题	讨论	课外	
第一章 绪论	3	3						
第二章 区域发展的资源环境基础分析	2	2						
第三章 区域发展的社会经济背景分析	6	4				2		
第四章 区域发展的技术支持分析	2	2						
第五章 区域发展的整体评价	6	3			3			
第六章 区域优势与区域分工	4	4						
第七章 区域产业结构与主导产业分析	6	5					1	
第八章 区域规划及其发展	4	4						
第九章：区域发展战略	3	3						
合 计	36	30			3	2	1	

五、考核说明

闭卷考试

成绩评定方法：总成绩=平时成绩*0.1+期中成绩*0.2+期末成绩*0.7

六、主要教材及教学参考书目

（一）主要教材

崔功豪等. 区域分析与区域规划（第二版），北京：高等教育出版社，2006.

（二）主要参考书目

1. 武延海等. 中国近现代区域规划. 北京：清华大学出版社，2006.

2. 魏清泉. 区域规划原理与方法. 广州: 中山大学出版社, 1994.
3. 王铮. 区域科学原理. 北京: 科学出版社, 1993.
4. 吴殿廷. 区域分析与规划高级教程. 北京: 高等教育出版社, 2004.
5. 陈秀山. 区域经济理论. 北京: 商务印书馆, 2005.
6. 江世银. 区域产业结构调整与主导产业选择研究. 上海: 上海人民出版社, 2004.
7. 陆大道. 中国区域发展的理论与实践. 北京: 科学出版社, 2003.
8. 郝寿义等. 区域经济学. 北京: 经济科学出版社, 1999.
9. 侯景新. 区域经济分析方法. 北京: 商务印书馆, 2005.
10. 李玉江等. 区域人力资本研究. 北京: 科学出版社, 2005.

《计算机辅助制图》课程简介

课程名称：计算机辅助制图

英文名称：Computer Aided Mapping

课程代码：103354

开设专业：土地资源管理、人文地理与城乡规划

课程类型：专业方向限选课

先行课程：大学 IT

内容简介：

本课程系统讲授 Autocad 的基本绘图命令、图形编辑命令、图层操作与辅助绘图、文字与表格、块操作、尺寸标注、图形输出与打印等操作方法，介绍了三维绘图的绘制基础，使学生掌握计算机辅助绘图的基本操作和应用技巧。

参考教材：

1. 佟以丹、甘树坤《AutoCAD 绘图实用教程》，清华大学出版社，2009 年版。
2. 王征、王仙红编著，《autocad2010 实用教程》，清华大学出版社，2009 年版。

《计算机辅助制图》课程教学大纲

一、课程基本信息

开课单位：地理与旅游学院

课程名称：计算机辅助制图

课程编号：103354

英文名称：Computer Aided Mapping

课程类型：专业限选课

总学时：36 理论学时：12 实验学时：24

学分：2

开设专业：土地资源管理、人文地理与城乡规划

先修课程：大学 IT

二、课程任务目标

（一）课程任务

本课程是一门土地资源管理、人文地理与城乡规划专业限定选修课程，本课程的任务是使学生掌握 autocad 软件的基本操作，通过学习和实践，掌握本专业必须的 CAD 基本知识和应用技巧，着重掌握基本绘图命令和编辑命令，了解三维绘图的基本方法。

