



岭南师范学院 教学大纲

(地理科学专业)

目录

《地球概论》课程教学大纲.....	3
《地图学》课程教学大纲.....	17
《地质学基础》课程教学大纲.....	27
《现代地貌学》课程教学大纲.....	35
《气象与气候学》课程教学大纲.....	54
《水文学》课程教学大纲.....	65
《土壤地理学》课程教学大纲.....	75
《生物地理学》课程教学大纲.....	93
《人文地理学》课程教学大纲.....	104
《经济地理学》课程教学大纲.....	112
《环境保护概论》课程教学大纲.....	129
《地理信息系统原理》课程教学大纲.....	148
《中国地理》课程教学大纲.....	162
《世界地理》课程教学大纲.....	181
《地理教学论》课程教学大纲.....	198

《地球概论》课程教学大纲

一、课程基本信息

（一）课程代码及课程名称

1. 课程代码：11104000
2. 课程名称地球概论（Globosity conspectus）

（二）课程类别及课程性质

专业必修课

（三）学时及学分：

总学时数：48；总学分数：3。

其中，讲授学时：32，实践（实验）学时：16。

（四）适用专业及开设学期

适用专业：：地理科学专业师范本科

开设学期：第1学年第1学期学期

（五）先修课程与后续课程

先修课程：本课程是地理专业的基础课程，先期开设，但要求具有中学物理知识。

后续课程：地理信息系统

二、课程简介

《地球概论》是高等师范院校地理系的一门先行的基础课程。它的主要内容是关于行星地球的基础知识。它与相关后续课程不同的是，《地球概论》讲述的是地球的整体，而其他课程所讲的是关于地球的某一圈层，如地球的大气圈、水圈、岩石圈和生物圈。

《地球概论》的主要内容分两个方面，即地球的天文学和地球的物理学。前者主要学习地球的运动（自转和公转）及其地理意义（四季五带、立法时间），以及地球和月球的关系（日月食与天文潮汐），这是本课程的重点所在。后者简要讲述地球的形状大小、内外结构以及它的物理性质。

地球的天文学还包括地球的宇宙环境，从远到近，由大及小，这部分天文学知识，被概括为恒星和星系、太阳和太阳系、月球和地月系。此外为了地理定位和表示天体——特别是太阳和月球的视运动，《地球概论》首先要学习的是地理坐标和天球坐标。

三、教学目的与基本要求

(一) 该课程教学目的与专业培养要求对应关系矩阵

培养要求 课程名称	培养 要求 1	培养 要求 2	培养 要求 3	培养 要求 4	培养 要求 5	培养 要求 6	培养 要求 7	培养 要求 8	……	……
地球概论	●	●	●	●	◎	◎	○			

说明：表格要清晰展示该课程与每项培养要求达成的关联度情况，关联度强的用“●”标识，关联度中等的用“◎”标识，关联度弱的用“○”标识；每门课程与 4-8 项（底线为总培养要求的 50%）培养要求相关联。

(二) 教学目的

地球概论是地球运动与天体运动相关联的一门课程，也是地理专业学习与地理现象有关的天文知识的一门基础课程。本课程培养学生理解天体的运行规律和地球时间、季节之间的关系，人类历法，地球与宇宙的关系等概念，为地理环境的变化理论建立基础，通过本课程的学习，培养学生掌握天体运行测量、时间、季节计算等天文地理技术。

(三) 教学要求：

通过本课程的学习，应当达到以下要求：

1. 具有判定地球在宇宙中运行的空间方位的能力。
2. 能理解重力概念和大地水平面，建立地面点的地平坐标系，并测量天体方位。
3. 能理解天球概念和天体赤经、赤纬坐标。
4. 确定子午圈与天极的交点，天球运行的方向，从而掌握测量恒星时的方法。
5. 能理解视太阳年东移和日西落的关系，计算视太阳周年东移速度和太阳日长度。
6. 根据地球的公转和视太阳运行规律，计算半昼弧长度和太阳高度，并掌握其年变化规律。
7. 根据黄白交角和日月视半径，计算日、月食季和食限，并由此分析日月食现象规律。
8. 理解和掌握现行历法的的制历规则。

四、教学内容

第一章 地球的宇宙环境（4 学时）

(一) 本章教学目的和要求

通过本章学习，了解地外天体恒星和银河系及天外星系，行星和太阳系，月球和地月系，掌握近地天体的测距。

(二) 本章教学重点与难点

重点：1. 地外天体的物理性质

2. 天体的系统构成

难点：1. 银河系系统构成

2. 太阳系和地月系的结构

(三) 教学基本内容：

第一节 恒星和银河系及天外星系 (0.5学时)

一、恒星

二、星系

第二节 行星和太阳系 (0.5学时)

一、太阳

二、太阳系

第三节 月球和地月系 (0.5学时)

一、月球

二、地月系

第四节 近地天体的测距 (0.5学时)

一、月地距离的测量

二、日地距离的测量

第二章 天球和第二赤道坐标系 (6 学时)

(一) 本章教学目的和要求

通过本章学习，了解天文测量的基本概念，掌握天球的概念、第二赤道坐标系的定位与坐标测量等。

(二) 本章教学重点与难点

重点：1. 天球的概念

2. 第二赤道坐标系

难点：1. 天球概念的建立

2. 第二赤道坐标系的坐标测量

(三) 教学基本内容：

第一节 天球的概念 (3学时)

一、投影

二、天球

三、天球的周日运动

第二节 第二赤道坐标系（3学时）

一、赤道坐标系

二、赤经

三、赤纬

第三章 地球的自转与恒星的周日运动（5 学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解地球自转的方式概念，掌握天极、恒星随天球周日运动的概念，建立地平坐标系以观察恒星的周日运动。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 天极以及恒星周日运动轨迹-周日圈

2. 地平坐标系

难点：1. 周日圈

2. 周日圈与地平圈的关系

（三）教学基本内容：

教学基本内容：

第一节 地球自转的方式（1学时）

一、地球自转的方式

二、天轴与天极

三、周日圈

第二节 重力与大地水准面（1学时）

一、重力与重力线

二、大地水准面

第三节 地平圈与地平坐标系（1.5学时）

一、地平圈与地平经圈

二、子午圈

三、地平高度

四、地平方位

第四节 恒星的周日运动方向和周日圈（1.5学时）

一 北极点地平坐标系中恒星周日圈与地平圈的关系

二、赤道点地平坐标系中恒星周日圈与地平圈的关系

三、中纬度点地平坐标系中恒星周日圈与地平圈的关系

- 四、子午圈与恒星日
- 五、恒星的方位和高度

第四章 地球的自转与恒星时（6学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解天球的周日运动与地平圈的关系，从而掌握恒星时的测量方法。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 天球周日运动与地平圈的关系
2. 恒星时的概念与测量

难点：1. 恒星的周日运动与地平圈的关系
2. 恒星时的定义与测量

（三）教学内容

第一节 时角坐标系（2学时）

- 一、子午圈
- 二、地球自转与天球周日运动速度
- 三、时角的概念
- 四、时角的测量与大小

第二节 时角坐标系的子午圈与地平坐标系的子午圈（2学时）

- 一、地平坐标系子午圈和赤经圈的关系
- 二、子午圈与赤经圈的夹角及其变化

第三节 恒星时（2学时）

- 一、恒星的时角及其变化
- 二、春分点的概念
- 三、恒星时
- 四、恒星日的概念
- 五、恒星日与恒星时的关系
- 六、恒星的时角与赤经的关系

第五章 地球自转的变化（2学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解地球极移与地轴进动的情况，掌握极移造成的地球纬度变化和低周进动造成的岁差等问题。

(二) 本章教学重点与难点

重点：1. 地轴进动的概念和方式
2. 地轴进动造成的岁差的计算

难点：1. 地轴进动的方式
2. 地轴进动造成的岁差的计算

(三) 教学内容

第一节 极移和地理坐标的变化 (0.5学时)

一、极移的概念及其方式
二、极移与地理纬度的变化

第二节 地轴的进动 (1.5学时)

一、地轴的进动
二、黄赤交点的西移
三、岁差及其大小

第六章 地球的公转与视太阳的东移 (6学时)

(一) 本章教学目的和要求

通过本章学习，了解地球公转的方式及其所造成的视太阳的天球位置变化，掌握黄道、太阳日、太阳周年运动等概念。

(二) 本章教学重点与难点

重点：1. 视太阳的天球位置变化
2. 视太阳的周年运动

难点：1. 视太阳的周年运动
2. 太阳日的概念及其量度

(三) 教学内容

第一节 地球公转的方式 (0.5学时)

一、地球公转轨道
二、黄道

第二节 视太阳的东移与黄道 (2学时)

- 一、视太阳东移运动
- 二、地球公转与视东移的速度

第三节 黄赤交角与黄极的天极距 (1学时)

- 一、黄赤交角与二至点
- 二、黄极的天极距
- 三、升交点和降交点-春风点和秋分点

第四节 视太阳东移与太阳日长度 (2.5学时)

- 一、视太阳东移与回归年的概念
- 二、太阳日及其长度
- 三、太阳日与恒星日的比较

第七章 地球的公转与季节 (4学时)

(一) 本章教学目的和要求

通过本章学习,了解太阳公转和视太阳周年运动所造成的太阳高度角的周年变化规律,掌握天文三角测量法,太阳高度角和白昼长度的天文三角测量应用等。

(二) 本章教学重点与难点

重点: 1. 太阳高度角的周年变化
2. 白昼长度的天文三角测量

难点: 1. 天文三角测量
2. 太阳高度和白昼长度的天文测量应用

(三) 教学内容

第一节 天文三角及其解法 (1学时)

- 一、球面三角形
- 二、天球球面三角的建立
- 三、球面角与球心角

第二节 太阳高度角的天文三角解法 (1学时)

- 一、太阳高度角
- 二、天球球面三角中太阳高度的求解

三、太阳高度角的周年变化规律

第三节 白昼长度的天文概念（1学时）

- 一、白昼长度的概念
- 二、半昼弧
- 三、半昼弧长度的天文三角解法

第四节 天文季节（1学时）

- 一、天文季节与气候季节
- 二、太阳高度与半昼弧长度周年变化与天文季节
- 三、五带的划分

第八章 地球的公转与行星的运行（5学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解太阳系行星的绕日公转周期和轨道的概况，掌握行星天球坐标位置的变化，行星何太阳的回合运动规律等。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 行星的天球位置轨迹-黄道带

2. 行星与太阳的会合运动

难点：1. 行星的天球位置的变化

2. 行星与太阳的会合运动

（三）教学内容

第一节 太阳系行星的绕日公转周期与空间轨道关系（2学时）

- 一、行星的绕日公转轨道
- 二、行星的绕日公转周期

第二节 行星在天球第二赤道坐标系的坐标位置（1学时）

- 一、行星的天球位置坐标
- 二、黄道带
- 三、行星在天球上的运动
- 四、行星的逆行

第三节 行星与太阳的会合运动（2学时）

- 一、回合运动的概念
- 二、地外星与太阳的会和运动
- 三、地外星与太阳的会合运动
- 四、行星的公转周期和会合周期

第九章 月球的绕地运动（4学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解月球绕地公转的方式，掌握恒星月、朔望月、引潮力和潮汐等概念。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 恒星月

2. 日月会合运动

难点：1. 日月会合运动的方式

2. 朔望月的建立

（三）教学内容

第一节 月球绕地公转的方式（1学时）

- 一、白道
- 二、黄白交角
- 三、黄白升交点和降交点
- 四、同步自传

第二节 月球公转的周期—恒星月（2学时）

- 一、日月会合运动
- 二、月相
- 三、朔望月
- 四、朔望月与恒星月的比较

第三节 海洋天文潮汐（1学时）

- 一、潮汐现象
- 二、引潮力
- 三、海洋潮汐的规律性

四、潮汐作用

第十章 地球的公转与日月食（4学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解视太阳与月亮的巡天运动轨迹与地球公转的关系，理解日月食现象，掌握日月食发生的条件，和日食限、月食限何食季等概念。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 日月食限和食季

2. 日月食过程

难点：1. 日月食过程

2. 食季的计算

（三）教学内容

第一节 日月食的现象和过程（1学时）

一、日月食现象

二、日月食过程

第二节 日、月食限（2学时）

一、白道与黄白交角

二、食限

三、食季

第三节 日、月食的条件与规律（1学时）

一、日月食发生的的条件

二、日月食的规律性

第十一章 历法（2学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解历法的概念和历法与视太阳的周年运动、太阳日、朔望月的关系，掌握阳历、我国农历和伊斯兰阴历的历法规律。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 阳历历法

2. 阴阳合历（农历）历法

难点：1. 农历历法

2. 闰年和闰月的方法

(三) 教学内容

第一节 历法与时间的关系 (0.5学时)

- 一、授时历史
- 二、历法与时间的关系

第二节 阴历 (0.5学时)

- 一、阴历的来历
- 二、阴历历法
- 三、阴历的使用范围

第三节 阳历 (0.5学时)

- 一、儒略历
- 二、格里
- 三、公元纪年

第四节 阴阳合历-我国农历 (0.5学时)

- 一、阴阳历
- 二、我国农历
- 三、干支纪时

五、教学时数分配

《地球概论》课程教学时数分配表

总学时：××× 学分：×

章次	章标题名称	学时小计	讲授学时	实验学时	实践学时	讨论、习题课等学时
第一章	地球的宇宙环境	4	3	0	0	1
第二章	天球和第二赤道坐标系	6	4	2	0	0
第三章	地球的自转与恒星的周日运动	5	3	2	0	0
第四章	地球的自转与恒星时	6	4	2	0	0
第五章	地球自转的变化	2	2	0	0	0
第六章	地球的公转与视太阳的东	6	4	2	0	0

	移					
第七章	地球的公转与季节	4	4	0	0	0
第八章	地球的公转与行星的运行	5	4	1	0	1
第九章	月球的绕地运动	4	2	1	1	0
第十章	地球的公转与日月食	4	3	0	1	0
第十一章	历法	2	2	0	0	0

六、实验内容与学时分配

《地球概论》课程实验教学一览表

序号	项目名称	内容提要	学时	实验类型(演示、验证、综合、设计等)	是否为开放实验
1	天球和第二赤道坐标系	1) 天球仪的观察2) 赤经圈和赤纬圈仪的架设	2	演示、设计	是
2	地球的自转与恒星的周日运动	1) 自制地平方位仪的架设 2) 周日圈与地平圈的交角观察	2	演示、设计	是
3	地球的公转与视太阳的东移	1) 胶质透明天球仪与自制地平方位仪的套合2) 观察太阳在黄道上的位移	2	设计、操作	是
4	地球的公转与行星的运行	火星对冲时的逆行动画演示	1	演示	是
5	月球的绕地运动	1) 月球同步自转实物演示 2) 月相变化观测动画	1	操作	是

七、本课程的实践环节

- 1、实践项目：月球的绕地公转一星月合时，进行夜晚观察。
- 2、实践目的：该实践的的目的是要学生感受月球在随天球周日运动过程中的东移现象。
- 3、要求：在日月合天象出现的晴朗夜空下观察；
- 4、学时：连续3天各15分钟；
- 5、实践内容：为观察月亮在三天时间内，月球沿白道向东离开金星的距离。

八、主要的教学方法与教学手段

1. 课程与教学方法、教学手段对应关系矩阵

课程名称	对应的教学方式方法												
	讲授法	启发式	讨论法	案例法	项目教学	实验室实验	技能训练	研究与设计	小组教学	个别教学	课程作业	课外阅读及自学锻炼	……
地球概论	√	√	√				√	√			√		

说明：每门课程应使用多种教学方式方法，在相应的教学方式方法中打“√”。

2. 主要采用的几种教学方法和手段

本课程主要采用讲授法和实验设计操作等技能训练的方法。比如，第二章天球和第二赤道坐标系中，采用讲授法和实验教学；在第三章 地球的自转与恒星的周日运动，采用讲授法 实验教学、技能训练和设计

九、考核与成绩评定

1. 该课程与评价方法对应关系矩阵

课程名称	对应的评价方法									
	课堂表现	实验报告	项目作业或报告	课程作业或报告	口试	口头报告	上机操作	实践操作	期中考试	期末考试
地球概论	√							√	√	√

说明：每门课程应使用多种评价方式，注重过程评价，实现平时成绩、期中成绩与期末成绩相结合，在相应的评价方法中打“√”。

2. 具体考核与成绩评定办法

考核方式：考试（闭卷）

课程成绩构成：平时课堂表现 40%，考试成绩 60%

十、推荐教材及参考书

（一）推荐教材

《地球概论》，金祖孟编著，教育出版社，2010年9月第3版。

（二）参考书

1. 《地球十讲》，傅承义主编，科学出版社，1976年9月第1版。
2. 《天文学教程》，戴文赛主编，上海科技出版社，1961年6月第1版。
3. 《简明天文学教程》，余明主编，科学出版社，2001年11月第1版。

十一、其他需要说明的问题

《地图学》课程教学大纲

一、课程基本信息

(一) 课程代码及课程名称

1. 课程代码: 11104010
2. 课程名称 (中/英文): 地图学 Cartography

(二) 课程类别及课程性质

专业必修课

(三) 学时及学分:

总学时数: 48; 总学分数: 3。

其中, 讲授学时: 32, 实践 (实验) 学时: 16。

(四) 适用专业及开设学期

适用专业: 地理科学 (本科)

开设学期: 第 1 学期

(五) 先修课程与后续课程

先修课程: 高等数学

后续课程: 地理信息系统、遥感概论

二、课程简介

本课程是地理科学专业的基础课, 既是一门综合性学科, 又是一门技术性很强的应用课, 地图是地理学的第二语言, 地图学是以地图信息传递为中心的, 探讨地图的理论实质、制作技术和使用方法的综合性科学, 因此, 地图学的任务是系统传授先进、实用的地图学知识与技能, 为后续课程服务。课程由地图学理论和地图学实践两部分组成, 主要介绍地图理论、及地图制作方面的基础知识, 主要包括有地图的数学基础、地形图的应、地图的概括、地图的表示、地图符号以及专题地图的编制等方面的内容。通过这门课的学习, 应使学生熟练掌握地图学理论知识, 并运用现代化的教学手段, 真正培养学生动手能力和用图能力, 使学生掌握地图应用与制作方面的基本知识和技能。

三、教学目的与基本要求

(一) 该课程教学目的与专业培养要求对应关系矩阵

培养要求 课程名称	培养 要求 1	培养 要求 2	培养 要求 3	培养 要求 4	培养 要求 5	培养 要求 6	培养 要求 7	培养 要求 8	……	……
地图学	●	●	●	●	●	○	○	○		

说明: 表格要清晰展示该课程与每项培养要求达成的关联度情况, 关联度强的用“●”标识, 关联度中等的用“○”标识, 关联度弱的用“○”标识; 每门课程与 4-8 项 (底线为总培养要求的 50%) 培养要求相关联。

（二）教学目的

通过本课程的学习，使学生掌握有关地图学的基本概念及其基础理论；能够正确使用地图，尤其是地形图；学会科学地编制各类专题地图。通过本课程的学习，学生应达到以下几点要求：

- （1）掌握地图学基本理论知识；
- （2）掌握读图基本方法；
- （3）学会绘制各类专题地图。

（三）教学要求：

本课程教学旨在丰富完善地理科学专业的专业知识，采用讲授法、讨论法、课程作业和技能训练等教学环节，使学生 ①地图学基本概念和它们之间的内在联系，如地图，地球椭球体，地理坐标、平面坐标、高程，地图比例尺，地图投影，分度带，地图概括，量表，视觉变量，彩色，心理效应，注记，点值图，普通地图，专题地图。②确理解下列基本公式并能正确运用：地图投影的主要公式，投影变形的主要公式。③固掌握下列公式：地图分幅编号的主要公式，制图综合的主要公式，比例尺的计算公式。④练运用下列法则和方法：比例圆的视觉尺度，色彩的心理效应，视觉变量的感受效果，专题地图的图面配置，基本地形图的地形要素的表示方法，制图综合的基本方法，我国基本地形图的投影方法，地图表示的基本方法。

四、教学内容

第一章 导论（共 2 学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，掌握地学图的基本特征，理解地图学定义，了解地图学与其他学科关系等。

（二）本章教学重点与难点

重点：地图的定义，地图的特征，功能和分类

难点：地图成图方法，地图学相关学科

（三）教学内容

第一节 地图的特征、地图的定义（0.5 学时）

一、地图的基本特征

二、地图的定义

第二节 地图的功能与分类（0.5 学时）

一、地图的功能

二、地图的类型

第三节 地图学的历史与发展（0.5 学时）

- 一、古代地图制作的成就
- 二、中世纪西方的黑暗时代和我国的地图传统
- 三、地理大发现带来的测绘进步
- 四、信息时代的地图进展

第四节 地图的成图方法（0.2 学时）

- 一、实测成图法
- 二、编绘成图法

第五节 地图学的定义与相关学科（0.3 学时）

- 一、地图学定义的讨论
- 二、地图学学科体系和理论发展
- 三、与地图学相联系的学科

第二章 地球体和地图投影（共 4 学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，掌握地球椭球体、大地水准面、GPS、比例尺、地图投影的概念。认识地图投影的方法、过程、地图投影变形和地图投影选择。了解主要地图投影类型、变形分布规律及用途。一般了解地图投影判别

（二）本章教学重点与难点

重点：地球自然球体到制图体的三级逼近

地图投影，地图投影变形

难点：地图投影的判别

（三）教学内容

第一节 地球体（0.5 学时）

- 一、地球体的基本特征
- 二、地理坐标

第二节 大地测量系统（0.5 学时）

- 一、我国的大地坐标系统
- 二、大地控制网
- 三、全球定位系统

第三节 地图投影（1.5 学时）

- 一、地图投影的概念
- 二、地图投影的变形
- 三、地图投影的分类
- 四、投影计算举例
- 五、地图投影的选择
- 六、地图投影的变换

第四节 地图比例尺（1.5 学时）

- 一、地图比例尺的含义
- 二、地图比例尺的表示
- 三、变比例尺
- 四、比例尺与多尺度概念

第三章 地图制图数据源（共 4 学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解地面测量数据方法，理解 GPS 数据和多源遥感概念，掌握已有各类普通地图和专题地图等。

（二）本章教学重点与难点

重点：地面测量数据如何应用于制图；多源遥感数据如何应用于制图

难点：遥感概念

（三）教学内容

第一节 地面测量数据（1 学时）

- 一、小区域控制测量
- 二、碎部测量
- 三、地面测量的现代方法

第二节 多源遥感数据（0.5 学时）

- 一、遥感的概念
- 二、航空像片
- 三、卫星图像

第四节 全球定位系统(GPS)数据（1 学时）

- 一、系统结构
- 二、提高 GPS 接收精度的方法

第四节 制图数据与处理 (0.5 学时)

- 一、地理资料
- 二、数据的预处理

第五节 地理数据库 (1 学时)

- 一、数据库的特征
- 二、数据库基本模型
- 三、面向对象的数据模型

第四章 地图概括 (共 4 学时)

(一) 本章教学目的和要求

通过本章学习,了解地图概括的现状,理解地图概括的实质,掌握地图概括的影响因素,掌握地图概括的内容和方法。

(二) 本章教学重点与难点

重点: 地图概括实质, 地图概括的内容和方法

难点: 地图概括的影响因素

(三) 教学内容

第一节 地图概括的实质、影响因素 (1 学时)

- 一、地图概括的性质
- 二、影响地图概括的因素

第二节 地图概括的内容和方法 (2 学时)

- 一、选取
- 二、简化
- 三、夸张
- 四、符号化

第三节 地图概括的现状和展望 (1 学时)

- 一、地图概括的现状
- 二、地图概括展望

第五章 地图符号化（共 4 学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解色彩及其感受效应，符号与图形的感受效果；了解注记的使用；理解视觉变量含义，掌握符号分类与量表。

（二）本章教学重点与难点

重点：地图符号化的分类, 地图视觉变量的含义和应用

难点：地图符号视觉变量的含义和应用

（三）教学内容

第一节 地图符号的含义，作用和分类（1 学时）

一、地图符号含义

二、地图符号作用和分类

第二节 量表在地图符号上的使用（0.5 学时）

一、地理现象的空间维度及其符号化

二、属性特征度量标准及符号化

第三节 符号视觉变量及其使用（1 学时）

一、视觉变量定义

二、视觉变量组合及其使用

第四节 色彩（0.5 学时）

一、色彩的三属性

二、色彩的表述

三、色彩的命名

第五节 注记（1 学时）

一、注记的作用

二、注记的设计

第六章 地图表示法（共 6 学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，掌握点、线、面分布地理数据的表示方法；理解等值线特性；了解等高线的绘制。

（二）本章教学重点与难点

重点：本章是本书中比较重要的部分，重点在于地表不同分布数据的表示方法

难点：地理分布和地图表示法的对应

（三）教学内容

第一节 呈点状分布地理数据的表示（2 学时）

一、定性数据

二、定量数据

三、用定位符号表示地理数据的结构和变化

第二节 呈线状或者带状分布的地理数据的表示（2 学时）

一、线状符号的特征

二、线状符号的定性表示

三、线状符号的定量表示

第三节 呈面状分布数据的表示方法（2 学时）

一、面状地理数据的定域表示

二、面状地理数据的定性表示

三、面状地理数据的定量表示

第七章 地图编辑（共 8 学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，理解普通地图的含义，分类；掌握地形图的编号方法；理解专题地图的含义，分类以及常见的专题地图；掌握地图编辑的过程。

（二）本章教学重点与难点

重点：地形图的基础知识

专题地图的分类

难点：地图编辑的过程

(三) 教学内容

第一节 普通地图 (2 学时)

- 一、含义
- 二、分类
- 三、地形图的编号方法

第二节 专题地图 (4 学时)

- 一、含义
- 二、分类以及常见的专题地图

第三节 地图编辑的过程 (2 学时)

- 一、专题地图数据类型及处理
- 二、地理地图的编制
- 三、专题地图的图面配置

五、教学时数分配

《地图学》课程教学时数分配表

总学时：48 学分：3

章次	章标题名称	学时小计	讲授学时	实验学时	实践学时	讨论、习题课等学时
第一章	导论	2	2			
第二章	地球体与地图投影	4	4			
第三章	地图数据源	4	4			
第四章	地图概括	4	4			
第五章	地图符号化	4	4			
第六章	地图表示方法	14	6	8		
第七章	地图编辑	16	8	8		

六、实验内容与学时分配

《地图学》课程实验教学一览表

序号	项目名称	内容提要	学时	实验类型(演示、验证、综合、设计等)	是否为开放实验
1	地形图和几种专题地图认识	1. 阅读1: 10000、1:50000地形图各1幅; 2. 阅读自然地理专题图1种, 社会经济专题图1种。	4	设计	否
2	选择一种专题地图设计—人口面积分布图	1. 分析专题地图设计基本方法; 2. 设计一种专题地图。	4	设计	否
3	点、线、面绘制	1. 在软件中绘制点要素; 2. 绘制线要素; 3. 面要素的绘制。	4	设计	否
4	综合实验—广东省行政区绘制	1. 地图目标符号化设计与地图标注的应用; 2. 掌握空间数据和属性数据的输入; 3. 完成广东省行政区图。	4	设计	否

七、本课程的实践环节

八、主要的教学方法与教学手段

1. 课程与教学方法、教学手段对应关系矩阵

课程名称	对应的教学方式方法												
	讲授法	启发式	讨论法	案例法	项目教学	实验室实验	技能训练	研究与设计	小组教学	个别教学	课程作业	课外阅读及自学锻炼	……
地图学	√	√	√	√			√		√		√	√	

说明：每门课程应使用多种教学方式方法，在相应的教学方式方法中打“√”。

2. 主要采用的几种教学方法和手段

本课程是专业必修课，主要采用讲授法、讨论法、课程作业和技能训练手段。

九、考核与成绩评定

1. 该课程与评价方法对应关系矩阵

课程名称	对应的评价方法									
	课堂表现	实验报告	项目作业或报告	课程作业或报告	口试	口头报告	上机操作	实践操作	期中考试	期末考试
地图学	√			√		√	√			√

说明：每门课程应使用多种评价方式，注重过程评价，实现平时成绩、期中成绩与期末成绩相结合，在相应的评价方法中打“√”。

2. 具体考核与成绩评定办法

课程考核方式为平时成绩+期末成绩。平时成绩：包括出勤、课堂提问、课堂讨论、课后作业等。期末成绩：期末采取闭卷考试的形式。其中期末考核成绩约占百分之七十，平时成绩占百分之三十。

十、推荐教材及参考书

（一）推荐教材

《新编地图学教程》，毛赞猷主编，高等教育出版社，2008年4月第2版。

（二）参考书

1. 《新编地图学实习教程》，蔡孟裔等主编，高等教育出版社，2001。
2. 《地图学教程》，马永立主编，南京大学出版社，1998。
3. 《地图学》，许耿主编，东北师范大学出版社，1998。

十一、其他需要说明的问题

《地质学基础》课程教学大纲

一、课程基本信息

（一）课程代码及课程名称

1. 课程代码：11194110
2. 课程名称（中/英文）：**地质学基础** Foundation of geology

（二）课程类别及课程性质

专业必修课

（三）学时及学分：

总学时数：48学时；总学分数：3学分。

其中，讲授学时：39，实践（实验）学时：9。

（四）适用专业及开设学期

适用专业：地理教育（本科）

开设学期：第2学期

（五）先修课程与后续课程

先修课程：地理科学导论

后续课程：地貌学

二、课程简介

《地质学基础》是岭南师范学院地理科学专业的基础课程之一。按照高等师范院校地理系的实际和教学工作的需要，本大纲内容重点是以矿物和岩石、地质构造和大地构造及地质发展史为基本内容，而这些内容又以地壳的组成物质、构造变动和发展历史组合成新体系，以便为地貌、土壤、水文、区域自然地理和经济地理以及环境学概论等后行课打下一定的地质基础。

地质学是一门实践性很强的学科。教学过程中必须贯彻理论联系实际，学以致用的原则，除了安排有课堂学习外，还有野外与室内的实习，以培养学员初步野外工作能力。

由于地质学的范围非常广泛，而地理专业需要的内容又是多方面的，所以在规定的学时内难以完全应用课堂讲述的方式进行，矿物、岩石的分类描述鉴定、主要古生物化石识别以及地质图的阅读等，要结合实验室和野外教学。

本大纲只能作为高等师范院校地理专业讲授地质学的基本要求。其内容、顺序和时间安排，可以有一定的灵活性。

三、教学目的与基本要求

（一）该课程教学目的与专业培养要求对应关系矩阵

培养要求 课程名称	培养 要求 1	培养 要求 2	培养 要求 3	培养 要求 4	培养 要求 5	培养 要求 6	培养 要求 7	培养 要求 8	……	……
地质学基础	●	◎	●	●	◎	○	○	○		

说明：表格要清晰展示该课程与每项培养要求达成的关联度情况，关联度强的用“●”标识，关联度中等的用“◎”标识，关联度弱的用“○”标识；每门课程与 4-8 项（底线为总培养要求的 50%）培养要求相关联。

（二）教学目的

1、理论和知识方面加强基础理论，基本知识和基本技能的内容，在教学内容的安排上，要体现地理科学专业的特点，特别注意地质学基本理论、概念与地理学相关的理论、概念的结合。

本课程主要阐述地质学的基本理论、概念以及地球物理化学特征及其演化运动规律，重点章节为矿物、岩石、地质构造及构造运动。

课程教学总体要求如下：1. 介绍地球层圈构造及各层圈的主要物理性质和化学组成；2. 观察和认识常见的矿物和岩石；3. 阐述各种内、外动力地质作用的特征、作用原理及相互关系；4. 介绍岩石圈运动的一般规律及其演变历史，生物界的演化概况及地质学的发展和展望。

2、能力和技能方面

实现本大纲的教学方法应是课堂讲授、室内实验、野外实习三管齐下。安排室内实验实习和野外实习，但与本课堂教学相对应的《基础地质学》课程实验教学是单独设课，实验大纲中有详细的室内实验、野外实习安排与要求。

（三）教学要求：

1、教学中要理论联系实际，运用启发式引导学生积极主动地学习。要有计划地组织一些课堂讨论和地质现象记录片的观摩。 2、课后常留有思考题、题目尽量联系日常生活及野外能观察到的地质现象，供学生思考。

四、教学内容

第一章 总 论（3学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，介绍地球在太阳系中的位置，让学生掌握地球的形状大小及地球物理特征、圈层结构等基本特点；掌握地质作用的概念及作用类型了解地质学研究的特点及研究方法；理解地球年龄、地质年代的概念、地质年代的单位和地质年表，掌握国际地质年表。。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 地球的基本物理参数包括哪些，掌握国际地质年表。

难点：1. 国际地质年表。

2. 地球的基本物理参数

(三) 教学内容

(1) 学习地球在太阳系中的位置；

(2) 地球的基本物理参数包括哪些？地球的结构，包括哪些圈层结构，内外圈层结构的划分依据是什么？

(3) 学习地表地形及其表示方式、方法；

(4) 地质作用的概念及其能力动力来源，地质作用的分类；

(5) 岩层、地层及地层层序律及生物叠置律，化石与标准化石；

(6) 学习地质年代的概念及确定地质年代的方法，掌握地质年表。

第二章 矿物 (6学时)

(一) 本章教学目的和要求

通过本章学习，让学生理解元素、化合物、矿物之间的关系，掌握常见矿物基本特征。

(二) 本章教学重点与难点

重点：1. 克拉克值；

2. 主要矿物的物理性质及鉴定矿物的特征有哪些

难点：1. 摩氏硬度计；

2. 哪些矿物可作为宝石

(三) 教学内容

(1) 学习地球的平均化学成分；地壳中各元素的所占重量百分比，也即克拉克值；

(2) 学习矿物及晶体的概念；

(3) 学习矿物的主要分类依据，掌握各类矿物的代表性矿物；了解矿物的形态特征；

(4) 矿物的主要物理性质包括哪一些，每一种物理性质的定义及如何作为鉴定矿物的特征。

第三章 岩石 (15学时)

(一) 本章教学目的和要求

通过本章学习，了解组成的地球的岩石基本类型（岩浆岩、沉积岩、变质岩）及形成条件，理解三大岩类的相互转换，掌握常见岩石类型的基本特征。

(二) 本章教学重点与难点

重点：1. 鲍文反应系列；

2. 岩浆作用，风化作用，变质作用的概念、分类及形成产物；

难点：1. 变质作用

2. 鲍文反应系列

(三) 教学内容

(1) 学习地球中由各种矿物所组成的岩石类型，通常包括哪三种类型；

(2) 岩石普遍存在的基本属性：岩石成分、岩石结构、岩石构造、岩石颜色；

(3) 学习岩石的基本鉴定方法应该从哪些方面入手；

(4) 分节讲述三大岩石类型，包括其所形成的地质条件、化学及矿物成分、岩石的结构构造，以及三大类岩石又可以进一步细分为哪些基本类型；

(5) 岩浆作用，风化作用，变质作用的概念、分类及形成产物；

(6) 不同的岩石类型的形成要经历的过程是不一样的，分别讲述它们的形成过程。

第四章 地质构造（6学时）

(一) 本章教学目的和要求

通过本章学习，了解沉积岩层的原生构造及岩层的产状、厚度及出露特征；掌握地质构造中的褶皱构造和断裂构造——断层、节理的概念及其性质，并学习野外识别方法。

(二) 本章教学重点与难点

重点：1. 原生沉积构造，并用其中的哪些可以来判断岩层的上、下层面；

2. 褶皱构造及其褶皱要素、分类；断裂构造及其分类——节理及断层。

难点：1. 原生沉积构造

2. 节理及断层

(三) 教学内容

(1) 学习常见的沉积岩层的原生构造类型，通常包括哪些类型；并用其中的哪些可以来判断岩层的上、下层面；

(2) 掌握岩层的产状要素，地层的接触关系；

(3) 了解地质构造分析的力学分析基础；尤其是外力及内力的概念、应力场与构造应力场的概念；

(4) 掌握褶皱构造及其褶皱要素、分类；褶皱构造的形成机制；褶皱构造的野外识别；

(5) 掌握断裂构造及其分类——节理及断层；

(6) 掌握节理的分类及其形成的力学性质，节理与褶皱构造的相互关系；

(7) 掌握断层及其几何要素、分类；了解断层形成的力学机制；学习断层的野外识别标志；

(8) 掌握地质构造与地层、岩浆作用的相互关系，并通过其相互关系来判断它们形成的时间顺序，分析所在区域的地壳升降年代及程度。

第五章 构造运动（6学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解介绍地球岩石圈的构造运动，让学生了解造成地质构造的根本原因是由于岩石圈的构造运动，尤其是地壳的运动；

学习掌握大地构造学说理论，了解大地构造学说的发展历史，掌握其中的槽台演说及全球板块构造学说。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 研究构造运动的基本方法

2. 大地构造学说

难点：1. 槽台学说和

2. 板块构造学说

（三）教学内容

（1）学习构造运动的概念、分类以及构造运动的基本特征；

（2）掌握研究构造运动的基本方法；

（3）了解地震相关概念及其特点并认识地震对人类生活带来的危害；

（4）掌握大地构造学说中的槽台学说；

（5）掌握大地构造学说中的全球板块构造学说；

（6）学习全球板块构造学说创立过程，由大陆漂移学说到底海扩张学说最终发展为板块构造学说；

（7）学习了解其它的大地构造学说，比如地洼说、地质力学（地球自转速度变化说）。

第六章 地球发展历史（6学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解地球自诞生以来至今的整个地球发展历史；重点学习地球进入地质历史发展阶段以来，尤其是显生宙以来（包括古生代、中生代、新生代）的地球演化历史。

（二）本章教学重点与难点

重难点：整个地球生物及构造运动演化过程

（三）教学内容

（1）根据最新的国际地层表规定，讲述各时期的年龄分界范围，地质年代单位及年代地层单位的划分；

（2）学习前寒武纪——太古宙和元古宙的地史特征及研究该时期的主要方法；

（3）学习古生代的地史特征

- (4) 学习中生代的地史特征
- (5) 学习新生代的地史特征；

五、教学时数分配

《地质学基础》课程教学时数分配表

总学时：48 学分：3

章次	章标题名称	学时小计	讲授学时	实验学时	实践学时	讨论、习题课等学时
第一章	总论	3	3			
第二章	矿物	6	3	3		
第三章	岩石	15	9	6		
	学位课期中考试	3				3
第四章	地质构造	6	6			
第五章	构造运动	6	6			
第六章	地球发展简史	6	6			
	学期总结复习	3	3			

六、实验内容与学时分配

《地质学基础》课程实验教学一览表

序号	项目名称	内容提要	学时	实验类型(演示、验证、综合、设计等)	是否为开放实验
1	矿物辨识	多种矿物辨识	3	演示	否
2	岩浆岩	常见火成岩	3	演示	否
3	沉积岩与变质岩	常见沉积岩变质岩	3	演示	否
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

七、本课程的实践环节

八、主要的教学方法与教学手段

1. 课程与教学方法、教学手段对应关系矩阵

课程名称	对应的教学方式方法												
	讲授法	启发式	讨论法	案例法	项目教学	实验室实验	技能训练	研究与设计	小组教学	个别教学	课程作业	课外阅读及自学锻炼	……
	√	√	√	√		√			√		√		

说明：每门课程应使用多种教学方式方法，在相应的教学方式方法中打“√”。

2. 主要采用的几种教学方法和手段

九、考核与成绩评定

1. 该课程与评价方法对应关系矩阵

课程名称	对应的评价方法									
	课堂表现	实验报告	项目作业或报告	课程作业或报告	口试	口头报告	上机操作	实践操作	期中考试	期末考试
	√					√				√

说明：每门课程应使用多种评价方式，注重过程评价，实现平时成绩、期中成绩与期末成绩相结合，在相应的评价方法中打“√”。

2. 具体考核与成绩评定办法 闭卷考试

十、推荐教材及参考书

(一) 推荐教材

《地质学基础》，宋春青主编，高等教育出版社，2005年8月第1版。

(二) 参考书

- [1] 李叔达. 动力地质学原理. 北京: 地质出版社. 1982
- [2] 夏邦栋. 普通地质学. 北京: 地质出版社. 1983
- [3] 夏邦栋. 地质学概论. 北京: 高等教育出版社. 1992
- [4] 叶俊林等. 地质学概论. 北京: 地质出版社. 1996
- [5] 徐成彦等. 普通地质学. 北京: 地质出版社. 1986

十一、其他需要说明的问题

《现代地貌学》课程教学大纲

一、课程基本信息

(一) 课程代码及课程名称

1. 课程代码: **11104031**

2. 课程名称 (中/英文): **现代地貌学/Modern geomorphology**

(二) 课程类别及课程性质

专业教育课程/必修课/学科基础课

(三) 学时及学分:

总学时数: 48; 总学分数: 3。

其中, 讲授学时: 32, 实践(实验)学时: 16。

(四) 适用专业及开设学期

适用专业: 地理科学(本科)

开设学期: 第3学期

(五) 先修课程与后续课程

先修课程: 地质学基础

后续课程: 中国地理

二、课程简介

1. 课程的性质、地位和作用

地貌学是高等师范院校地理系的一门专业基础课, 是地理科学专业的主干课程之一。《现代地貌学》是岭南师范学院地理科学专业的基础课程和必修课程。它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。系统介绍了地貌学的基本理论和基本知识。本课程的任务是直接培养学生地貌学的基本理论知识和地貌分析的基本能力。

三、教学目的与基本要求

(一) 该课程教学目的与专业培养要求对应关系矩阵

培养要求 课程名称	培养 要求 1	培养 要求 2	培养 要求 3	培养 要求 4	培养 要求 5	培养 要求 6	培养 要求 7	培养 要求 8
现代地貌学	●	●	●	●	◎	◎	○	○		

说明: 表格要清晰展示该课程与每项培养要求达成的关联度情况, 关联度强的用“●”标识, 关联度中等

的用“◎”标识，关联度弱的用“○”标识；每门课程与 4-8 项（底线为总培养要求的 50%）培养要求相关联。

（二）教学目的

要求通过本课程的学习，使学生具备地貌学基本概念和知识，初步掌握基本理论和方法。了解地貌类型，分析地貌形成条件和过程，掌握地貌发育过程和分布规律，为今后学习相关地理专业课程和讲授中学地理课打下必要的基础。

（三）教学要求：

地理科学专业本科生《地貌学》的教学的主要目的和基本要求是，通过课堂教学和野外实习使学生系统地掌握地貌学的基本理论和主要工作方法。学会在野外识别主要的地貌类型，判断各种地貌类型的成因、分布规律，一般掌握利用地貌形态判断环境演变的基本原理。

在教学过程中，通过大量的图片、幻灯片，向学生展示祖国各地的自然面貌，如青藏高原的现代冰川、冰缘地貌形态，干旱地区的风成沙丘和黄土堆积，各种气候条件下的岩溶地貌形态、以及我国主要河流不同河段的河床及冲积平原形态。在进行科学知识传授的同时，也进行爱国主义教育。

四、教学内容

第一章 绪论（共2学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解地貌学的研究对象和发展及现状，掌握地貌学的实践意义等。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 地貌学的研究对象