（二）课程目标

在学完本课程之后，学生能够：

1. 掌握 AutoCAD 的基本知识和基本操作；
2. 掌握 AutoCAD 常用的绘图和编辑命令；
3. 了解三维绘图基本命令，三维图形的编辑和渲染。

三、教学内容和要求

（一）理论教学的内容及要求

第一章 AUTOCAD 概述

1. 了解 AUTOCAD 的安装；
2. 掌握 AUTOCAD 的界面布局；

第二章 平面绘图基础

1. 掌握绘图设置；
2. 掌握坐标输入方法。

第三章 基本绘图命令

1. 掌握绘制直线、多段线、样条曲线、圆、圆弧、椭圆、矩形、正多边形的方法；
2. 理解相对坐标与绝对坐标的应用。

第四章 图形编辑命令

1. 掌握图形对象的选择方法；
2. 掌握图形显示功能；
3. 掌握基本的编辑命令；
4. 掌握夹点编辑、特性编辑的使用。

第五章 图层操作与辅助绘图

1. 掌握图层的建立、管理、控制；
2. 掌握 AUTOCAD 绘图环境的定制。

第六章 面域与图案填充

1. 掌握面域的创建与操作；
2. 掌握图案填充与编辑方法。

第七章 文字与表格

1. 掌握文字样式的建立、标注、编辑；
2. 掌握表格样式的建立、使用、编辑。

第八章 图形尺寸标注

1. 掌握尺寸标注的组成、类型及基本规则；
2. 理解尺寸标注样式的创建与设置；
3. 掌握尺寸标注的基本操作；
4. 掌握标注的编辑；

第九章 块的操作

1. 掌握块的定义及特点；
2. 理解块的作用；
3. 掌握块和图形文件的插入；
4. 掌握块的属性及属性编辑。

第十章 外部参照、设计中心及其他

1. 了解外部参照的作用；
2. 掌握外部参照的操作与使用；
3. 掌握设计中心的功能、操作与使用；
4. 掌握其他查询工具的使用。

第十一章 三维图形绘制基础

1. 了解三维图形绘制的基础知识；
2. 掌握用户坐标系的建立与使用；
3. 掌握三维显示功能；
4. 了解三维表面图形的绘制。

第十二章 三维实体造型及编辑

1. 掌握三维实体的绘制与创建；
2. 掌握三维实体的布尔运算
3. 了解三维实体的编辑。

第十三章 图形的输出与打印

1. 理解模型空间与图纸空间；
2. 掌握打印样式的设置；
3. 掌握页面设置、图形预览与打印的方法。

(二) 实践教学的内容及要求

1. AUTOCAD 界面初识

了解 autocad 的工作方式；掌握帮助的使用方法

2. 平面绘图基础

掌握绘图设置的方法、坐标输入的方法

3. 基本绘图命令

掌握二维基本图形（点、线、多边形、圆弧和圆、多段线等）的绘制方法。

4. 图形编辑命令

掌握综合使用绘图命令与编辑命令快速修改对象；掌握编辑命令的使用方法与技巧。

5. 图层操作与辅助绘图

掌握图层的作用；掌握对象捕捉、各种功能键的使用。

6. 面域与图案填充

掌握面域的创建与操作；掌握图案填充与编辑。

7. 文字与表格

掌握创建和使用文字样式，了解不同文字样式的表现效果；掌握表格创建与使用。

8. 图形尺寸标注与编辑

掌握创建和使用标注样式，尺寸标注的基本操作。

9. 图块操作

掌握定义内（外）部图块的方法；掌握编辑与管理块属性。

10. 设计中心及其他辅助工具

掌握设计中心的应用；了解实体数据库信息的查询。

11. 三维图形绘制基础

掌握绘制三维风格及实体；掌握三维实体的编辑与修改。

12. 图形的输出与打印

掌握创建和编辑打印样式、页面设置。

四、学时分配

章 次	各教学环节学时分配							备 注
	小 计	讲 授	实 验	上 机	习 题	讨 论	课 外	
第一章 AUTOCAD 概述	2	1	1					
第二章 平面绘图基础	2	1	1					
第三章 基本绘图命令	3	1	2					
第四章 图形编辑命令	3	1	2					
第五章 图层操作与辅助绘图	3	1	2					
第六章 面域与图案填充	3	1	2					
第七章 文字与表格	3	1	2					
第八章 图形尺寸标注	3	1	2					
第九章 块的操作	3	1	2					
第十章 外部参照、设计中心及其他	3	1	2					
第十一章 三维图形绘制基础	3	1	2					
第十二章 三维实体造型及编辑	2.5	0.5	2					
第十三章 图形的输出与打印	2.5	0.5	2					
合 计	36	12	24					

五、考核说明

本课程采用的考核方法：闭卷考试。

成绩评定方法：总评成绩=期末考试成绩*40%+实验成绩*60%。

六、主要教材及教学参考书目

(一) 主要教材

佟以丹、甘树坤《AutoCAD 绘图实用教程》，清华大学出版社，2009年。

(二) 主要参考书目

王征、王仙红编著，《autocad2010 实用教程》，清华大学出版社，2009年。