2. 地貌学的发展历程

难点：1. 地貌学的实践意义

2. 地貌学的研究方法

（三）教学内容

第一节 地貌学的研究对象（1学时）

一、地貌学的研究对象、内容及目的

（1）、地貌学的研究对象

（2）地貌学的研究内容

（3）与相关学科的关系

- (4) 地貌学的研究目的
- ## 二、地貌形成和发育的基本因素

- (1) 地貌形成的营力（动力）
 1. 内力在地貌形成中的作用
 2. 外力在地貌形成中的作用
 3. 内、外力相互作用在地貌形成中的作用
- (2) 岩性和地质构造
- (3) 内外力作用时间
- (4) 人类活动对地貌的影响

第二节 地貌学的发展和现状（1学时）

- ### 三、地貌学的发展和现状
- (1) 我国古代地貌知识的积累：
 - (2) 近代地貌学的发展
 1. 戴维斯的侵蚀循环学说
 2. 彭克的地形分析学说
 - (3) 地貌学的现状
- ### 四、地貌学的实践意义
- (1) 农业生产方面
 - (2) 工程建设方面
 - (3) 矿产普查方面

第二章 构造地貌（共4学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解构造地貌的分类及特点，掌握构造地貌的发育成因，能辨别出不同的构造地貌类型。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 板块构造学说对全球构造地貌成因之分析

2. 海底构造地貌类型

难点：1. 陆地构造地貌类型

2. 不同构造型式的地貌特征

（三）教学内容

第一节 全球构造地貌（1学时）

- 一、地球的形状；
- 二、大陆与洋底；
- 三、全球构造地貌的形成

第二节 海底构造地貌（1学时）

- 一、洋底构造地貌
 - （1）大洋中脊（洋脊）
 - （2）大洋盆地
- 1. 海岭； 2. 深海平原； 3. 海沟
- 二、大陆边缘构造地貌
 - （1）稳定大陆边缘
 - （2）活动大陆边缘
- 1. 安第斯型大陆边缘
- 2. 东亚型大陆边缘

第三节 陆地构造地貌（2学时）

- 一、陆地构造地貌分区
 - （1）板块边界构造活动带的构造地貌
 - （2）板块内部构造活动带的构造地貌
 - （3）板块内部稳定区的构造地貌
- 二、陆地构造地貌类型
 - （1）山地；（2）平原与高原
- 三、地质构造地貌
 - （1）水平岩层构造地貌；
 - （2）单斜地貌；
 - （3）褶皱地貌；
 - （4）穹窿构造地貌
 - （5）断裂地貌（断层地貌）；
 - （6）火山与熔岩地貌

第三章 风化作用与坡地重力地貌（共2学时）

(一) 本章教学目的和要求

通过本章学习，了解风化作用和坡地重力地貌的分类及特点，掌握构造地貌的发育成因，能辨别出不同的风化作用与坡地重力地貌类型。

(二) 本章教学重点与难点

重点：1. 风化及风化壳对地貌发育的影响

2. 崩塌的发生条件

3. 滑坡的地貌特征及发生条件

难点：1. 几种风化作用的区分

2. 区别不同的重力地貌类型

(三) 教学内容

第一节 风化作用与风化壳（1学时）

一、风化作用

(1) 物理风化作用

(2) 化学风化作用

二、风化壳

(1) 风化壳的概念及其特征

(2) 风化壳的发育阶段

1. 物理风化为主阶段；2. 化学风化为主阶段

(3) 影响风化壳发育的因素

1. 气候因素；2. 地貌因素；3. 地质因素；4. 时间因素

第二节 坡地重力地貌（1学时）

一、蠕动

二、崩塌

(1) 崩塌及其特征；

(2) 崩塌的类型；

(3) 崩塌的形成条件；

(4) 崩塌地貌

三、滑坡

(1) 滑坡的地貌特征；

(2) 滑坡的形成条件；

(3) 滑坡的类型及其发育阶段

第四章 流水地貌（共7学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解坡面径流产生的原因及其地貌作用，了解流水作用及沟谷作用和冲积扇的形成，掌握河流作用及其形成的河流地貌的发育成因，掌握河漫滩、河流阶地成因，能辨别出不同的河流三角洲的形态和类别。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 坡面径流作用及其形成的地貌

2. 沟谷水流作用及其形成的地貌

难点：1. 河流地貌的类型、特征、成因及其发育

2. 河口地貌与流域地貌

（三）教学内容

第一节 坡面径流及其所形成的地貌（0.5学时）

一、坡面径流的形成与作用

二、坡面径流作用形成的地貌

第二节 沟谷水流及其所形成的地貌（0.5学时）

一、侵蚀沟谷的发育

1. 细沟；2. 切沟；3. 冲沟；4. 坳沟

二、沟谷水流形成的地貌组合

（1）集水盆；

（2）沟谷主干；

（3）洪积扇

1. 洪积扇成因；

2. 洪积扇分布；

3. 洪积扇特征；

4. 新构造运动与洪积扇的变形

三、泥石流

- (1) 泥石流形成的基本条件
- (2) 泥石流的类型
- (3) 泥石流作用形成的地貌特点

第三节 河流作用 (1学时)

一、河道水流运动特征

- (1) 层流与紊流；(2) 环流；(3) 旋涡流

二、河流作用

- (1) 河流的侵蚀作用；
- (2) 河流的搬运作用；
- (3) 河流的堆积作用

第四节 河流地貌 (2学时)

一、河谷的基本形态

二、河床地貌

- (1) 河床纵剖面

1. 河流的侵蚀基准面；2. 河床的均衡剖面

- (2) 河床地貌的类型
- (3) 冲积河床的平面形态

三、河漫滩

- (1) 河漫滩的形成和沉积结构
- (2) 河漫滩的类型

- 1. 河曲型河漫滩；
- 2. 汊道型河漫滩；
- 3. 堰堤式河漫滩；
- 4. 平行鬃岗式河漫滩

四、阶地

- (1) 阶地形态
- (2) 河流阶地的成因

1. 构造运动；2. 气候变化；3. 侵蚀基准面下降

- (3) 河流阶地类型

- 1. 侵蚀阶地；2. 堆积阶地

- (4) 假阶地的类型

五、河谷的不对称

第五节 河口地貌（1学时）

一、入海河口的分段

1. 近口段；2. 河口段；3. 口外海滨段

二、河口区的水动力特征和泥沙运动

1. 河口区是由河川水流与潮流相结合的双向水流作用作为动力条件

2. 咸淡水相互混合；3. 河口区的波浪作用

三、三角洲

（一）三角洲形成的基本条件

（二）三角洲的发育过程

（三）三角洲的沉积结构

（四）三角洲的分类

四、河口湾

第五节 流域地貌（1学时）

一、水系和水系类型

二、分水岭的移动和河流袭夺

三、流水侵蚀地貌的演化

1. 戴维斯的侵蚀循环学说

2. “动力平衡”概念

第五章 喀斯特地貌（共3学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解喀斯特作用的基本条件及其地貌作用，了解喀斯特地貌的发育阶段，掌握喀斯特地貌的地带性，能辨别出不同的喀斯特地貌类型和分布特征。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 喀斯特作用的基本条件

2. 喀斯特地貌的发育阶段

难点：1. 喀斯特地貌的地带性

2. 识别不同的喀斯特地貌类型和分布特征

（三）教学内容

第一节 喀斯特作用（1学时）

一、喀斯特作用的化学过程

二、喀斯特作用的基本条件

1. 岩石的可溶性；
2. 岩石的透水性；
3. 水的溶蚀力；
4. 水的流动性

三、喀斯特水的动态

1. 垂直渗透带（充气带）；
2. 季节变动带（过渡带）；
3. 水平流动带（饱水带）；
4. 深部滞流带（承压带）

第二节 喀斯特地貌（1学时）

一、地表喀斯特地貌

1. 石芽与溶沟；
2. 溶斗与落水洞；
3. 溶蚀洼地与溶蚀谷地；
4. 干谷、盲谷和地下河；
5. 峰丛、峰林和孤峰

二、地下喀斯特地貌

1. 溶洞的发育；
2. 洞穴化学堆积：石钟乳、石笋、石柱、石幕、石灰华等。

第三节 喀斯特地貌的发育河流作用（1学时）

一、喀斯特地貌的发育阶段

二、喀斯特地貌的地带性

1. 热带及亚热带季风型；
2. 地中海型；
3. 温带型；
4. 寒带及高山型；
5. 干燥型

第六章 风成地貌及黄土地貌（共3学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解风蚀和风积作用的基本条件及其地貌作用，了解荒漠化的成因及发育阶段，掌握黄土成因和黄土地貌作用，能辨别出不同时期的黄土类型及分布特征。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 风蚀作用与风蚀地貌

2. 风积作用与风积地貌

3. 荒漠的类型

4. 黄土特性对黄土地貌发育的影响

难点：1. 荒漠化的机制

2. 黄土的成因及分类

3. 黄土中古土壤条带及其古气候意义

（三）教学内容

第一节 风沙流（0.5学时）

一、起动风速与起沙风；

二、风沙流的结构；

三、风沙流的特征

第二节 风蚀地貌（1学时）

一、风蚀作用

1. 吹蚀作用；2. 磨蚀作用

二、风蚀地貌形态

1. 石窝；2. 风蚀蘑菇和风蚀柱；3. 风蚀谷和风蚀残丘；4. 风蚀雅丹；5. 风蚀洼地

第三节 风积地貌（1学时）

一、风积作用

二、风积地貌形态

- (1) 沙堆；(2) 新月形沙丘；(3) 纵向沙丘；(4) 多方向风作用下的沙丘
- 三、沙丘的移动

第四节 荒漠的类型 (0.5学时)

- 一、岩漠；
- 二、砾漠（砾石荒漠）；
- 三、沙漠（沙质荒漠）；
- 四、泥漠（粘土荒漠）

第五节 荒漠的类型 (1学时)

- 一、黄土的分布与特性
1. 黄土的分布； 2. 黄土的特性
- 二、黄土的成因
1. 风成说； 2. 水成说； 3. 风化残积说
- 三、黄土地貌的类型
- (1) 黄土沟谷地貌
- (2) 黄土沟间地地貌
1. 黄土塬； 2. 黄土梁； 3. 黄土峁
- (3) 黄土潜蚀地貌

第七章 冰川与冰缘地貌 (共3学时)

- (一) 本章教学目的和要求
- 通过本章学习，了解冰川作用和冰川类型及其地貌作用，了解第四纪冰期划分依据，掌握冰缘地貌的形态特征及发育规律。
- (二) 本章教学重点与难点
- 重点：1. 雪线、冰川的运动及冰川的类型
2. 冰川作用与冰川地貌
- 难点：1. 第四纪冰期的划分就依据
2. 中国东部究竟是否存在第四纪冰期遗迹
- (三) 教学内容

第一节 冰川的形成与演化（1学时）

一、雪线与成冰作用

（1）雪线；（2）成冰作用

二、冰川的运动

三、冰川类型及其演化

（1）山岳冰川

1. 冰斗冰川；2. 悬冰川；3. 山谷冰川；4. 山麓冰川；5. 平顶冰川

（2）大陆冰川

第二节 冰蚀作用与冰蚀地貌（0.5学时）

一、冰蚀作用

1. 冰川的挖蚀作用；2. 冰川的磨蚀作用

二、冰蚀地貌

1. 冰斗、刃脊和角峰；2. 槽谷和峡湾；3. 羊背石

第三节 冰川搬运、堆积作用与冰川堆积地貌（1学时）

一、冰川的搬运与堆积作用

二、冰碛物的基本特征

三、冰碛地貌

1. 冰碛丘陵；2. 侧碛堤；3. 终碛垄（终碛堤、前碛堤）；4. 鼓丘

四、冰水堆积地貌

1. 蛇形丘；2. 冰砾阜、冰砾阜阶地和锅穴；

3. 冰水扇、冰水平原和冰湖三角洲

五、冰川地貌组合

第四节 第四纪冰期（0.5学时）

一、冰期与间冰期；

二、冰期的划分

第五节 冰缘地貌（1学时）

- 一、冻土及其分布；
- 二、冬融作用与冻融地貌

第八章 海岸地貌（共3学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解海岸带的组成和海岸的动力作用，了解海岸带泥沙运动及其地貌过程，了解海岸地貌类型划分和不同的海岸地貌的演化规律，知道海平面变化的历史及其地貌作用。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 海岸带的组成

2. 海岸的动力作用

难点：1. 海岸带的泥沙运动及其地貌

2. 海岸类型划分

3. 海岸地貌的演化

4. 海平面变化及其地貌作用

（三）教学内容

第一节 海岸的动力作用（1学时）

一、波浪作用

（1）深水波浪的特性

（2）浅水波浪的传播与变形

二、潮汐与潮流作用

三、近岸流

第二节 海平面变动（1学时）

一、晚更新世晚期和全新世冰后期的海面变动

二、海面变化的原因

三、海面变动对海岸地貌发育的影响

第三节 海蚀作用与海蚀地貌（1学时）

一、海蚀作用

1. 波浪冲击和岩石裂缝中空气压缩作用；2. 磨蚀作用；3. 溶蚀作用

二、海蚀地貌

1. 海蚀穴、海蚀洞；2. 海蚀崖；3. 海蚀平台；4. 海蚀拱桥；5. 海蚀柱

三、岩性和构造对海岸的影响

1. 岩性对海岸地貌发育的影响；2. 地质构造对海岸发育的影响

第四节 海岸带的泥沙运动及其地貌（1学时）

一、泥沙的横向运动及其堆积地貌

（1）中立点（线、带）的概念；（2）均衡剖面的塑造；（3）泥沙横向运动所形成的堆积地貌

二、泥沙的纵向运动及其堆积地貌

（1）泥沙的纵向运动；（2）沉积物流形成的地貌

第五节 堆积海岸与海岸堆积地貌（1学时）

一、砾石海滩；

二、沙质海滩；

三、淤泥质海岸；

四、堡岛与泻湖

第六节 生物作用形成的海岸（0.5学时）

一、珊瑚礁海岸；

二、红树林海岸

第七节 海岸分类（0.5学时）

第九章 区域地貌调查与地貌制图（共2学时）

(一) 本章教学目的和要求

通过本章学习，了解几种区域地貌调查方法，学会地貌制图的技巧，掌握地理野外实习的基本技能。

(二) 本章教学重点与难点

重点:1. 地形图、航片和卫片提取地貌信息的方法

2. 地理野外实习技能学习

难点: 各类地貌图的绘制方法

(三) 教学内容

第一节 区域地貌调查 (1学时)

一、地貌调查工作程序;

二、观测路线和观测点的布置;

三、地貌野外观测和记录内容;

四、填绘各类图件、照象、素描和采集标本

第二节 地貌制图 (1学时)

一、地形图的地貌分析;

二、航片、卫片的地貌解译;

三、地貌图的编制原则和方法;

四、各类地貌图的编制方法

五、教学时数分配 (黑体四号, 居中)

《现代地貌学》课程教学时数分配表

总学时: 48

学分: 3

章次	章标题名称	学时小计	讲授学时	实验学时	实践学时	讨论、习题课等学时
第一章	绪论	2	2	0	0	0
第二章	构造地貌	4	4	0	2	0
第三章	风化作用与坡地重力地貌	2	2	0	2	0
第四章	流水地貌	5	5	0	2	0

第五章	喀斯特地貌	3	3	0	2	0
第六章	风成地貌及黄土地貌	4	4	0	2	0
第七章	冰川与冰缘地貌	4	4	0	2	0
第八章	海岸地貌	6	5	0	2	0
第九章	区域地貌调查与地貌制图	2	1	0	2	0

六、实验内容与学时分配

无

《××××》课程实验教学一览表

序号	项目名称	内容提要	学时	实验类型(演示、验证、综合、设计等)	是否为开放实验
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

七、本课程的实践环节

内蒙古萨拉乌苏地质地貌野外实习

目的：地理科学专业是一门综合性较强的学科，涉猎面广，要求地理科学的学习要打破单一的课堂教学这一模式，深入大自然中进行必要的实地、实物认知和实践技能的锻炼，地貌学野外实习也是地理科学专业地貌学教学的重要组成部分和必要的时间环节，通过亲身体验的综合野外实习，将课堂学习与实践相结合形成一种全新的教与学的模式，让学生更加清楚的了解各种自然要素的各方面知识，对书本和课堂上学到的知识进行升华吸收。初步掌握自然地理学野外调查研究的基本方法等，对地理科学专业的学生将来的地理教学具有很重要的作用。

要求：为达到野外实习的目的，完成野外实习任务要求学生：1. 在教师的指导下，认真观测，理论联系实际，及时记录观测内容。2. 认识实习区所见各种地貌地层，并能进行矿物的野外鉴定。认识实习区的主要岩石种类，并学会岩性描述。掌握实习区的地层层序，并能分析地层之间的接触关系。掌握地质罗盘的使用，会用地质罗盘测量岩层和地质构造的产状。能够观测实习区所见到的地质现象。学会根据实习区的岩性、构造和地层接触关系等恢复实习区的地质发展史。3. 掌握地貌野外观测的一般方法；学会分析实习区的主要地貌形态及其成因。4.

学会分析实习区的土壤类型及其成因；并能绘制土壤剖面图。 5. 学会观测实习区的植被状况、植被类型及其规律。 6. 学会分析实习地区各种自然地理要素之间的相互联系和影响，并学会编写实习地区的自然地理实习报告。

学时：2w

考核方式：提交地质地貌野外实习报告

八、主要的教学方法与教学手段

1. 课程与教学方法、教学手段对应关系矩阵

课程名称	对应的教学方式方法												
	讲授法	启发式	讨论法	案例法	项目教学	实验室实验	技能训练	研究与设计	小组教学	个别教学	课程作业	课外阅读及自学锻炼	……
现代地貌学	√	√	√	√	√		√		√	√	√	√	

说明：每门课程应使用多种教学方式方法，在相应的教学方式方法中打“√”。

2. 主要采用的几种教学方法和手段

教授法：通过口头语言、多媒体课件等形式，系统地向学生传授地貌学知识。

启发式教学：在教学过程中根据教学任务和学习的客观规律，从学生的实际出发，采用多种方式，以启发学生的思维为核心，调动学生的学习主动性和积极性，促使他们生动活泼地学习的一种教学指导思想。

案例法教学：地理学尤其是地貌学，涉及到日常生活的方方面面和我们周边的一切地貌现象，因此，在教学过程中注重结合身边的地

貌学案例进行教授，增加学生的学习印象。

九、考核与成绩评定（黑体四号，居中）

1. 该课程与评价方法对应关系矩阵

课程名称	对应的评价方法									
	课堂表现	实验报告	项目作业或报告	课程作业或报告	口试	口头报告	上机操作	实践操作	期中考试	期末考试
现代地貌学	√	√	√	√					√	√

说明：每门课程应使用多种评价方式，注重过程评价，实现平时成绩、期中成绩与期末成绩相结合，在相应的评价方法中打“√”。

2. 具体考核与成绩评定办法

- 1) 本课程考试着重考核地貌学的基本理论知识以及分析和解决实际问题的能力。
- 2) 试题考核的能力层次分为识记、理解、简单运用、综合分析四个层次。

(1) 识记

指记住教学大纲所规定的本课程的基本内容和指定教材对有关内容的阐述，包括地貌形成的动力作用、地貌类型及其组合、地貌发育及沉积物等，这是学习本课程的最低要求，这一层次的试题约占试卷分数的 20%。

(2) 理解

指理解教学大纲所规定的基本内容的本质，例如某种地貌类型的形成受哪些地貌营力的作用，它有哪些特征，又是任何产生的等。即必须把握教学大纲规定内容的“所以然”。这一层次的试题约占试卷分数的 30%。

(3) 简单运用

指能够运用本课程的一两个知识点来解决简单问题，如某种地貌类型会在什么情况下产生，其发育演变规律如何，等等。这一层次的试题约占试卷分数的 30%。

(4) 综合分析

指能够综合运用本课程的多个知识点来分析、解决一些较为复杂的地貌问题。例如某个地区为什么某种地貌发育典型，如何运用地貌学知识判识地貌类型等等。这一层次的试题约占试卷分数的 20%。

3) 试题的难度分为易、较易、较难、难四个档次,各层次试题的分数比例为 20:30:30:20。

试题的难度档次与试题考核的能力层次不是同一概念,在考核各能力层次的试题中都有难易档次不同的试题,考核识记的试题中可能有较难的题目,考核综合分析的试题中也可能有较易的题目。

4) 试题类型有填空题、填图题、是非判别题、名词解释题、简答题、论述题等。

5) 考核方式分为平时成绩、期中考试成绩和期末考试成绩,分别占总成绩的 30%、30%和 40%。

十、推荐教材及参考书

(一) 推荐教材

《地貌学》,严钦尚、曾昭璇主编,高等教育出版社,1985年9月第1版。

(二) 参考书

1. 《地貌学导论》,吴正主编,广东高等教育出版社,1999年5月第1版。
2. 《地貌学原理》,杨景春、李有利主编,北京大学出版社,2001年8月第1版。
3. 《现代地貌学》,张根寿主编,科学出版社,2010年6月第31版。

十一、其他需要说明的问题

《气象与气候学》课程教学大纲

一、课程基本信息

(一) 课程代码及课程名称

1. 课程代码: 11114030
2. 课程名称 (中/英文): 气象与气候学/Meteorology and Climatology

(二) 课程类别及课程性质

通识教育必修课程

(三) 学时及学分:

总学时数: 48; 总学分数: 3。

其中, 讲授学时: 36, 实践(实验)学时: 12。

(四) 适用专业及开设学期

适用专业: 地理科学(本科)

开设学期: 第二学期

(五) 先修课程与后续课程

先修课程:

后续课程:

二、课程简介

本课程主要介绍气象学、天气学、气候学的基本原理和基本概念及各部分内容在实践中的应用实例。课程内容主要包括大气热学、大气水分、大气运动、天气系统、气候形成、气候带和气候型、气候变化及人类影响等。

《气象与气候学》是地理科学专业必修的一门重要专业课程。主要教学任务是培养合格的 21 世纪地理教师的需要, 也为学生将来从事气候有关的工作打下坚实的基础。

三、教学目的与基本要求

(一) 该课程教学目的与专业培养要求对应关系矩阵

培养要求 课程名称	培养 要求 1	培养 要求 2	培养 要求 3	培养 要求 4	培养 要求 5	培养 要求 6	培养 要求 7	培养 要求 8
气象与气候学	◎	●	◎	◎	○					

说明: 表格要清晰展示该课程与每项培养要求达成的关联度情况, 关联度强的用“●”标识, 关联度中等的用“◎”标识, 关联度弱的用“○”标识; 每门课程与 4-8 项(底线为总培养要求的 50%) 培养要求相

关联。

（二）教学目的

通过本课程的学习，使学生达到：

第一、了解气象学的基础知识。了解大气温、湿、压、风等主要要素的意义、表示方法、测量方法。初步掌握上述主要气象要素的基本变化规律和地理分布特征，初步学会分析影响主要气象要素时空分布变化的原因，为进一步学习气象学和气候学打下良好的基础，并为今后进一步学习和研究打下必要的基础。

第二、初步了解大型天气系统及其控制下的天气特点。

第三、初步掌握现代气候的形成原因，气候带和气候型的分类原则，气候的地理分布特征，气候变迁及原因，使学生对气候的形成、变化及分布有一个比较全面的认识和了解，为学习后续专业课程和适应中学教学打下良好的基础。

第四、初步掌握地面气象观测的基本原理和方法。

（三）教学要求：

掌握大气科学的基本概念、天气分析的基础知识、气候形成与气候变化的影响因素、气候资源的利用。

四、教学内容

第一章 绪论（共2学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解本课程中的几个基本概念、发展简史，掌握研究方法等。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 基本概论

2. 研究方法

难点：1. 研究方法

（三）教学内容

一、气象与气候学的研究对象和分科

二、气象与气候学中的几个基本概念

三、气象与气候学的研究方法

四、气象与气候学的发展简史

第二章 大气的成分与结构（共4学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解大气的组成成分、来源及作用，掌握大气分层的依据、分层及各层的主要特点。

(二) 本章教学重点与难点

重点: 1. 大气分层及各层的特点

难点: 1. 大气各层的特点

(三) 教学内容

第一节 大气的组成

一、干洁空气

二、大气中的水汽

三、大气中固体杂质和液体微粒

四、大气污染

第二节 大气的结构

一、大气的高度

二、大气的分层

第三章 大气的热能和温度 (共9学时)

(一) 本章教学目的和要求

通过本章学习,了解辐射的基本原理,太阳辐射、地面辐射和大气辐射的相关概念,了解大气对太阳辐射的影响,熟练掌握干空气绝热直减率、湿绝热直减率及应用范围;大气稳定度的概念和判断的方法,掌握气温的日变化、年较差;日变化的特点及原因;全球气温的水平分布特点。

(二) 本章教学重点与难点

重点: 1. 太阳辐射及太阳常数

2. 干绝热直减率和湿绝热直减率

3. 如何判别大气的稳定度

4. 全球水平气温的分布特点

难点: 1. 大气稳定度的判别

2. 乱流逆温的形成过程

(三) 教学内容

第一节 太阳辐射

一、太阳辐射

二、辐射的基本知识

二、太阳辐射

第二节 地面和大气的辐射

一、地面、大气的辐射

二、地面有效辐射

三、地面及地—气系统的辐射差额

第三节 大气的增温与冷却

一、海陆的增温和冷却的差异

二、空气的增温和冷却

三、大气静力稳定度

第四节 大气温度的变化

一、大气温度的变化

第四章 大气中的水分（共9学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，熟练掌握影响饱和水汽压的因素；大气中的水汽凝结条件；掌握露、霜、雾凇、雨凇、雾、云等的概念；雾的形成条件；云形成条件、特点；熟练掌握降水的形成的微观条件；人工降水的原理；掌握降水的类型及分布。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 影响饱和水汽压大小的因素

2. 大气中水汽的凝结条件

3. 人工降水的原理

难点：1. 降水的形成条件

（三）教学内容

第一节 蒸发和凝结

一、水相变化

二、饱和水汽压

三、影响蒸发的因素

四、大气中水汽的凝结条件

第二节 地表面和大气中的凝结现象

- 一、地面的水汽凝结物
- 二、近地面层空气中的凝结物
- 三、云

第三节 降水

- 一、云滴的增长的物理过程
- 二、雨和雪的形成
- 三、各类云的降水
- 四、人工影响云雨
- 五、降水的分布

第五章 大气的运动（共8学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，掌握引起气压随时间变化的因素；熟练掌握等压面图、等高面图的由来；熟练掌握水平气压梯度力、水平地转偏向力的方向；地转风、梯度风的形成及风压定律；热成风的形成；掌握惯性离心力、摩擦力的大小、方向、风随高度的变化规律；熟练掌握大气环流的概念、三圈环流、风带、气压带的形成；实际大气环流的基本特征；掌握海陆分布、地形对大气环流的影响。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 气压随高度分布的定性解释

2. 气压场的表示方法、气压场的基本形式

3. 促使空气运动的力（水平气压梯度力、水平地转偏向力）

4. 地转风、梯度风的概念、形成、风压定律

5. 大气环流的概念、三圈环流的模式及风带、气压带的形成、实际大气环流的基本特征

难点：1. 等高面图、等压面图的形成

2. 水平地转偏向力的由来

3. 三圈环流形成、风带、气压带的形成

（三）教学内容

第一节 气压随时间和高度的变化

- 一、气压随高度的变化
- 二、气压随时间的变化

第二节 气压场

- 一、气压场的表示方法
- 二、气压场的基本形式
- 三、气压系统的空间结构

第三节 大气的水平运动

- 一、作用于空气的力
- 二、自由大气的空气水平运动
- 三、摩擦层中空气的水平运动

第四节 大气环流

- 一、大气环流形成的主要因素
- 二、大气环流的平均状况
- 三、大气环流的变化

第六章 天气系统（共6学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，掌握气团的概念、分类、形成条件；锋的概念、分类、冷暖锋天气；掌握气团的变性；锋的温压场的特征；掌握北半球副热带高压强度的特点，西太平洋副高的季节活动规律对我国东部天气的影响，副高各部份的天气，梅雨的概念；掌握副高的形状，季节活动规律，梅雨的天气特征及成因。

（二）本章教学重点与难点

- 重点：
1. 气团的概念、分类、形成条件；锋的概念、分类、冷暖锋天气
 2. 锋面气旋的结构与天气
 3. 寒潮的概念、源地、路径、天气
 4. 副热带高压各部位的天气及季节活动对我国东部雨带的影响。
 5. 赤道辐合带的类型、台风的概念、源地、形成条件、降水原因。

难点：

1. 锋面气压场的特征
2. 气旋与反气旋的形成条件
3. 西太平洋高压的季节活动规律对我国天气的影响

（三）教学内容

第一节 气团与锋

- 一、气团
- 二、锋

第二节 中高纬度天气系统

- 一、高空主要天气系统
- 二、温带气旋和反气旋

第三节 低纬度天气系统

- 一、副热带高压
- 二、热带天气系统

第七章 气候的形成（共4学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，掌握天文辐射的时空分布特点；理解天文辐射气候带、辐射差额的地理分布；掌握大气环调节海陆的温差，各纬度的环流与气候；理解大气环调节高低纬间的温差，在水分循环中的作用；熟练掌握海陆分布对气温的影响，海陆风、季风的形成原因；掌握海陆分布对雾、降水的影响，海洋性气候与大陆性气候的差异；熟练掌握青藏高原对气温的影响、地形对降水的影响；掌握中小地形、海拔高度对气温的影响、地形对降水形成的影响、雪线及地理分布特点、地形与地方性风。

（二）本章教学重点与难点

- 重点：
1. 天文辐射的时空分布特点
 2. 各纬度的环流与气候
 3. 海陆分布对气温的影响，对周期性风系的作用
 4. 洋流对大陆东西两岸气温、降水的影响
 5. 青藏高原对气温的影响

- 难点：
1. 天文辐射的时空分布特点
 2. 季风的形成原因
 3. 青藏高原对气温的影响

（三）教学内容

第一节 气候形成的辐射因子

- 一、太阳辐射与天文辐射
- 二、辐射收支与能量系统

第二节 气候形成的环流因子

- 一、海气相互作用与环流
- 二、环流与热量输送
- 三、环流与水分循环
- 四、环流变异与气候

第三节 海陆分布对气候的作用

- 一、海陆分布与气温
- 二、海陆分布对大气水分的影响
- 三、海陆分布与周期性风系
- 四、海洋性气候与大陆性气候

第四节 地形和地面特性与气候

- 一、地形与气温
- 二、地形与地方性风
- 三、地形与降水
- 四、地面特性与气候

第八章 气候带与气候型（共4学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解柯本、斯查勒气候分类法的原则及优缺点；掌握气候带、气候型的概念及类型。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 柯本、斯查勒气候分类法的原则及优缺点

2. 几种主要气候类型的分布、成因、特点

3. 能利用所给资料或气温、降水分布图判别气候类型

难点：

（三）教学内容

第一节 气候带与气候型的划分

- 一、柯本气候分类法
- 二、斯查勒气候分类法
- 三、气候分类法评议

第二节 全球气候类型

- 一、全球气候类型

第九章 气候变化和人类活动对气候的影响（共2学时）

- (一) 本章教学目的和要求
通过本章学习，了解气候变化的历史、原因以及人类活动对气候的影响。
- (二) 本章教学重点与难点
重点：1. 气候变化的原因
难点：
- (三) 教学内容
一、气候变化的历史及原因
二、人类活动对气候的影响

五、教学时数分配

《气象与气候学》课程教学时数分配表

总学时：48 学分：3

章次	章标题名称	学时小计	讲授学时	实验学时	实践学时	讨论、习题课等学时
第一章	绪论	2	2			
第二章	大气的成分与结构	4	3			1
第三章	大气的热能和温度	9	6	3		
第四章	大气中的水分	9	6	3		
第五章	大气的运动	8	7			1
第六章	天气系统	6	3	3		
第七章	气候的形成	4	3			1
第八章	气候带与气候型	4	1	3		
第九章	气候变化	2	2			

六、实验内容与学时分配

《气象与气候学》课程实验教学一览表

序号	项目名称	内容提要	学时	实验类型(演示、验证、综合、设计等)	是否为开放实验
1	空气温度观测	空气温度观测	3	演示	
2	空气湿度与降水观测	空气湿度与降水观测	3	演示	
3	天气图的认读	天气图的认读	3	演示	
4	气候统计图绘制	降水直方图、气温曲线图、 风向风速图	3	演示	
5					
6					
7					
8					
9					
10					

七、本课程的实践环节

八、主要的教学方法与教学手段

1. 课程与教学方法、教学手段对应关系矩阵

课程名称	对应的教学方式方法												
	讲授法	启发式	讨论法	案例法	项目教学	实验室实验	技能训练	研究与设计	小组教学	个别教学	课程作业	课外阅读及自学锻炼
气象与气候学	√		√			√					√		

说明：每门课程应使用多种教学方式方法，在相应的教学方式方法中打“√”。

2. 主要采用的几种教学方法和手段

本课程教学过程中使用的教学方法有：讲授法和讨论法。将课堂

授课、自学和讨论交流、模型和航卫片判读、观看音像资料、实验、野外实习等有机的结合起来。

九、考核与成绩评定

1. 该课程与评价方法对应关系矩阵

课程名称	对应的评价方法									
	课堂表现	实验报告	项目作业或报告	课程作业或报告	口试	口头报告	上机操作	实践操作	期中考试	期末考试
气象与气候学	√	√		√					√	√

说明：每门课程应使用多种评价方式，注重过程评价，实现平时成绩、期中成绩与期末成绩相结合，在相应的评价方法中打“√”。

2. 具体考核与成绩评定办法

本课程采用闭卷的考核方式，最终成绩 = 平时成绩 30% + 期中成绩 30% + 期末笔试 40%。

十、推荐教材及参考书

(一) 推荐教材

《气象学与气候学》，姜世中主编，科学出版社，2010年11月第一版。

(二) 参考书

1. 《气象学与气候学》，周淑贞主编，高等教育出版社，1997年7月第三版。

2. 《大气科学概论》，徐玉貌主编，南京大出版社，2013年6月第二版。

十一、其他需要说明的问题

《水文学》课程教学大纲

一、课程基本信息

（一）课程代码及课程名称

1. 课程代码：11114040
2. 课程名称（中/英文）：水文学/Hydrology

（二）课程类别及课程性质

通识教育必修课程

（三）学时及学分：

总学时数：48；总学分数：3。

其中，讲授学时：36，实践（实验）学时：12。

（四）适用专业及开设学期

适用专业：地理科学（本科）

开设学期：第二学期

（五）先修课程与后续课程

先修课程：

后续课程：

二、课程简介

《水文学》是地理科学专业必修的一门重要专业课程。主要教学任务是培养合格的 21 世纪地理教师的需要，也为学生将来从事气候有关的工作打下坚实的基础。

三、教学目的与基本要求

（一）该课程教学目的与专业培养要求对应关系矩阵

培养要求 课程名称	培养 要求 1	培养 要求 2	培养 要求 3	培养 要求 4	培养 要求 5	培养 要求 6	培养 要求 7	培养 要求 8	……	……
水文学	◎	●	◎	◎	○					

说明：表格要清晰展示该课程与每项培养要求达成的关联度情况，关联度强的用“●”标识，关联度中等的用“◎”标识，关联度弱的用“○”标识；每门课程与 4-8 项（底线为总培养要求的 50%）培养要求相关联。

（二）教学目的

本课程主要介绍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。

（三）教学要求：

内容选编原则与要求：课程应注意基本概念，重视基本理论，努力反映新的科学成就，尽力贯彻少而精。课程内容既注意提高教学的起点，反映水文科学的新成就，各章节均注意水文学新理论的原理、机制的论述及分析计算方法的介绍，同时注意满足师范院校地理系后继课程教学的要求，对一些必要基础知识作适当介绍。使学生掌握系统、扎实的专业基本理论知识和基本技能，具有跟踪学科最新发展水平的能力，能够指导学生开展水文科技活动。

课程体系设置须贯穿水循环和水量平衡的基本线索，突破了按各个水体分别描述的结构框架。课程力图体现地理水文学的方向，既注重突出水与其他自然要素之间的关系，又要以较大篇幅阐述水体运动转化、及其环境效应；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。课程要重视人为因素的作用，有专门章节论述人类活动对水环境的影响，同时从资源观出发，水量水质兼顾阐述。

四、教学内容

第一章 绪论（共2学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解掌握水文学研究对象；了解水文学发展简史及水文现象特点；了解水文学地理研究方向；掌握水文学研究方法。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 水文现象及水分循环的概念

2. 水文现象的四种运动形式

难点：1. 水文现象的特性与研究方法

（三）教学内容

一、水文学研究对象

二、水文学发展简史及水文现象特点

三、水文学地理研究方向

四、水文学研究方法

第二章 地球上水的性质与分布（共4学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，掌握水的理化性质；掌握地球上水的分布；掌握水资源含义及特性；了解世界和中国水资源概况。

(二) 本章教学重点与难点

重点：

难点：

(三) 教学内容

第一节 地球上水的理化性质

一、水的热学性质

二、水的光学性质

三、水的动力性质

四、水的化学性质

第二节 地球上水的分布与水资源

一、水的分布

二、水资源含义与特性

三、世界及中国水资源简介

第三章 地球上的水循环（共9学时）

(一) 本章教学目的和要求

通过本章学习，掌握水循环及水量平衡基本理论：水文循环基本过程、影响因素，各要素物理机制；水量平衡原理；了解水循环要素分析计算方法；了解水量平衡原理在水资源估算中的应用，以及水循环的作用、效应等。

(二) 本章教学重点与难点

重点：1. 河川径流河床的基本特性；河川径流特征参数的表示方法；闭合流域的水量平衡方程式；水位与流量关系曲线的绘制与延长。

难点：1. 流量的测算和泥沙的测算；用断面特性系数法进行水位流量关系曲线延长（高水延长部分）

(三) 教学内容

第一节 水循环概述

一、水循环基本过程

二、水循环类型及层次结构

三、水循环的作用与效应

第二节 水量平衡

一、水量平衡概述

二、通用水量平衡方程

三、球水量平衡方程

第三节 水循环要素分析

一、蒸发、降水、下渗的物理机制、影响因素及计算

二、水气扩散与输送

三、径流含义、形成过程及影响因素

第四章 陆地表面水的组成与运动（共9学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习,掌握陆地表面水的组成与结构;掌握流域产、汇流原理;掌握河流的水情要素及河水运动了解冰川运动与补给;掌握湖水的运动和调蓄;掌握径流向海汇集及其效应。

（二）本章教学重点与难点

重点: 1. 洪水的意义及推算方法; 对特大洪水资料如何处理; 枯水径流的推算

难点: 特大洪水资料的处理

（三）教学内容

第一节 陆地表面水的组成与结构

一、陆地表面水组成

二、陆地表面水结构

第二节 流域产流与汇流

一、流域产流理论

二、流域汇流分析

第三节 河流水情

一、水情要素

- 二、年径流相关概念
- 三、径流计算及变化

第四节 河水的运动

- 一、河水运动状态
- 二、河水的纵向运动
- 三、河水的环流运动

第五节 冰川运动与补给

第六节 湖水运动与调蓄

- 一、湖泊、水库水运动
- 二、湖泊演化
- 三、沼泽

第七节 径流的向海运动

- 一、入海河口水文特征
- 二、径流向海汇集效应

第五章 海洋的结构与海水运动（共8学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解海洋组成与海洋运动的结构；掌握波浪形成、分类及变形机制；了解潮汐类型、成因及变化；掌握洋流类型、成因及洋流系统；了解海洋效应。

（二）本章教学重点与难点

重点：

难点：

（三）教学内容

第一节 海洋组成与结构

- 一、海洋组成
- 二、海洋结构

第二节 波浪

- 一、波浪要素
- 二、波浪变形

第三节 潮汐

- 一、潮汐成因及类型
- 二、潮汐变化

第四节 洋流

- 一、洋流的成因与类型
- 二、洋流系统
- 二、潮汐变化

第五节 海洋效应

- 一、能量效应
- 二、大气环境效应

第六章 地下水的结构与运动（共6学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，理解地下贮水空间；掌握地下水系统及其垂向结构；掌握地下水类型及特点；理解地下水的补给与排泄；理解地下水的运动；了解地下水动态与平衡。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 地下水类型及特点

难点：

（三）教学内容

第一节 地下水系统组成与结构

- 一、地下贮水空间
- 二、地下水系统及其垂向结构

第二节 地下水类型

- 一、地下水类型
- 二、潜水与承压水

第三节 地下水补给、排泄及运动

- 一、地下水补给
- 二、地下水排泄
- 三、地下水运动

第七章 人类活动对水环境的影响（共4学时）

（一）本章教学目的和要求
 通过本章学习，了解人类活动的水文效应；理解人类活动对水体水质的影响。

（二）本章教学重点与难点

重点：

难点：

（三）教学内容

第一节 人类活动的水文效应

- 一、水利工程、农业措施对水文要素的影响
- 二、城市水文效应
- 三、陆地生态系统水文效应

第二节 人类活动对水体水质的影响

- 一、水质污染的环境学分析
- 二、水体自净

五、教学时数分配

《水文学》课程教学时数分配表

总学时：48 学分：3

章次	章标题名称	学时	讲授	实验	实践	讨论、习题
----	-------	----	----	----	----	-------

		小计	学时	学时	学时	课等学时
第一章	绪论	2	2			
第二章	地球上水的性质与分布	4	3			1
第三章	地球上的水循环	8	7			1
第四章	陆地表面水的组成与运动	16	10	6		
第五章	海洋结构与海水运动	10	4	6		
第六章	地下水结构与运动	6	5			1
第七章	人类活动对水环境影响	2	2			

六、实验内容与学时分配

《水文学》课程实验教学一览表

序号	项目名称	内容提要	学时	实验类型(演示、验证、综合、设计等)	是否为开放实验
1	水位观测	水文测定	3	演示	
2	流速流量测定	流速流量测定	3	演示	
3	水样采集	采集过程、注意事项	3	演示	
4	水样参数测定	参数测定、数据分析	3	演示	
5					
6					
7					
8					
9					
10					

七、本课程的实践环节

八、主要的教学方法与教学手段

1. 课程与教学方法、教学手段对应关系矩阵

课程名称	对应的教学方式方法												
	讲授法	启发式	讨论法	案例法	项目教学	实验室实验	技能训练	研究与设计	小组教学	个别教学	课程作业	课外阅读及自学锻炼

水文学	√		√			√					√		
-----	---	--	---	--	--	---	--	--	--	--	---	--	--

说明：每门课程应使用多种教学方式方法，在相应的教学方式方法中打“√”。

2. 主要采用的几种教学方法和手段

本课程教学过程中使用的教学方法有：讲授法和讨论法。将课堂授课、自学和讨论交流、观看音像资料、实验、野外实习等有机的结合起来。

九、考核与成绩评定

1. 该课程与评价方法对应关系矩阵

课程名称	对应的评价方法									
	课堂表现	实验报告	项目作业或报告	课程作业或报告	口试	口头报告	上机操作	实践操作	期中考试	期末考试
水文学	√	√		√						√

说明：每门课程应使用多种评价方式，注重过程评价，实现平时成绩、期中成绩与期末成绩相结合，在相应的评价方法中打“√”。

2. 具体考核与成绩评定办法

本课程采用闭卷的考核方式，最终成绩 = 平时成绩 40% + 期末笔试 60%。

十、推荐教材及参考书

(一) 推荐教材

《水文学》，管华主编，科学出版社，2010年6月第一版。

(二) 参考书

1. 《水文学原理》，芮孝芳主编，中国水利水电出版社，2004年8月第一版。

2. 《水文学》，黄锡荃主编，高等教育出版社，2010年12月第一版。

十一、其他需要说明的问题

《土壤地理学》课程教学大纲

一、课程基本信息

（一）课程代码及课程名称

1. 课程代码：11114050
2. 课程名称（中/英文）：土壤地理学/ Soil Geography

（二）课程类别及课程性质

课程类别：专业教育课程

课程性质：专业必修课(学科基础课)

（三）学时及学分：

总学时数：48；总学分数：3。

其中，讲授学时：32，实践（实验）学时：16。

（四）适用专业及开设学期

适用专业：地理科学（本科）

开设学期：第四学期

（五）先修课程与后续课程

先修课程：气象气候学、地质学、现代地貌学、水文学、地图学等

后续课程：综合自然地理学、世界地理、中国地理等

二、课程简介

《土壤地理学》地理科学专业的一门重要的专业必修课程，也是一门综合性和实践性很强的学科。该课程是土壤学与自然地理学之间的边缘科学，即研究土壤与地理环境之间相互关系的科学，以土壤肥力和土壤生态环境功能为主线，系统介绍了土壤地理学的基本理论、研究内容和工作方法，重点介绍土壤的发生、发展、分异和分布规律，为调控、改造和利用土壤资源提供科学依据。

该课程主要包括以下 6 部分内容

1. 土壤概念及形态、土壤圈及其在地球表层系统中的作用，土壤地理学的对象、研究方法及其发展趋势；

2. 土壤的物质组成及其诊断特性，土壤圈物质循环过程；
3. 土壤形成因素学说，土壤形成过程，世界主要土壤分类体系及其相互参照关系；
4. 主要土纲的特征及其地理分布，土壤区划和土被结构；
5. 土壤资源及其特征、土壤质量评价原理与方法、土壤退化机理及其防治对策；
6. 土壤地理调查的技术与方法、遥感技术在土壤地理调查中的应用、土壤地理数据库及应用状况。

三、教学目的与基本要求

(一) 该课程教学目的与专业培养要求对应关系矩阵

培养要求 课程名称	培养要求 1	培养要求 2	培养要求 3	培养要求 4	培养要求 5	培养要求 6	培养要求 7	培养要求 8	……	……
土壤地理学		●	◎	◎	○	●		○		

说明：表格要清晰展示该课程与每项培养要求达成的关联度情况，关联度强的用“●”标识，关联度中等的用“◎”标识，关联度弱的用“○”标识；每门课程与 4-8 项（底线为总培养要求的 50%）培养要求相关联。

(二) 教学目的

土壤地理学是以土壤及其与地理环境系统的关系作为研究对象，通过对土壤组成和性质、土壤发生、土壤分类方法及各土纲的介绍，使学生掌握该领域的专业基础知识；提高学生认识土壤、分析土壤的能力，使学生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；该课程重视新理论和新技术的探索，根据课程专业性及实践性较强的特点，安排室内和野外实验实习，强化学生的动手能力。

。通过本课程学习，力求达到以下教学目标：

1. 建立完整的土壤地理学理论体系，使学生掌握土壤的概念、土壤肥力和生态环境；
2. 掌握土壤的物质组成及其诊断特性
3. 了解中国土壤分类，国际主要土壤分类体系和土壤空间分异规律；
4. 掌握土壤质量的概念，了解土壤质量评价、土壤退化机理和防治对策，形成节约土壤资源、保持生态环境的持续资源利用观和科学发展观
5. 掌握土壤调查、土壤样品分析的基本方法，了解 3S 技术的最新成果及时运用到土壤地理相关中。

(三) 教学要求：

在土壤地理学教学过程中，要注意围绕土壤肥力这一核心，注意每个知识点与土壤肥力之间的联系和影响，同时，要注意本学科与其它自然类学科之间的联系，并通过相关的例子加以说明，加深印象。要有意识的培养学生的观察能力和动手能力。在教学方法上，首先，要多联系不同地区的典型土壤进行说明，让学生有意识的在课余时间里查找相关资料；其次，要多展示土壤的相关图片、视频等材料，通过真实具体的信息巩固学生的理论知识；最后，要鼓励学生多观察身边的土壤，包括其物理性质和化学性质，从而做到理论联系实际，掌握知识点。

四、教学内容

第一章 绪论（共4学时）

（一）本章教学目的和要求

1. 掌握土壤的概念与形态特征；
2. 了解土壤圈与地球表层系统相互作用；
3. 掌握土壤圈的生态环境功能；
4. 掌握土壤地理学研究内容和研究方法。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 土壤的概念及其形态特征；

2. 土壤圈的生态环境功能；

难点：土壤圈在地球表层系统中的地位和作用

（三）教学内容

第一节 土壤的基本概念（1 学时）

一、土壤定义

二、土壤的形成与演化

三、土壤剖析

第二节 土壤圈与全球变化（1 学时）

- 一、土壤圈在地球表层系统中的地位和作用
- 二、土壤圈和陆地生态系统
- 三、土壤圈中的环境纪录

第三节 土壤圈演化与人类社会的发展（0.5 学时）

- 一、土壤肥力
- 二、土壤自净能力

第四节 土壤地理学的研究对象、内容及方法（1 学时）

- 一、土壤地理学的研究对象
- 二、土壤地理学的研究内容
- 三、土壤地理学的研究方法

第五节 土壤地理学的发展简史（0.5 学时）

- 一、西欧土壤地理学派的发展
- 二、俄国土壤地理学派的发展
- 三、美国土壤诊断学派的发展
- 四、中国土壤地理学的发展
- 五、土壤地理学的发展趋势

第二章 土壤固相组成及其诊断特性（共4学时）

（一）本章教学目的和要求

1. 掌握土壤固相物质组成及其诊断特性；
2. 了解土壤矿物类型及其风化特征；
3. 了解土壤矿物空间分异规律；
4. 掌握土壤有机质的种类及其转化。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 土壤矿物的风化过程；

2. 土壤质地的概念及其划分；

3. 有机质的种类及其转化

难点：1. 次生矿物的分布规律

2. 土壤圈的物质循环

(三) 教学内容

第一节 土壤矿物 (2 学时)

一、原生矿物

二、土壤矿物的形成与转化

三、土壤次生矿物

四、土壤质地

第二节 土壤有机质 (1 学时)

一、土壤有机质的来源与组成

二、土壤生态系统及其有机质转化

三、土壤圈物质循环

第三节 土壤固相的物理诊断特征 (1 学时)

一、土壤结构

二、土壤物理特性

第三章 土壤流体组成及其诊断特征 (共4学时)

(一) 本章教学目的和要求

1. 掌握土壤流体物质组成及其主要诊断特性；

2. 了解土壤空气及其运动、掌握土壤热量状况；

3. 掌握土壤水类型及土壤水分状况；

4. 了解土壤分散系及其中物质转化过程；

5. 掌握土壤肥力与生态环境功能

(二) 本章教学重点与难点

重点: 1. 土壤空气组成及运动状况

2. 土壤热量状况

3. 土壤水类型、土壤水分常数和土壤有效含水量

4. 土壤胶体类型和性质

5. 土壤肥力与生态环境功能

难点: 1. 土壤有效水分

2. 土壤肥力系统

(三) 教学内容

第一节 土壤空气及其运动 (0.5 学时)

一、土壤空气的来源和组成

二、土壤气体交换过程

第二节 土壤热量状况 (0.5 学时)

一、土壤热量来源与热量平衡

二、土壤热学性质

三、土壤温度状况

四、土壤—植物—大气界面能量平衡方程

第三节 土壤水分及其特性 (1 学时)

一、土壤水分平衡与全球水循环

二、土壤水类型

三、土水势

四、土壤水分状况

第四节 土壤分散系及其特征 (1 学时)

一、土壤分散系的概念及其分类

二、土壤胶体

三、土壤溶液

第五节 土壤肥力与生态环境功能（1 学时）

- 一、土壤肥力的系统分析
- 二、土壤调节水体和溶质流动的能力
- 三、土壤污染物的净化能力
- 四、土壤是重要的生物栖息地
- 五、土壤是重要的建设基质

第四章 土壤形成因素学说（共4学时）

（一）本章教学目的和要求

1. 掌握成土因素学说的基本观点；
2. 掌握生物、气候、母质、地形、水文因素对土壤形成发育的影响；
3. 了解时间与土壤发育之间的相互关系；
4. 理解人类活动对土壤发育的影响。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 土壤地理发生学的基本理论

2. 成土因素对土壤形成发育的影响

难点：成土因素对土壤形成发育的影响

（三）教学内容

第一节 道库恰耶夫成土因素学说（0.5 学时）

- 一、道库恰耶夫成土因素学说的基础
- 二、成土因素学说的发展
- 三、现代土壤发生学

第二节 土壤形成的大气圈（气候）因素（0.5 学时）

- 一、气温对土壤形成的作用
- 二、降水对成土过程的作用

三、风对成土过程的作用

第三节 土壤形成的生物圈（生物）因素（0.5 学时）

- 一、植物群落原生演替与土壤起源
- 二、植物在土壤形成过程中的作用
- 三、动物在土壤形成过程中的作用
- 四、微生物在土壤形成过程中的作用

第四节 土壤形成的岩石圈（母质）因素（0.5 学时）

- 一、成土母质的概念
- 二、成土母质的作用

第五节 土壤形成的岩石圈（地形）因素（0.5 学时）

- 一、地形决定土壤水热状况与物质分异
- 二、地形发育与土壤演变

第六节 土壤形成的水圈（水文）因素（0.5 学时）

- 一、水文因素在成土过程中的重要性
- 二、水文因素在土壤形成中的主要作用

第七节 土壤圈及地球主题相互作用的时间因素（0.5 学时）

- 一、土壤的绝对年龄与相对年龄；
- 二、时间因素在土壤与土壤圈形成与演变中的作用

第八节 土壤形成的智慧圈（人为）因素（0.5 学时）

- 一、人为活动作用的特点；
- 二、人为活动对土壤形成与演变的控制

第五章 土壤形成过程（共2学时）

(一) 本章教学目的和要求

1. 掌握土壤形成中的物质能量迁移、转化过程的规律；
2. 熟悉主要成土过程的特点及其发生条件，了解主要成土过程空间分异规律；
3. 了解土壤形态特征与成土过程的相互关系。

(二) 本章教学重点与难点

重点：1. 土壤形成中的物质能量迁移、转化过程的规律

2. 主要成土过程的特点及其发生条件

3. 土壤剖面形态特征

难点：1. 土壤形成中的物质能量迁移、转化过程的规律

2. 主要成土过程的特点及其发生条件

(三) 教学内容

第一节 土壤形成过程的概念 (0.5 学时)

一、地表物质迁移转化与土壤形成过程

二、土壤形成过程的实质

三、成土过程的特征

第二节 基本土壤形成过程 (0.5 学时)

一、土壤有机物质合成、分解与转化过程

二、土壤矿物迁移与转化过程

三、土壤的熟化过程

四、土壤退化过程

第三节 土壤剖面形态特征 (0.5 学时)

一、土壤剖面形态的形成过程

二、土壤剖面的重要形态特征

第四节 土壤的个体发育、系统发育和演替 (0.5 学时)

- 一、土壤的个体发育
- 二、土壤系统发育
- 三、土壤的演替

第六章 土壤分类（共 2 学时）

（一）本章教学目的和要求

1. 了解土壤分类的原理、依据和方法；
2. 掌握土壤地理发生分类体系和土壤系统分类体系的依据及其特点；
3. 熟悉国际主要土壤分类体系、国际土壤分类参比基础(IRB) 和世界土壤资源参比基础(WRB) 。

（二）本章教学重点与难点

- 重点：1. 中国土壤地理发生学分类系统的原则和依据以及分类方法
2. 中国土壤诊断学分类系统的原则和依据以及分类方法

难点：中国土壤发生分类和土壤系统分类的异同

（三）教学内容

第一节 土壤分类概述（0.5 学时）

- 一、土壤分类的对象
- 二、土壤分类的一般原理、依据和方法
- 三、土壤分类的目的
- 四、土壤分类发展的主要历史阶段

第二节 中国土壤分类（0.5 学时）

- 一、古代土壤分类
- 二、土壤发生分类
- 三、土壤系统分类
- 四、中国土壤发生分类和系统分类的土壤参比

第三节 国际土壤分类的发展（1 学时）

- 一、美国的土壤系统分类
- 二、联合国土壤图图例单元（FAO/Unesco/ISRIC）
- 三、国际土壤分类参比基础（IRB）与世界土壤资源参比基础（WRB）
- 四、苏联土壤分类
- 五、西欧国家的土壤分类
- 六、澳大利亚土壤分类系统
- 七、世界土壤系统分类体系之间的参比

第七章 主要土纲系列（共 4 学时）

（一）本章教学目的和要求

1. 掌握中国土壤系统分类中土纲形成条件、主导成土过程、诊断层及诊断特性；
2. 了解 14 个土纲之间具有明显的发生联系、形态特征以及空间分布联系；

（二）本章教学重点与难点

重点：中国土壤系统分类中土纲的形成条件、主导成土过程、诊断层及诊断特性

难点：土纲之间的发生联系、形态特征以及空间分布联系

（三）教学内容

第一节 森林土纲系列（1 学时）

- 一、灰土
- 二、淋溶土
- 三、富铁土
- 四、铁铝土

第二节 草原与荒漠土纲系列（0.5 学时）

- 一、均腐土
- 二、干旱土

第三节 水成型土纲系列（1 学时）

- 一、盐成土
- 二、有机土

- 三、潜育土
- 四、冻土

第四节 过渡型土纲系列（0.5 学时）

- 一、变性土
- 二、锥形土

第五节 岩成型土纲系列（0.5 学时）

- 一、火山灰土
- 二、新成土

第六节 人为土纲（0.5 学时）

第八章 土壤分布与土壤分区（共 4 学时）

（一）本章教学目的和要求

1. 掌握全球土壤的地带性分布规律；
2. 了解区域土壤类型、形态特征、面积数量、质量和土地利用等的空间分布特征；
3. 了解区域不同土壤类型相互作用，以及土壤组合的发展和演变规律。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 全球土壤和中国土壤的地带性分布规律
2. 土壤区划的意义、原则及划分依据

难点：全球土壤分布规律和原因

（三）教学内容

第一节 土壤分布规律（2 学时）

- 一、土壤的广域性分布规律
- 二、全球各洲土壤广域分布模式
- 三、中国土壤广域分布规律
- 四、土壤的垂直分布规律
- 五、土壤的区域性分布规律

第二节 土被结构（1 学时）

- 一、土被结构的概念
- 二、土被结构的特征
- 三、土被结构的基本类型
- 四、土被结构的空间格局

第三节 土壤区划（1 学时）

- 一、土壤区划的意义和原则
- 二、壤区划的单位与划分依据

第九章 土壤资源评价与可持续利用对策（共 2 学时）

（一）本章教学目的和要求

1. 理解土壤资源的概念及其特征；
2. 了解世界与中国土壤资源及其利用现状；
3. 了解土壤质量评价原理与方法；
4. 掌握土壤退化机制及其防治对策

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 土壤资源的概念及其特征

2. 土壤退化机制及防治对策

难点：土壤质量评价原理与方法

（三）教学内容

第一节 土壤资源极其特征（0.5 学时）

- 一、土壤资源的概念
- 二、世界土壤资源极其利用现状
- 三、中国土壤资源极其利用现状

第二节 土壤质量评价原理（0.5 学时）

- 一、土壤质量
- 二、土壤质量评价

第三节 土壤资源可持续利用对策（1 学时）

- 一、土地开发整理
- 二、土壤退化的概念
- 三、土壤侵蚀
- 四、土壤风蚀沙化
- 五、土壤盐渍化及其防治对策
- 六、土壤污染
- 七、土壤污染的修复技术
- 八、土地荒漠化

第十章 现代土壤调查技术与土壤信息系统（共 2 学时）

（一）本章教学目的和要求

1. 掌握土壤地理调查的基本方法；
2. 熟悉遥感技术在土壤地理调查中的应用；
3. 了解土壤-土地数字化数据库(SOTER) ；
4. 了解国际主要土壤数据库的结构及其应用

（二）本章教学重点与难点

重点：土壤地理调查的基本方法

难点：遥感技术在土壤地理调查中的应用

（三）教学内容

第一节 土壤地理调查（1 学时）

- 一、土壤地理调查的目的和任务；
- 二、土壤地理调查的基本程序；
- 三、土壤剖面观察；
- 四、土壤样品采集

第二节 遥感和 GIS 技术在土壤调查中的应用 (0.25 学时)

- 一、土壤遥感目视解译原理与方法;
- 二、土壤遥感数据自动识别方法;
- 三、土壤—景观推理模型

第三节 土壤—地形数字化数据库 (SOTER) (0.25 学时)

- 一、土壤图中的土壤信息;
- 二、全球土壤—地形数字化数据库;
- 三、全球土壤—地形数据库的结构;
- 四、全球土壤—地形数据库的应用

第四节 土壤数据库 (0.25 学时)

- 一、全球土壤数据库;
- 二、美国土壤调查数据库;
- 三、加拿大土壤数据库;
- 四、中国 SOTER 研究现状

第五节 中国土壤系统分类自动检索系统 (0.25 学时)

- 一、ASS—CSTC 的设计;
- 二、ASS—CSTC 检索过程及功能;
- 三、中国土壤系统分类数据库

五、教学时数分配

《土壤地理学》课程教学时数分配表

总学时：48 学分：3

章次	章标题名称	学时小计	讲授学时	实验学时	实践学时	讨论、习题课等学时
第一章	绪论	4	4			
第二章	土壤固相组成及其诊断特	12	4	8		

	性					
第三章	土壤流体组成及其诊断特征	8	4	4		
第四章	土壤形成因素学说	4	4			
第五章	土壤形成过程	2	2			
第六章	土壤分类	2	2			
第七章	主要土纲系列	4	4			
第八章	土壤分布与土壤分区	4	4			
第九章	土壤资源评价与可持续利用对策	2	2			
第十章	现代土壤调查技术与土壤信息系统	6	2	4		

六、实验内容与学时分配

《土壤地理学》课程实验教学一览表

序号	项目名称	内容提要	学时	实验类型(演示、验证、综合、设计等)	是否为开放实验
1	土壤样品的采集	土壤分层次样品采集, 分别编号	2	综合	否
2	土壤样品的风干及保存	土壤样品风干、研碎包装	2	验证	否
3	土壤自然含水量的测定(烘干法)	原状土壤样品烘干、称重	2	验证	否
4	土壤PH值的测定(电位法)	用PH计测定土壤悬浊液的PH值	2	验证	否
5	土壤颗粒级配的测定	将土粒分成若干级, 定出各级的重量, 计算土壤机械组成	2	验证	否
6	土壤容重测试及计算	利用一定容积的环刀切割未扰动的自然状态土样, 称重计算单位体积的烘干土重量	2	验证	否
7	土壤比重测定及计算	借用排水法称重测得同体积的水重, 计算土壤比重	2	验证	否
8	土壤孔隙度测定及计算	利用一定容积的环刀, 使土样充分吸水膨胀, 切割超出部分后称重和烘干, 计算毛管孔隙度	2	验证	否

七、本课程的实践环节 (黑体四号, 居中)

(包括实践环节的目的、要求、学时、内容及考核方式等)。(有实践环节的课程才

填写此项)

八、主要的教学方法与教学手段 (黑体四号, 居中)

1. 课程与教学方法、教学手段对应关系矩阵

课程名称	对应的教学方式方法												
	讲授法	启发式	讨论法	案例法	项目教学	实验室实验	技能训练	研究与设计	小组教学	个别教学	课程作业	课外阅读及自学锻炼
土壤地理学	√		√			√					√		

说明: 每门课程应使用多种教学方式方法, 在相应的教学方式方法中打“√”。

2. 主要采用的几种教学方法和手段

(1) 讲授法: 在课堂讲授中注重教学内容的改革, 努力拓宽广度, 挖掘深度, 使之既有丰富的信息量, 又有浓郁的学术味; 同时辅助多媒体教学手段的运用可以起到直观教学、提高效率、制造情境、增加信息量等作用, 如在讲授土壤形成过程中, 通过动画的方法, 直观展示不同土壤形成过程; 在讲授土壤剖面特征时, 通过展示不同土壤类型的土壤剖面, 学生能直观感受不同地区的土壤剖面特征。

(2) 讨论法: 在教学中根据学生感兴趣的问题和当前热点问题设计讨论题目, 开展问题讨论, 加强学生对实际问题的思考和应用。如在讲授土壤形成因素学说时, 设计问题“影响土壤形成的主要因素有哪些?” 由学生展开进行讨论, 使学生能够对 7 大成土因素对土壤形成的影响有更深入的了解; 在讲授土壤退化的内容时, 启发学生结合身边实际对不同的土壤退化类型进行举例说明, 加深学生对土壤退化的理解。

(3) 实验法: 由于土壤地理学是一门实践性比较强的课程, 结合学校实验室实际情况, 尽量开设相关的土壤实验, 提高学生动手操作能力和实验技能。同时结合教师科研项目, 教研结合, 把科研成果在课堂中进行展示, 提高学生的参与科研的积极性。如讲到土壤圈中的环境纪录中以黄洞水库沉积物为例, 分析沉积

物反映的环境变化和人类活动信息；讲到土壤污染时，结合雷州半岛红树林湿地土壤重金属污染项目，使学生更关注身边的土壤地理学。

九、考核与成绩评定（黑体四号，居中）

1. 该课程与评价方法对应关系矩阵

课程名称	对应的评价方法									
	课堂表现	实验报告	项目作业或报告	课程作业或报告	口试	口头报告	上机操作	实践操作	期中考试	期末考试
土壤地理学	√	√							√	√

说明：每门课程应使用多种评价方式，注重过程评价，实现平时成绩、期中成绩与期末成绩相结合，在相应的评价方法中打“√”。

2. 具体考核与成绩评定办法

该课程为专业必修课，为考试科目，考核方式采用考试的形式，注重学生学习全过程的考核和阶段性学习内容的考核，成绩考核办法是平时作业成绩（30%）、期中考核成绩（30%）和期末考试成绩（40%）。

平时作业：主要以实验报告，课后思考题为考核；

期中考试：主要土壤剖面观察和土壤实习报告进行考核；

期末考试：主要以全过程学习内容进行考核（闭卷考试）。

十、推荐教材及参考书

（一）推荐教材

《土壤地理学》，李天杰等主编，高等教育出版社，2004年8月第3版。

（二）参考书

1. 《土壤地理学》，张凤荣主编，中国农业出版社，2016年2月第2版。
2. 《土壤地理学原理》，许林书主编，东北师范大学出版社，2005年1月第2版。
3. 《土壤学》，吕贻忠、李保国主编，中国农业出版社，2006年3月第1版。

十一、其他需要说明的问题

《生物地理学》课程教学大纲

一、课程基本信息

(一) 课程代码及课程名称

1. 课程代码: 11114060
2. 课程名称 (中/英文): 生物地理学/Biogeography

(二) 课程类别及课程性质

通识教育必修课程

(三) 学时及学分:

总学时数: 48; 总学分数: 3。

其中, 讲授学时: 40, 实践(实验)学时: 8。

(四) 适用专业及开设学期

适用专业: 地理科学(本科)

开设学期: 第二学期

(五) 先修课程与后续课程

先修课程:

后续课程:

二、课程简介

《生物地理学》是高等师范地理科学专业必修的专业基础课, 该课程主要研究动植物区系及其生态地理规律, 通过研究生物群的特点和规律以保护生物多样性。

三、教学目的与基本要求

(一) 该课程教学目的与专业培养要求对应关系矩阵

培养要求 课程名称	培养 要求 1	培养 要求 2	培养 要求 3	培养 要求 4	培养 要求 5	培养 要求 6	培养 要求 7	培养 要求 8	……	……
生物地理学	◎	●	◎	◎	○					

说明: 表格要清晰展示该课程与每项培养要求达成的关联度情况, 关联度强的用“●”标识, 关联度中等的用“◎”标识, 关联度弱的用“○”标识; 每门课程与 4-8 项(底线为总培养要求的 50%) 培养要求相关联。

(二) 教学目的

通过本课程的学习, 使学生全面了解地球自然生物生态地理分布规律; 生物区系的理论以及生物与人类的关系。

(三) 教学要求:

通过本课程的教学,了解地球生物分布的基本规律、组成结构,掌握生物与环境之间的关系以及不同环境下生物拓殖和灭绝的规律和原因,理清生物的地理区划性与保护生物多样性之间的密切联系。

四、教学内容

第一章 绪论 (共2学时)

(一) 本章教学目的和要求

课程简介,了解生物地理学的概念、对象、任务、分支及意义

(二) 本章教学重点与难点

重点:

难点:

(三) 教学内容

- 一、生物地理学的研究对象与任务
- 二、生物地理学的发展简史
- 三、生物地理学的分支
- 四、生物地理学在国民经济建设中的意义

第二章 生物与环境 (共6学时)

(一) 本章教学目的和要求

通过本章学习,了解生物与生态因子之间的关系,掌握生物和环境关系的基本原理,掌握生物之间的特殊关系。

(二) 本章教学重点与难点

重点: 1. 重点掌握生物与不同环境因子,包括生物和非生物因子之间的关系。

难点: 1. 生物之间的复杂关系

(三) 教学内容

第一节 环境和生态因子

- 一、环境的概念
- 二、生态因子及其分类

第二节 生物和环境关系的基本原理

- 一、生态因子的作用
- 二、生物与环境的相互作用
- 三、环境的限制与生物适应

第三节 生物与气候

- 一、光照
- 二、温度
- 三、降水
- 四、空气和风

第四节 生物与地形

第五节 生物与土壤

- 一、土壤的机械组成对生物的影响
- 二、土壤水分对生物的影响
- 三、土壤温度对生物的影响
- 四、土壤酸碱度对生物的影响

第六节 生物与水

- 一、水对生物的意义
- 二、水对陆生生物的影响
- 三、水对水生生物的影响

第七节 生物与火

- 一、火的类型及生态意义
- 二、火对生物的影响
- 三、生物对火的适应

第八节 生物之间的关系

- 一、食物对生物的意义
- 二、植物在动物生活中的意义
- 三、动物在植物生活中的意义
- 四、生物之间的特殊关系

第三章 生物群落（共9学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，掌握生物群落的基本知识，尤其是生物群落的构成及其动态变化是这一章中的难点。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 生物群落的构成
2. 生物群落的动态变化

难点：1. 生物群落的构成

（三）教学内容

第一节 生物群落及其基本特征

- 一、生物群落的概念
- 二、生物群落的基本特征

第二节 生物群落的构成

- 一、群落的种类组成
- 二、群落的数量状况
- 三、群落的物种多样性
- 四、群落的种间关联
- 五、群落的结构

第三节 生物群落的生态

- 一、群落内的光照
- 二、群落内的温度
- 三、群落内的水分
- 四、群落内的空气状况
- 五、群落对环境的作用

第四节 生物群落的动态

- 一、群落的形成
- 二、群落的变化

第五节 生物群落的分类

一、植物群落的分类

二、动物群落的分类

第六节 生物群落的排序

一、群落排序的概念

二、群落排序的方法

第四章 陆地生物群（共9学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解不同地带生物群落的组成和地理分布规律，重点讲解关于植物的地理分布规律。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 植物的地理分布规律

难点：

（三）教学内容

第一节 热带生物群

一、热带雨林生物群

二、热带季雨林生物群

三、热带稀树草原生物群

四、热带红树林生物群

第二节 亚热带生物群

一、亚热带常绿阔叶林生物群

二、亚热带常绿硬叶林与灌丛生物群

三、荒漠生物群

第三节 温带生物群

一、温带落叶阔叶林生物群

二、温带草原生物群

三、寒温带针叶林生物群

三、荒漠生物群

第四节 寒带生物群

第五节 非地带性生物群

- 一、草甸生物群
- 二、沼泽生物群

第六节 世界陆地生物群分布规律

- 一、世界陆地生物群的水平分布规律性
- 二、世界陆地生物群的垂直分布规律性
- 三、中国陆地生物群分布规律

第五章 水域生物群（共8学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解水域环境中生物群落的组成和分布，熟悉水域生物的地理特征。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 水域生物的地理分布特征

难点：

（三）教学内容

第一节 水域生物的生态类群

- 一、漂浮生物
- 二、浮游生物
- 三、自游生物
- 四、底栖生物

第二节 海域生物的分布

- 一、海洋环境概述
- 二、海洋生物群的基本特征

第三节 内陆水域生物的分布

- 一、内陆水域环境概述

二、内陆水域生物群的基本特征

第六章 岛屿生物的分布（共6学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，掌握岛屿环境下生物的分布、组成和变化，难点在于对于生物地理学在小环境下的科学应用。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 重点掌握岛屿环境下生物的分布、组成和变化

难点：1. 生物地理学在小环境下的科学应用

（三）教学内容

第一节 岛屿生物的来源

第二节 岛屿生物的组成

一、岛屿生物组成的主要特征

二、生物对岛屿环境的适应形式

第三节 岛屿生物分布的模式

一、种类与面积的关系

二、种类与距离的关系

三、物种流通

第四节 岛屿生物地理学平衡理论

第五节 岛屿生物地理学理论的应用

一、岛屿生物地理学与自然保护区的建立

二、岛屿生物地理学与生境片断化

第七章 生物分布区与生物区系（共4学时）

(一) 本章教学目的和要求

通过本章学习，掌握生物分布区及区系等概念的科学含义，了解世界不同生物区系区的划分。

(二) 本章教学重点与难点

重点：

难点：

(三) 教学内容

第一节 生物分布区

一、种的分布区及其制图方法

二、分布区的形成

三、分布区的扩展

四、分布区的类型

五、间断分布的成因

第二节 生物区系

一、生物区系的概念

二、生物区系形成的地质学基础和早期的生物分布

三、生物区系成分分析

第三节 世界陆地生物区系区

一、陆地生物区系区的划分

二、陆地生物区系区

第四节 世界海洋生物区系区

一、海洋植物区系区

二、海洋动物区系区

第八章 人与生物共生（共4学时）

(一) 本章教学目的和要求

通过本章学习，掌握人与生物的共生关系和生物多样性的概念与意义，明了保护生物多样性的重要意义以及生物地理学对实现这一目的的重要作用。

(二) 本章教学重点与难点

重点:

难点:

(三) 教学内容

第一节 人与生物的关系

- 一、早期人类与生物的关系
- 二、新石器时期人类与生物的关系
- 三、农业时期人类与生物的关系
- 四、工业时期人类与生物的关系

第二节 生物多样性

- 一、生物多样性的概念
- 二、生物多样性的意义和价值
- 三、全球生物多样性概况
- 四、中国的生物多样性

第三节 保护生物多样性

- 一、影响生物多样性的因素
- 二、珍稀濒危生物的划分
- 三、中国的珍稀濒危生物
- 四、中国的生物多样性保护
- 五、人与生物共存共荣

五、教学时数分配

《生物地理学》课程教学时数分配表

总学时：48 学分：3

章次	章标题名称	学时小计	讲授学时	实验学时	实践学时	讨论、习题课等学时
第一章	绪论	2	2			
第二章	生物与环境	7	6			1
第三章	生物群落	9	5	4		
第四章	陆地生物群	4	4			
第五章	水域生物群	8	4	4		
第六章	岛屿生物的分布	8	4	4		
第七章	生物分布区与生物区系	6	5			1

第八章	人与生物共生	4	3			1
-----	--------	---	---	--	--	---

六、实验内容与学时分配

《生物地理学》课程实验教学一览表

序号	项目名称	内容提要	学时	实验类型(演示、验证、综合、设计等)	是否为开放实验
1	植物群落特征调查和分类	群落特征和叶形态分类	4	演示	
2	常见植物的识别与标本的采集制作	标本的制作	4	演示	
3	植物群落样方调查	样方调查	4	演示	
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

七、本课程的实践环节

八、主要的教学方法与教学手段

1. 课程与教学方法、教学手段对应关系矩阵

课程名称	对应的教学方式方法												
	讲授法	启发式	讨论法	案例法	项目教学	实验室实验	技能训练	研究与设计	小组教学	个别教学	课程作业	课外阅读及自学锻炼
气象与气候学	√		√			√					√		

说明：每门课程应使用多种教学方式方法，在相应的教学方式方法中打“√”。

2. 主要采用的几种教学方法和手段

本课程教学过程中使用的教学方法有：讲授法和讨论法。将课堂授课、自学和讨论交流、标本判读、观看音像资料、实验、野外实习等有机的结合起来。

九、考核与成绩评定

1. 该课程与评价方法对应关系矩阵

课程名称	对应的评价方法									
	课堂表现	实验报告	项目作业或报告	课程作业或报告	口试	口头报告	上机操作	实践操作	期中考试	期末考试
生物地理学	√	√		√						√

说明：每门课程应使用多种评价方式，注重过程评价，实现平时成绩、期中成绩与期末成绩相结合，在相应的评价方法中打“√”。

2. 具体考核与成绩评定办法

本课程采用闭卷的考核方式，最终成绩 = 平时成绩 40% + 期末笔试 60%。

十、推荐教材及参考书

(一) 推荐教材

《生物地理学》，殷秀琴主编，高等教育出版社，2014年9月第二版。

(二) 参考书

1. 《生物地理学》，秦树辉主编，科学出版社，2010年11月第一版。
2. 《植物地理学》，阎传海主编，科学出版社，2001年11月第一版。
3. 《中国动物地理》，张荣祖主编，科学出版社，1999年9月第一版。

十一、其他需要说明的问题

《人文地理学》课程教学大纲

一、课程基本信息

（一）课程代码及课程名称

1. 课程代码：11114140
2. 课程名称（中/英文）：人文地理学/ Human Geography

（二）课程类别及课程性质

专业教育必修课

（三）学时及学分：

总学时数：48；总学分数：3。

其中，讲授学时：48，实践（实验）学时：0。

（四）适用专业及开设学期

适用专业：地理科学（本科）

开设学期：第3学期

（五）先修课程与后续课程

先修课程：地理科学导论

后续课程：经济地理学、中国地理、世界地理等

二、课程简介

《人文地理学》是地理科学专业的学位课程和必修课程。教学的基本任务是使学生掌握人文地理学的基础理论、基础知识和基本方法，满足中等学校人文地理内容的教学需要，了解从事人文地理研究的基本方法，为进一步学习区域地理学以及其他分支学科奠定专业基础，为今后从事中学教学和科研奠定基础。

三、教学目的与基本要求

（一）该课程教学目的与专业培养要求对应关系矩阵

培养要求 课程名称	培养 要求 1	培养 要求 2	培养 要求 3	培养 要求 4	培养 要求 5	培养 要求 6	培养 要求 7	培养 要求 8
地理科学导论	●	●	●	●	◎	○	○	○

说明：表格要清晰展示该课程与每项培养要求达成的关联度情况，关联度强的用“●”标识，关联度中等的用“◎”标识，关联度弱的用“○”标识；每门课程与4-8项（底线为总培养要求的50%）培养要求相关联。

（二）教学目的

本课程的教学目的是：使学生熟悉人文地理学的系统性与完整性；了解人文地理现象的形式，构筑人文地理学的框架；掌握人文地理学是以人地关系为中心，

文化理论为其重要基础的特点；学会用以文化为中介的人地关系组织人文地理学的框架体系。

(三) 教学要求

- (1) 全面认识人文地理学的性质、作用及研究领域；
- (2) 掌握人文地理学的基础理论，方法及实践能力；
- (3) 掌握人文地理学的主要分科内容。

四、教学内容

第一章 绪论（共4学时）

(一) 本章教学目的和要求

掌握人文地理学的概念、体系、研究对象、学科发展过程和研究方法。

(二) 本章教学重点与难点

重点：人文地理学的研究方法

难点：人文地理学的研究方法

(三) 教学内容

第一节 人文地理学简介（1学时）

- 一、地理学与人文地理学
- 二、人文地理学的研究对象与任务
- 三、人文地理学的学科体系

第二节 人文地理学的发展（1学时）

- 一、人文地理学的产生
- 二、人文地理学的发展
- 三、中国人文地理学的形成与发展

第三节 人文地理学的研究方法（1学时）

- 一、方法论
- 二、研究方法
- 三、人文地理学研究的一般程序

第四节 现代地理学发展趋势（1学时）

- 一、地理学发展的趋势
- 二、当代地理教师的知识结构

第二章 人地关系（共5学时）

(一) 本章教学目的和要求

掌握人地关系理论和可持续发展理论。

(二) 本章教学重点与难点

重点：1. 人地关系理论；

2. 可持续发展理论。

难点：人地关系理论

（三）教学内容

第一节 人地关系理论（1学时）

- 一、人地关系的含义
- 二、人地关系地域系统的研究内容
- 三、人地关系的主要理论
- 四、人地关系的实质与现实课题

第二节 人类对地理环境的影响（2学时）

- 一、人类对岩石圈的影响
- 二、人类对大气圈的影响
- 三、人类对水圈的影响
- 四、人类对生物圈的影响

第三节 可持续发展理论（2学时）

- 一、可持续发展的概念
- 二、可持续发展问题
- 三、可持续发展的实践要义
- 四、可持续发展的战略任务

第三章 人口地理学（共6学时）

（一）本章教学目的和要求

掌握人口含义、人口构成、人口分布与迁移规律、熟悉人口发展问题。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 人口构成；
2. 人口分布与迁移规律。

难点：人口分布与迁移规律

（三）教学内容

第一节 概述（2学时）

- 一、人口学基本知识
- 二、人口数量与质量
- 三、人口构成
- 四、人口发展水平评价指标
- 五、人口地理学

第二节 人口的空间分布与迁移（2学时）

- 一、人口的空间分布
- 二、人口迁移

第三节 人口与发展（2学时）

- 一、人口增长

- 二、当代人口问题的焦点
- 三、主要人口理论
- 四、人口容量

第四章 聚落地理学（共6学时）

- （一）本章教学目的和要求
了解聚落的含义，熟悉城市与乡村地理学发展，掌握城市地理学的基本内容。
- （二）本章教学重点与难点
重点：城市地理学的基本内容
难点：城市地理学的基本内容
- （三）教学内容

第一节 聚落（2学时）

- 一、聚落的起源与发展
- 二、聚落的划分
- 三、聚落地理学的发展
- 四、聚落地理学在人文地理学中的地位

第二节 城市地理学（2学时）

- 一、城市的基本概念
- 二、城市的形成与发展
- 三、城市的职能与性质
- 四、城市化及其地域特征
- 五、城市地域结构

第三节 乡村地理学（2学时）

- 一、乡村与乡村地理学
- 二、乡村聚落

第五章 文化地理学（共9学时）

- （一）本章教学目的和要求
掌握文化地理学的基本理论，理解文化地理学分支学科及文化地理的时空分布理论。
- （二）本章教学重点与难点
重点：文化地理学分支学科、文化地理的时空分布理论
难点：文化地理的时空分布理论
- （三）教学内容

第一节 概述（1学时）

- 一、文化地理学
- 二、中国文化地理区域

第二节 种族地理学（2学时）

- 一、种族与种族的划分
- 二、种族的形成与分布
- 三、种族主义与种族冲突

第三节 民族地理学（2学时）

- 一、基本概念
- 二、民族的地理分布
- 三、民族过程与整合
- 四、民俗与文化
- 五、我国民俗旅游的开发

第四节 语言地理学（2学时）

- 一、语言的起源与发展
- 二、语言的分类与分布
- 三、语言的扩散与影响
- 四、语言景观

第五节 宗教地理学（2学时）

- 一、宗教的产生
- 二、主要宗教
- 三、宗教的传播
- 四、主要宗教的分布
- 五、宗教礼仪、习俗与地理文化
- 六、宗教景观

第六章 旅游地理学（共8学时）

（一）本章教学目的和要求

掌握旅游的基本知识，熟悉旅游地理学的发展，熟悉旅游者及其旅游行为分析与旅游资源的评价，掌握旅游开发的区域影响。

（二）本章教学重点与难点

重点：旅游者及其旅游行为分析、旅游资源的评价

难点：旅游资源的评价

（三）教学内容

第一节 概述（2学时）

- 一、旅游的基本概念
- 二、旅游业
- 三、旅游地理学的研究对象与内容
- 四、旅游地理学的发展

第二节 旅游资源及旅游地评价（2学时）

- 一、旅游资源
- 二、旅游地

三、旅游资源评价

第三节 旅游者及其旅游行为分析（2学时）

- 一、旅游者
- 二、旅游动机的分类及影响因素
- 三、影响决策的主要因素
- 四、旅游者的旅游活动行为层次

第四节 旅游开发的区域影响（2学时）

- 一、旅游对经济的影响
- 二、旅游对社会文化的影响
- 三、旅游对环境的影响

第七章 政治地理学（共4学时）

（一）本章教学目的和要求

了解政治地理学基本内容,掌握国家政治地理特征,熟悉全球政治地理格局。

（二）本章教学重点与难点

重点：国家政治地理特征

难点：国家政治地理特征

（三）教学内容

第一节 概述（1学时）

- 一、政治地理学的概念
- 二、政治地理要素

第二节 国家政治地理特征（1学时）

- 一、国家
- 二、国家领土与领土主权
- 三、国家的中心性区域
- 四、边界与边疆
- 五、中国的行政区划

第三节 国家权力（1学时）

- 一、概念
- 二、国家权力要素

第四节 全球政治地理格局（1学时）

- 一、全球政治地理格局的形成
- 二、全球政治地理格局的基本特征
- 三、全球政治地理格局的主要学说

第八章 行为地理学（共3学时）

（一）本章教学目的和要求

熟悉人类行为与地理环境的关系和人类活动的空间行为。

(二) 本章教学重点与难点

重点：人类行为与地理环境的关系

难点：人类行为与地理环境的关系

(三) 教学内容

第一节 概述 (1学时)

一、研究对象

二、行为地理学的产生及其背景

三、行为地理学的发展变化

第二节 人类行为与地理环境 (1学时)

一、人类行为基本概念

二、人类行为基本原理

第三节 人类活动的空间行为 (1学时)

一、概念

二、研究内容

三、人类迁移活动的行为空间规律

第九章 人文地理学研究进展 (共3学时)

(一) 本章教学目的和要求

了解人文地理学的研究进展。

(二) 本章教学重点与难点

重点：人文地理学的研究进展

难点：人文地理学的研究进展

(三) 教学内容

第一节 人文地理学研究现状 (1学时)

第二节 人文地理学研究展望 (2学时)

五、教学时数分配

《地理科学导论》课程教学时数分配表

总学时：48 学分：3

章次	章标题名称	学时小计	讲授学时	实验学时	实践学时	讨论、习题课等学时
第一章	绪论	4	4			
第二章	人地关系	5	5			
第三章	人口地理学	6	6			
第四章	聚落地理学	6	6			
第五章	文化地理学	9	9			
第六章	旅游地理学	8	8			

第七章	政治地理学	4	4			
第八章	行为地理学	3	3			
第九章	人文地理学研究进展	3	3			

六、主要的教学方法与教学手段

课程名称	对应的教学方式方法											
	讲授法	启发式	讨论法	案例法	项目教学	实验室实验	技能训练	研究与设计	小组教学	个别教学	课程作业	课外阅读及自学锻炼
人文地理学	√	√	√	√					√	√	√	√

说明：每门课程应使用多种教学方式方法，在相应的教学方式方法中打“√”。

七、考核与成绩评定

1. 该课程与评价方法对应关系矩阵

课程名称	对应的评价方法									
	课堂表现	实验报告	项目作业或报告	课程作业或报告	口试	口头报告	上机操作	实践操作	期中考核	期末考核
人文地理学	√			√					√	√

说明：每门课程应使用多种评价方式，注重过程评价，实现平时成绩、期中成绩与期末成绩相结合，在相应的评价方法中打“√”。

2. 具体考核与成绩评定办法

本课程的考核方式为考试，中期中期末考核为闭卷考试，课程最终成绩的构成及成绩评定办法：总评=平时成绩*30%+期中考核*30%+期末考核*40%

八、推荐教材及参考书

(一) 推荐教材

《人文地理学》，赵荣主编，高等教育出版社，2006年。

(二) 参考书

1. 《人文地理学》，王恩涌主编，高等教育出版社，2002年。
2. 《人文地理学概论》，张文奎主编，东北师范大学出版社，1989年。

《经济地理学》课程教学大纲

一、课程基本信息

（一）课程代码及课程名称

1. 课程代码：11114150
2. 课程名称（中/英文）：经济地理学 *Economic geography*

（二）课程类别及课程性质

专业必修课

（三）学时及学分：

总学时数：48；总学分数：3

其中，讲授学时：48，实践（实验）学时：0。

（四）适用专业及开设学期

适用专业：地理科学（本科）

开设学期：第2学期

（五）先修课程与后续课程

先修课程：人文地理学

后续课程：区域分析与规划

二、课程简介

经济地理学是目前各类大学地理类专业重要的基础课，是地理科学专业必修课。本课程是在强调经济地理学内容的系统性与完整性的前提下，突出以人地关系为中心，文化理论为基础的特点，构建经济地理学的知识框架。目的是让学生掌握经济地理现象的空间分布与空间差异，提高对于人类社会经济活动的深层理解，并能够对人类各种经济地理现象及其与地理环境的关系进行正确分析，树立科学的人地观。课程主要包括：经济地理学的研究对象，经济活动区位的影响因素，杜能古典农业区位论、韦伯工业区位论，中心地理论，企业空间演变模式，跨国公司区位，跨国公司不同组分的区位选择，区域经济结构，区域产业结构模式，区域产业结构演进理论，区域空间结构的形成和发展机制，区域经济增长机制。

三、教学目的与基本要求

（一）该课程教学目的与专业培养要求对应关系矩阵

培养要求 课程名称	培养 要求 1	培养 要求 2	培养 要求 3	培养 要求 4	培养 要求 5	培养 要求 6	培养 要求 7	培养 要求 8	……	……
经济地理学	●	●	●	●	●	◎	◎	○		

说明：表格要清晰展示该课程与每项培养要求达成的关联度情况，关联度强的用“●”标识，关联度中等的用“◎”标识，关联度弱的用“○”标识；每门课程与 4-8 项（底线为总培养要求的 50%）培养要求相关联。

（二）教学目的

通过本课程的学习，应使学生达到：

- （1）认识经济地理学研究的对象、学科体系、发展状况及其理论新进。
- （2）把握影响经济活动的诸种要素和条件，具备综合分析经济地理问题的能力。
- （3）学会各种经济活动区位理论，培养从时空耦合分析地理问题的能力。
- （4）掌握产业分类体系、产业结构理论、产业发展理论和产业空间组织理论。
- （5）掌握区位理论、空间结构理论、区域经济发展理论、区域空间组织理论。
- （6）了解经济全球化的内涵、特征、表现、动力因素及其区域影响。
- （7）掌握经济地理学一般研究方法，能应用所学知识分析一些经济地理事象。

（三）教学要求：

本课程教学旨在丰富完善地理科学专业的专业知识，通过理论讲授、课堂讨论等教学环节，使学生掌握经济地理学的基本理论、基本知识以及学习经济地理的基本方法。并通过大量例证的讲授，使学生初步体验产业布局有关规律在实践中的运用，培养学生在实践中分析问题、解决问题的能力，最终为培养中学地理教师打下良好的专业基础。

四、教学内容

第一章 绪论（共 2 学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，掌握经济地理学研究的对象与学科体系、经济地理学与相邻学科的关系、经济地理学在社会经济发展中的作用。

（二）本章教学重点与难点

重点：经济地理学研究的对象与学科体系

难点：经济地理学学科体系

(三) 教学内容

第一节 经济地理学发展概述 (0.5 学时)

- 一、20 世纪前的经济地理学；
- 二、20 世纪的经济地理学发展特点

第二节 经济地理学研究对象与学科体系 (0.5 学时)

- 一、研究对象；
- 二、学科体系

第三节 经济地理学与相邻学科的关系 (0.5 学时)

- 一、经济地理学在地理学中地位；
- 二、经济地理学与经济科学的关系
- 三、经济地理学与自然科学的关系；
- 四、经济地理学与技术科学的关系

第四节 经济地理学在社会经济发展中的作用 (0.5 学时)

- 一、经济地理学对经济发展的理论意义；
- 二、经济地理学对当今世界重大实际问题的贡献；
- 三、跨世纪经济地理学的理论研究重点

思考题：

- 1、经济地理学研究的对象是什么？
- 2、经济地理学在地理学中的地位是什么？
- 3、经济地理学与经济科学、自然科学、技术科学的关系如何？
- 4、经济地理学在社会经济发展中的作用表现在哪几个方面？

第二章 经济活动区位的因素 (共 8 学时)

(一) 本章教学目的和要求

通过本章学习，掌握经济活动区位基本概念，要素投入、市场、区域环境、交通

对经济活动区位的影响

(二) 本章教学重点与难点

重点：要素投入、市场、区域环境、交通对经济活动区位的影响

难点：交通对经济活动区位的影响

(三) 教学内容

第一节 经济活动区位的基本概念 (1 学时)

- 一、区位与区位理论；
- 二、区位条件与区位因子；
- 三、经济活动区位及其理论基础

第二节 要素投入对经济活动区位的一般影响 (3 学时)

- 一、土地因子对经济区位的影响；
- 二、原材料因子对经济区位的影响；
- 三、能源因子对经济区位的影响；
- 四、资本因子对经济区位的影响；
- 五、劳动力因子对经济区位的影响

第三节 市场对经济活动区位的一般影响 (1 学时)

- 一、市场规模对经济活动区位的影响；
- 二、市场策略对经济活动区位的影响；
- 三、市场特性对经济活动区位的影响；
- 四、其它市场条件对经济活动区位的影响

第四节 区域环境对经济活动区位的一般影响 (1 学时)

- 一、产业环境对经济活动区位的影响；
- 二、政府行为与政策环境对经济活动区位的影响；
- 三、环境因素对经济活动区位的影响；
- 四、可进入性对经济活动区位的影响

第五节 交通及其对经济活动区位的一般影响 (2 学时)

- 一、交通要素及内涵；
- 二、交通网的分布与联系；

三、交通运输对经济活动区位的影响分析

思考题：

- 1、正确理解区位、区位理论、经济活动区位理论的含义。
- 2、土地、原材料、能源、资本、劳动力要素是怎样对经济活动区位产生影响的？
- 3、产业环境、政府行为、环境因素和可进入性等区域环境是怎样对经济活动区位产生作用的？
- 4、正确理解运费、航空运输与经济活动区位选择的关系。

第三章 农业与工业的区位理论（共 8 学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，掌握杜能农业区位理论、韦伯工业区位理论和其它工业区位理论的原理与方法。

（二）本章教学重点与难点

重点：

难点：

（三）教学内容

第一节 杜能农业区位理论（2 学时）

- 一、杜能的农业区位理论背景与目的；
- 二、杜能农业区位论的概要；
- 三、杜能农业区位论的应用研究；
- 四、杜能农业区位论的意义；
- 五、理论与现实

第二节 韦伯工业区位理论（2 学时）

- 一、韦伯工业区位理论背景与目的；
- 二、韦伯工业区位论的概要；
- 三、韦伯工业区位论的应用研究；
- 四、韦伯工业区位论的意义；
- 五、理论与现实

第三节 其它工业区位理论（2 学时）

- 一、帕兰德的区位理论；
- 二、胡佛的区位理论；
- 三、区位的相互依存学派；
- 四、廖什的市场区位理论；
- 五、艾萨德的区位指向理论；
- 六、格林哈特的工厂区位理论

第四节 行为区位理论：收益性空间界限分析与行为矩阵（2 学时）

- 一、史密斯的收益性空间界限分析；
- 二、普雷特的行为矩阵

思考题：

- 1、杜能农业区位理论背景、目的、原理、应用与借鉴意义。
- 2、韦伯工业区位理论背景、目的、原理、应用与借鉴意义。
- 3、帕兰德的区位理论、胡佛的区位理论、区位的相互依存学派、廖什的市场区位理论、艾萨德的区位指向理论、格林哈特的工厂区位理论的基本观点。

第四章 商业和服务业区位论（共 6 学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，掌握克里斯塔勒、廖什中心地理论的基本原理与方法以及中心地理论的发展与实用研究

（二）本章教学重点与难点

重点：掌握克里斯塔勒、廖什中心地理论的基本原理与方法

难点：中心地理论的发展与实用研究

（三）教学内容

第一节 克里斯塔勒中心地理论（1 学时）

- 一、中心地理论产生的背景与目的；
- 二、中心地理论的有关基本概念；
- 三、中心地三原则与中心地系统的空间模型；
- 四、中心地理论的实证研究；
- 五、中心地理论的意义与存在问题

第二节 廖什中心地理论（2 学时）

- 一、廖什中心地系统；
- 二、克里斯塔勒理论与廖什理论的差异

第三节 中心地理论的发展（2 学时）

- 一、贝利和加里森的中心地模型；
- 二、中心地的等级性；
- 三、中心地系统的变化

第四节 中心地理论的实用研究（1 学时）

- 一、在集市土研究上的应用；
- 二、在国土规划与整治中的实用；
- 三、在城市体系规划中的应用

思考题：

- 1、克里斯塔勒中心地理论产生的背景、目的、基本原理、现实意义与存在问题是什么？
- 2、克里斯塔勒与廖什中心地理论的有何差异？
- 3、中心地理论的实用研究表现哪几个方面？

第五章 多部门（公司）区位（共 3 学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，掌握企业增长动因及战略，企业空间演变模式，公司组织结构类型及其空间特征。

（二）本章教学重点与难点

重点：掌握企业增长动因及战略，企业空间演变模式

难点：企业增长动因及战略

（三）教学内容

第一节 企业增长的空间轨迹（0.5 学时）

- 一、企业增长的动因与战略；

二、企业的空间扩张

第二节 企业空间演变模式（2 学时）

- 一、沃茨的市场区扩张模式；
- 二、泰勒的组织变形及区域演化模；
- 三、哈坎逊的全球扩张模式；
- 四、迪肯的全球转移扩张模式；
- 五、模式比较及在中国的应用

第三节 公司组织结构类型及其空间特征（0.5 学时）

- 一、公司组织结构主要类型；
- 二、公司组织结构空间特征

思考题：

- 1、企业增长动因及战略是什么？
- 2、企业空间增长过程有哪几个阶段？
- 3、企业扩张有哪些规律？
- 4、掌握企业空间演变模式的基本理论与方法。

第六章 跨国公司区位（共 3 学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，掌握跨国直接投资区位选择的原因与方法，掌握跨国公司不同组分的区位选择的特征，了解跨国公司对投资区经济发展的影响作用。（二）本章

教学重点与难点

重点：跨国直接投资区位选择的原因与方法

难点：跨国公司不同组分的区位选择的特征

（三）教学内容

第一节 跨国直接投资区位选择（1 学时）

- 一、跨国直接投资原因；
- 二、跨国投资的国别选择；
- 三、跨国投资的微观区位选择

第二节 跨国公司不同组分的区位选择（1 学时）

- 一、公司总部区位特征；
- 二、公司研究与开发机构的区位特征；
- 三、公司生产单位的区位特征

第三节 跨国公司对投资区经济发展的影响（1 学时）

- 一、跨国公司与投资地联系的背景；
- 二、跨国公司对投资地经济发展的影响特点；
- 三、跨国公司与投资地相互作用关系

思考题：

- 1、跨国直接投资的原因是什么？
- 2、跨国投资的微观区位选择的特征表现哪几个方面？
- 3、公司总部的区位条件教学要求是什么？
- 4、公司研究与开发机构和公司生产单位的区位特征是什么？
- 5、跨国公司对投资地经济发展的影响特点是什么？

第七章 区域的结构与组织（共 3 学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，掌握区域经济结构分类、模式，区域空间结构的基本要素、经济意义和模式及演变，理解城市对区域发展的作用、农村工业化对农区发展的影响作用和技术创新对区域结构变迁的作用。

（二）本章教学重点与难点

重点：区域经济结构分类、模式，区域空间结构的基本要素、经济意义和模式及演变

难点：区域空间结构的基本要素、经济意义和模式及演变

（三）教学内容

第一节 区域经济结构（0.5 学时）

- 一、区域产业的分类；
- 二、区域产业结构模式；

- 三、区域产业结构演进理论；
- 四、区域产业结构合理性评价

第二节 区域空间结构（1 学时）

- 一、区域空间结构的基本要素；
- 二、区域空间结构的经济意义；
- 三、区域空间结构的模式及演变；
- 四、区域空间结构的形成与发展机制

第三节 城市与区域的关系（0.5 学时）

- 一、城市的一般特征；
- 二、城市形成与发展的区域约束；
- 三、城市对区域发展的作用

第四节 农村工业化与农区的发展（0.5 学时）

- 一、农村工业化的特征；
- 二、农村工业化对农区发展的作用

第五节 技术创新与区域结构变迁（0.5 学时）

- 一、技术与技术创新；
- 二、技术创新对区域结构变迁的作用机制；
- 三、技术创新的空间差异与区域经济格局变化

思考题：

- 1、区域产业结构模式有哪些？
- 2、区域产业结构演进机制和演进理论是什么？。
- 3、区域空间结构的基本要素和经济意义是什么？
- 4、区域空间结构的模式有哪些？
- 5、区域空间结构的形成与发展机制是什么？
- 6、城市对区域发展的作用有哪些？
- 7、农村工业化对农区发展的作用有哪些？

第八章 区域经济发展（共 3 学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，掌握区域经济增长、经济地域综合体的基本理论，正确理解经济区划和经济区的区别和联系。

（二）本章教学重点与难点

重点：区域经济增长、经济地域综合体的基本理论

难点：经济地域综合体

（三）教学内容

第一节 区域经济增长理论（1 学时）

一、区域经济增长因素；

二、区域经济增长机制；

三、区域经济增长阶段理论

第二节 经济地域综合体（1 学时）

一、经济地域综合体的概述；

二、经济地域综合体的结构；

三、经济地域综合体的建设与管理；

四、经济地域综合体理论的现实有效性评价

第三节 经济区与经济区划（1 学时）

一、经济区；

二、经济区划

思考题：

- 1、区域增长的因素和机制是什么？
- 2、经济地域综合体的特点是什么？
- 3、经济地域综合体的类型是怎样划分的？
- 4、经济地域综合体的结构是什么？
- 5、什么是经济区和经济区划？它们有何区别与联系？

第九章 区域之间的空间组织（共3学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习,掌握区域间经济发展关系理论的基本观点、适用范围和借鉴意义,正确理解区际联系的理论与方法,掌握区域经济差异对区域和社会发展的影响。

（二）本章教学重点与难点

重点:区域间经济发展关系理论的基本观点

难点:区域经济差异对区域和社会发展的影响

（三）教学内容

第一节 区域间经济发展关系概述（1学时）

一、赫希曼的极化—涓滴效应学说;

二、梯度推移学说;

三、中心—外围理论;

四、区域相互依赖理论

第二节 区际联系（1学时）

一、空间相互作用理论;

二、区域分工理论;

三、区域合作理论

第三节 区域经济差异与协调（1学时）

一、区域经济差异概述;

二、区域差异的可控性分析;

三、区域经济协调发展

思考题:

1、区域间经济发展关系的理论有哪些?各学说的基本理论观点是什么?该学说有何借鉴意义?

2、区域合作的意义、原则和类型是什么?

- 3、区域经济差异对区域和社会发展的影响是什么？
- 4、促进区域经济协调发展的途径是什么？

第十章 经济活动全球化发展过程及影响因素（共3学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解经济活动全球化发展历史，掌握经济全球化的影响因素及经济活动全球化特点，了解、把握经济活动全球化的变化趋势。

（二）本章教学重点与难点

重点：经济全球化的影响因素及经济活动全球化特点

难点：经济全球化的影响因素

（三）教学内容

第一节 发展历史（1学时）

- 一、经济全球化形成；
- 二、经济全球化与世界经济一体化的关系；
- 三、经济全球化的理论基础

第二节 经济全球化的影响因素（1学时）

- 一、技术进步；
- 二、跨国公司的兴起与发展；
- 三、国家的经济调节及干预作用；
- 四、国家经济协调

第三节 经济活动全球化特点及地理意义（1学时）

- 一、世界贸易不断扩大、世界生产市场逐步建立；
- 二、经济全球化发展地域差异明显；
- 三、国际水平分工进一步发展、经济格局发生变化；
- 四、经济全球化呈现多极化趋势

思考题：

- 1、正确理解经济全球化与世界经济一体化的关系。
- 2、影响经济全球化的因素有哪些？
- 3、经济鼓动全球化的特点是什么？
- 4、经济活动全球化的趋势表现有哪些特点？

第十一章 经济活动全球化的产业分析（共 3 学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，掌握、了解汽车工业、电子工业、服务业发展情况、影响因素及布局因子。

（二）本章教学重点与难点

重点：汽车工业、电子工业、服务业影响因素及布局因子

难点：汽车工业、电子工业、服务业布局因子

（三）教学内容

第一节 电子工业（2 学时）

- 一、生产格局的全球化；
- 二、消费市场的全球化；
- 三、技术、资金、劳动力、交通是重要区位因子

第二节 服务业（1 学时）

- 一、现代服务业的发展条件；
- 二、现代服务业的特征；
- 三、邮电通信业及其布局；
- 四、国际服务贸易及其布局

思考题：

- 1、影响汽车工业的因素有哪些？
- 2、电子工业的区位因子有哪些？
- 3、现代服务业的发展条件和特征是什么？

第十二章 经济活动全球化的区域影响（共 3 学时）

(一) 本章教学目的和要求

通过本章学习,掌握全球经济化对发展中的国家带来的机遇与挑战及其经济活动全球化的对策。

(二) 本章教学重点与难点

重点: 经济活动全球化的对策

难点: 全球经济化对发展中的国家带来的机遇与挑战

(三) 教学内容

第一节 新的国际分工格局 (0.5 学时)

第二节 全球化与当地化 (1 学时)

第三节 发展中国家的机遇与挑战 (1.5 学时)

一、全球化带给发展中国家工业化的机遇与挑战;

二、发展中国家全球化的对策

思考题:

1、经济活动全球化给发展中国家工业化带来了哪些机遇与挑战?

2、发展中国家全球化有哪些对策?

五、教学时数分配

《经济地理学》课程教学时数分配表

总学时: 48 学分: 2.5

章次	章标题名称	学时小计	讲授学时	实验学时	实践学时	讨论、习题课等学时
第一章	绪论	2	2			
第二章	经济活动区位的影响因素	8	8			
第三章	农业与工业区位理论	8	8			
第四章	商业和服务业区位论	6	6			
第五章	多部门企业(公司)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	3	3			
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	经济活动全球化发展特点及影响因素	3	3			
第十一章	经济活动全球化的产业分析	3	3			
第十二章	经济活动全球化的区域影响	3	3			

六、实验内容与学时分配

《××××》课程实验教学一览表

序号	项目名称	内容提要	学时	实验类型(演示、验证、综合、设计等)	是否为开放实验
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

七、本课程的实践环节

八、主要的教学方法与教学手段

1. 课程与教学方法、教学手段对应关系矩阵

课程名称	对应的教学方式方法												
	讲授法	启发式	讨论法	案例法	项目教学	实验室实验	技能训练	研究与设计	小组教学	个别教学	课程作业	课外阅读及自学锻炼	……

经济地理学	√	√	√	√					√		√	√	
-------	---	---	---	---	--	--	--	--	---	--	---	---	--

说明：每门课程应使用多种教学方式方法，在相应的教学方式方法中打“√”。

2. 主要采用的几种教学方法和手段

本课程是地理科学专业必修课。主要采用讲授法、启发式、讨论法、案例法和课程作业。

九、考核与成绩评定

1. 该课程与评价方法对应关系矩阵

课程名称	对应的评价方法										
	课堂表现	实验报告	项目作业或报告	课程作业或报告	口试	口头报告	上机操作	实践操作	期中考试	期末考试	
经济地理学	√			√		√				√	√

说明：每门课程应使用多种评价方式，注重过程评价，实现平时成绩、期中成绩与期末成绩相结合，在相应的评价方法中打“√”。

2. 具体考核与成绩评定办法

本课程为专业必修课，考核方式为平时作业+期中闭卷考试+期末闭卷考试，评分比例分别是 3:3:4。

十、推荐教材及参考书

（一）推荐教材

《经济地理学》，李小建主编，高等教育出版社，2006年10月第1版。

（二）参考书

1. 《现代经济地理学》，吴传钧等主编，南京：江苏教育出版社，1997。
2. 《高等经济地理学》，杨吾杨等主编，北京：北京大学出版社，1997。
3. 《区域经济理论与方法》，刘再兴主编，北京：中国物价出版社，1996。
4. 《经济地理学导论》，杨万钟等主编，上海：华东师范大学出版社，1994。

十一、其他需要说明的问题

《环境保护概论》课程教学大纲

一、课程基本信息

(一) 课程代码及课程名称

1. 课程代码: 11104150

2. 课程名称 (中/英文): 环境保护概论/**Introduction to Environmental Protection**

(二) 课程类别及课程性质

专业教育课程/必修课/学科基础课

(三) 学时及学分:

总学时数: 48; 总学分数: 3。

其中, 讲授学时: 32, 实践(实验)学时: 16。

(四) 适用专业及开设学期

适用专业: 地理科学(本科)

开设学期: 第2学期

(五) 先修课程与后续课程

先修课程: 地球概论

后续课程: 水文学、现代地貌学

二、课程简介

1. 课程的性质、地位和作用

《环境保护概论》是地理科学专业必修课程, 作为对本科生进行环境素质教育的重要环节, 本课程将通过较为全面的环境科学基础知识、可持续发展知识等教授, 使大学生树立正确的环境伦理道德观, 成为具有保护和改善环境, 参与可持续发展实践能力的新一代大学生。

三、教学目的与基本要求

(一) 该课程教学目的与专业培养要求对应关系矩阵

培养要求 课程名称	培养 要求 1	培养 要求 2	培养 要求 3	培养 要求 4	培养 要求 5	培养 要求 6	培养 要求 7	培养 要求 8	……	……
环境保护概 论	●	●	◎	◎	○	○	○	○		

说明：表格要清晰展示该课程与每项培养要求达成的关联度情况，关联度强的用“●”标识，关联度中等的用“◎”标识，关联度弱的用“○”标识；每门课程与 4-8 项（底线为总培养要求的 50%）培养要求相关联。

（二）教学目的

（1）了解地球环境的基本特征及人类与地球各圈层的关系，了解生态系统的基本概念。

（2）要求了解当前人类所面临的各种环境问题和资源短缺问题。

（3）掌握可持续发展的内涵、特征，以及可持续发展战略对传统发展理论的创新；掌握可持续发展指标体系。

（4）了解环境伦理学的基本观念和主张。

（5）熟悉保护环境的主要途径及清洁生产的重要性。

（三）教学要求：

本课程以生态学为基础，介绍环境问题的发生、发展，人类活动对环境的影响及生态破坏与环境污染对人类影响，旨在使学生认识环境，了解环境与人类发展的关系，加强环境保护意识。

使学生了解并熟悉以下内容：

（1）环境的概念，环境问题及其产生、发展。

（2）生态学、生态平衡以及在环境保护中的应用。

（3）可持续发展战略以及我国环境与发展十大对策。

（4）环境保护和资源保护的意义和措施。

（5）环境污染与人体健康的关系。

（6）大气、水体、土壤污染及防治技术与措施。

（7）物理性污染与防治。

（8）环境标准、环境管理、环境法的内容、意义和原则。

四、教学内容

第一章 绪论（共3学时）

（一）本章教学目的和要求

本章讲授要点：环境概论，环境问题的由来，环境科学。

（二）本章教学重点与难点

重点：当前人类面临的环境问题。

难点：1. 环境科学；

2. 当代环境问题；

3. 国内外环境保护发展历程

(三) 教学内容

第一节 环境概述 (1学时)

- 一、环境的概念
- 二、环境的分类和组成

第二节 环境问题 (1学时)

- 一、环境问题及其分类
- 二、环境问题的产生
- 三、当代环境问题

第三节 国内外环境保护发展历程 (1学时)

- 一、国外发达国家环境保护发展历程
- 二、中国环境保护发展历程
- 三、现阶段环境保护工作

第二章 生态学及生态环境 (共2学时)

(一) 本章教学目的和要求

通过本章学习，了解生态学的基本概念，掌握生态环境的含义和分类，以及生态平衡及其意义。

(二) 本章教学重点与难点

重点：1. 生态学的概念

2. 生态平衡的意义

难点：1. 生态系统的组成、结构

2. 生态学及应用

(三) 教学内容

第一节 生态系统基本概念 (1学时)

- 一、生态学及生态系统的概念
- 二、生态系统的组成、结构和类型

第二节 生态平衡及其意义（1学时）

- 一、生态平衡的概念
- 二、生态平衡的破坏
- 三、生态学及应用

第三章 可持续发展的基本理论（共4学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解可持续发展概念的历程，知道关于可持续发展的三次重要国际会议及报告，重点掌握可持续发展的定义、基本特征和基本原则，学会几种可持续发展的计算指标。

（二）本章教学重点与难点

- 重点：1. 可持续发展的定义
2. 可持续发展的基本特征及原则
3. 可持续发展的历程

难点：1. 可持续发展的指标体系
2. 中国实施可持续发展的行动及阻力。

（三）教学内容

第一节 可持续发展理论的产生与发展（1学时）

- 一、关于可持续发展的三次重要国际会议
- 二、关于可持续发展的三份重要报告

第二节 可持续发展理论的内涵与特征（1学时）

- 一、可持续发展的定义
- 二、可持续发展理论的基本特征
- 三、可持续发展理论的基本原则

第三节 可持续发展理论的指标体系（1学时）

- 一、生态学方向的指标体系——生态足迹法
- 二、经济学方向的指标体系
- 三、社会政治学方向的指标体系
- 四、系统学方向的指标体系

第四节 中国实施可持续发展战略的行动（1学时）

- 一、《中国21世纪议程》的主要内容
- 二、《中国21世纪议程》的特点

第四章 可持续发展战略的实施途径（共3学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解可持续发展战略的几种实施途径，知道清洁生产、循环经济、低碳经济的基本内涵和实施过程。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 清洁生产的企业形式

2. 循环经济与传统经济的区别及其成功实践案例。

3. 低碳经济的实现途径。

难点：1. 循环经济与传统经济的区别

2. 低碳经济与循环经济的区别。

（三）教学内容

第一节 清洁生产（1学时）

- 一、清洁生产概述
- 二、清洁生产的概念
- 三、清洁生产的实施途径

第二节 循环经济（1学时）

- 一、循环经济的概念

- 二、循环经济与传统经济的区别
- 三、循环经济的三大原则
- 四、循环经济的三个层次
- 五、循环经济的成功实践

第三节 低碳经济（1学时）

- 一、低碳经济的历史背景
- 二、低碳经济的内涵
- 三、低碳经济的目标
- 四、低碳经济实现的途径
- 五、低碳经济与循环经济的关系

第五章 资源环境保护（共3学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解自然资源的分类和特点，了解几种重要的自然资源的保护现状，掌握水资源、土地资源、生物资源和矿产资源的特征和利用保护。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 自然资源的分类

2. 自然资源的特点

难点：1. 如何保护不同类型的自然资源

2. 各种自然资源在中国的开发利用和保护现状

（三）教学内容

第一节 概述（0.5学时）

- 一、基本概念
- 二、自然资源的分类
- 三、自然资源的特点

第二节 水资源的利用与保护（0.5学时）

- 一、水体
- 二、水资源
- 三、水资源的利用和保护

第三节 土地资源的利用与保护（0.5学时）

- 一、土地资源
- 二、土地资源的保护

第四节 生物资源的利用与保护（0.5 学时）

- 一、森林资源的利用和保护
- 二、草地资源的利用和保护
- 三、生物多样性保护
- 四、自然保护区及其作用

第五节 矿产资源的利用与保护（1学时）

- 一、矿产资源
- 二、中国主要矿产资源简况
- 三、矿产资源开发对环境的影响
- 四、矿产资源的合理开发利用和保护

第六章 环境污染与人体健康（共2学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解环境与人的辩证统一关系，了解环境的破坏会给人类带来身体乃至精神上的疾病，掌握环境污染物的类型及其来源、对人体健康的危害方式，知道人体对环境致病因素的反应和反馈机制，知道室内环境污染的危害性。

（二）本章教学重点与难点

- 重点：
- 1. 环境污染物及其来源
 - 2. 环境污染物的特征
 - 3. 环境污染物的危害方式
 - 4. 人与环境的辩证关系

- 难点：1. 环境与疾病的关系
2. 环境污染物在人体的转归
3. 室内污染物的防治

（三）教学内容

第一节 人与环境的辩证关系（0.5学时）

- 一、人与环境
- 二、环境与疾病

第二节 环境污染及其对人体的作用（1学时）

- 一、环境污染物及其来源
- 二、环境污染物的特征
- 三、环境污染对健康的危害
- 四、人体对环境致病因素的反应
- 五、环境化学污染物在人体内的转归
- 六、影响污染物对人体作用的因素

第三节 室内环境与人体健康（0.5学时）

- 一、室内污染源
- 二、居室污染的预防
- 三、室内空气质量标准

第七章 水污染及其防治（共3学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解水污染现状和污染源，了解主要污水、废水的成分和性质，水体的自净和水环境的容量。掌握水质标准和常见的水污染处理的方法及流程，知道提高水资源利用率及管理的方法。

(二) 本章教学重点与难点

重点：1. 水体污染现状及主要污染源

2. 水质指标及水质标准

3. 水资源化

难点：1. 废水处理常见的方法及流程

2. 水环境容量计算

2. 如何实现水资源化。

(三) 教学内容

第一节 概述 (1学时)

一、水体污染与污染源

二、主要污水、废水的成分和性质

三、水体自净和水环境容量

四、水污染现状

第二节 水质指标与水质标准 (0.5学时)

一、水质和水质指标

二、水质标准

第三节 水污染控制与处理技术 (0.5学时)

一、水污染控制

二、废水处理常见方法及流程

三、污泥处理技术

第四节 水资源化 (0.5学时)

一、提高水资源利用率

二、调节水源量，增加可靠供水

三、加强水资源管理

第五节 海洋污染 (0.5 学时)

一、海洋污染的种类及危害

- 二、海洋污染的特征
- 三、海洋污染的控制

第八章 大气污染及其防治（共3学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解大气污染及主要的大气污染物来源，了解大气污染的危害及影响，掌握环境空气质量标准；知道气象条件对污染物传输扩散的影响，掌握主要大气污染物的防治技术。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 大气与大气污染

2. 大气污染的危害及影响

3. 环境空气质量标准

难点：1. 风和湍流对污染物传输扩散的影响

2. 大气稳定度与大气污染的关系

3. 主要大气污染物的防治技术

（三）教学内容

第一节 概述（1学时）

一、大气与大气污染

二、大气污染物及来源

三、大气污染现状

四、大气污染的危害及影响

五、环境空气质量标准

第二节 气象条件对污染物传输扩散的影响（1学时）

一、大气圈及其结构

二、风和湍流对污染物传输扩散的影响

三、气温对污染物传输扩散的影响

四、大气稳定度与大气污染的关系

第三节 主要大气污染物的防治技术（1学时）

- 一、颗粒污染物控制技术
- 二、主要气态污染物治理技术
- 三、大气污染综合防治技术

第九章 土壤污染及其防治（共4学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解土壤的基本特征与土壤污染现状，知道土壤污染主要的污染源和污染物类型，掌握土壤重金属污染及其防治措施，知道农业生产过程中农药、化肥的使用不当对土壤污染的情况，并能提出防治的措施。

（二）本章教学重点与难点

- 重点：1. 土壤的基本类型与土壤污染
2. 土壤污染的特征
3. 主要的土壤污染类型的防治措施

难点：重金属污染的防治和农业生产中的污染问题

（三）教学内容

第一节 土壤污染概述（1学时）

- 一、土壤的基本特征与土壤污染
- 二、土壤污染的特征特性
- 三、主要污染源与污染物类型

第二节 土壤重金属污染及其防治（1学时）

- 一、重金属在土壤中的共同行为特征及影响因素
- 二、主要重金属在土壤中的化学行为及其危害影响
- 三、土壤重金属污染及其防治措施

第三节 农药污染（1学时）

- 一、农药污染概述
- 二、农药对土壤环境的污染

第四节 化肥污染（1学时）

- 一、化肥污染的概述
- 二、化肥对土壤环境的污染
- 三、化肥污染的防治

第十章 固体废物及其资源化（共5学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解几固体废物处理、处置和资源化的概念和分类，知道固体废物污染的特点和处理原则，掌握固体废物处理的整个流程和固体废物资源化技术，了解城市生活垃圾的处理现状和处理方法。

（二）本章教学重点与难点

重点:1. 固体废物处理、处置和资源化的概念和分类

2. 固体废物污染的特点

3. 固体废物处理、处置和资源化的原则

难点: 1. 固体废物资源化技术

2. 固体废物的最终处置

3. 城市生活垃圾的处理

（三）教学内容

第一节 概述（1学时）

一、固体废物处理、处置和资源化的概念和分类

二、固体废物污染的特点

三、固体废物处理、处置和资源化的原则

第二节 固体废物的处理（1学时）

一、破碎处理

二、分选技术

三、固化

四、生物处理技术

五、热处理技术

第三节 固体废物资源化技术（1学时）

- 一、固体废物的资源化及其意义
- 二、固体废物资源化的基本途径
- 三、固体废物资源化的原则
- 四、固体废物资源化系统和系统技术

第四节 固体废物的最终处置（1学时）

- 一、固体废物处置的目标和方法
- 二、土地填埋处置技术

第五节 城市生活垃圾的处理（1学时）

- 一、基本现状
- 二、填埋、焚烧和堆肥处理垃圾
- 三、电子废物及回收利用

第十一章 物理性污染及其防治（共2学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解几种主要的物理学污染类型，重点掌握噪声污染、电磁性污染、放射性污染、光污染和热污染的危害及防治措施。

（二）本章教学重点与难点

重点:1. 几种主要的物理学污染类型及危害方式

2. 物理学污染的防治措施

难点: 噪声污染、电磁性污染、放射性污染、光热污染的防治措施

（三）教学内容

第一节 噪声污染及其控制（0.5学时）

- 一、噪声与噪声源
- 二、噪声的危害
- 三、噪声的评价
- 四、噪声控制

第二节 电磁性污染及其控制（0.5学时）

- 一、电磁辐射及其危害
- 二、电磁污染的控制

第三节 放射性污染及其控制（0.5学时）

- 一、放射性污染与污染源
- 二、放射性污染的控制

第四节 光污染、热污染及其防治（0.5学时）

- 一、光污染及其防治
- 二、热污染及其防治

第十二章 环境管理（共4学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解环境管理的意义及内容，环境管理的原则及方法以及发展趋势，懂得中华人民共和国环境保护法规，掌握我国环境标志体系，学会环境监测概念、目的、作用、基本分析方法等。

（二）本章教学重点与难点

重点:1. 地环境管理的意义及内容

2. 环境法规的目的及作用

3. 我国环境标准体系

4. 环境监测的概念及作用

难点: 1. 环境管理的原则及方法

2. 环境监测中污染物分析方法简介

（三）教学内容

第一节 环境管理（0.5学时）

- 一、环境管理的意义及内容
- 二、环境管理的原则及方法
- 三、我国环境管理的发展趋势

第二节 环境法（0.5学时）

- 一、环境法规概述
- 二、环境法规的目的及作用
- 三、环境法规体系

第三节 环境标准（1学时）

- 一、环境标准
- 二、我国环境标准体系

第四节 环境监测（1学时）

- 一、环境监测的概念及作用
- 二、环境监测的目的和分类
- 三、环境监测的特点
- 四、环境监测中污染物分析方法简介
- 五、环境监测的发展阶段及趋势
- 六、环境监测的质量控制

第十三章 环境质量评价（共3学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解环境质量评价的概念及类型，学会环境质量现状评价的程序和方法，掌握地环境影响评价的分类、程序和方法。

（二）本章教学重点与难点

重点:1. 环境质量评价的概念

2. 环境质量现状评价的程序和方法

难点: 1. 环境质量现状综合评价

2. 环境影响评价的程序和方法

（三）教学内容

第一节 环境质量评价概述（1学时）

- 一、环境质量评价的概念

二、环境质量评价的类型

第二节 环境质量现状评价（1学时）

- 一、环境质量现状评价的程序和方法
- 二、环境质量现状综合评价

第三节 环境影响评价（1学时）

- 一、环境影响评价的分类
- 二、环境影响评价的内容
- 三、环境影响评价的程序和方法

五、教学时数分配

《环境保护概论》课程教学时数分配表

总学时：48 学分：3

章次	章标题名称	学时小计	讲授学时	实验学时	实践学时	讨论、习题课等学时
第一章	绪论	3	3	0	0	0
第二章	生态学及生态环境	2	2	0		0
第三章	可持续发展的基本理论	4	4	0		0
第四章	可持续发展战略的实施途径	3	3	0	0	0
第五章	资源环境保护	3	3	0	0	0
第六章	环境污染与人体健康	2	2	0	0	0
第七章	水污染及其防治	3	3	0	0	0
第八章	大气污染及其防治	3	3	0	0	0
第九章	土壤污染及其防治	4	4	0	0	0
第十章	固体废物及其资源化	5	5	0	0	
第十一章	物理性污染及其防治	2	2	0	0	
第十二章	环境管理	4	4	0	0	
第十三章	环境质量评价	3	3	0	0	

六、实验内容与学时分配

无

《××××》课程实验教学一览表

序号	项目名称	内容提要	学时	实验类型(演示、验证、综合、设计等)	是否为开放实验
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

七、本课程的实践环节

无

八、主要的教学方法与教学手段

1. 课程与教学方法、教学手段对应关系矩阵

课程名称	对应的教学方式方法												
	讲授法	启发式	讨论法	案例法	项目教学	实验室实验	技能训练	研究与设计	小组教学	个别教学	课程作业	课外阅读及自学锻炼	……
环境保护概论	√	√	√	√	√		√		√	√	√	√	

说明：每门课程应使用多种教学方式方法，在相应的教学方式方法中打“√”。

2. 主要采用的几种教学方法和手段

教授法：通过口头语言、多媒体课件等形式，系统地向学生传授

环保知识。

启发式教学：在教学过程中根据教学任务和学习的客观规律，从学生的实际出发，采用多种方式，以启发学生的思维为核心，调动学生的学习主动性和积极性，促使他们生动活泼地学习的一种教学指导思想。

案例法教学：环境保护概论课程，涉及到日常生活的方方面面和我们周边的一切环境现象，因此，在教学过程中注重结合身边的环保案例进行教授，增加学生的学习印象。

九、考核与成绩评定

1. 该课程与评价方法对应关系矩阵

课程名称	对应的评价方法									
	课堂表现	实验报告	项目作业或报告	课程作业或报告	口试	口头报告	上机操作	实践操作	期中考试	期末考试
环境保护概论	√	√	√	√					√	√

说明：每门课程应使用多种评价方式，注重过程评价，实现平时成绩、期中成绩与期末成绩相结合，在相应的评价方法中打“√”。

2. 具体考核与成绩评定办法

- 1) 本课程考试着重考核环保的基本理论知识以及分析和解决实际问题的能力。
- 2) 试题考核的能力层次分为识记、理解、简单运用、综合分析四个层次。

(1) 识记

指记住教学大纲所规定的本课程的基本内容和指定教材对有关内容的阐述，这一层次的试题约占试卷分数的 20%。

(2) 理解

指理解教学大纲所规定的基本内容的本质，这一层次的试题约占试卷分数的30%。

(3) 简单运用

指能够运用本课程的一两个知识点来解决简单问题，这一层次的试题约占试卷分数的30%。

(4) 综合分析

指能够综合运用本课程的多个知识点来分析、解决一些较为复杂的地貌问题。这一层次的试题约占试卷分数的20%。

3) 试题的难度分为易、较易、较难、难四个档次，各层次试题的分数比例为20:30:30:20。

试题的难度档次与试题考核的能力层次不是同一概念，在考核各能力层次的试题中都有难易档次不同的试题，考核识记的试题中可能有较难的题目，考核综合分析的试题中也可能有较易的题目。

4) 试题类型有填空题、填图题、是非判别题、名词解释题、简答题、论述题等。

5) 考核方式分为平时成绩、期中考试成绩和期末考试成绩，分别占总成绩的30%、30%和40%。

十、推荐教材及参考书

(一) 推荐教材

《环境保护概论》，刘芑岩主编，化学工业出版社，2010年3月第1版。

(二) 参考书

1. 《环境保护概论》（修订版），林肇信主编，高教出版社，1999年5月第1版。
2. 《环境保护通论》，刘天奇主编，中国环境科学出版社，1997年8月第1版。
3. 《中国的环境与发展》，曲格平主编，中国环境科学出版社，1997年6月第31版。

十一、其他需要说明的问题

《地理信息系统原理》课程教学大纲

一、课程基本信息

（一）课程代码及课程名称

1. 课程代码：11194020
2. 课程名称：地理信息系统原理（Geographical Information System）

（二）课程类别及课程性质

课程类别：专业必修课

课程性质：《地理信息系统原理》课是应用计算机软硬件系统来处理地理数据（空间数据），进行空间分析，来解决诸如环境变化、适宜性分析、选址等地理学范畴的课题的一门新型综合学科，特别适合在地理教学中开设，以帮助学者用这一崭新技术处理地理数据、解决地理问题和中学教学地图演示。因此特别建议在师范地理科学专业开设。

（三）学时及学分：（宋体小四加粗）

总学时数：48；总学分数：2.5。

其中，讲授学时：32，实践（实验）学时：16。

（四）适用专业及开设学期

适用专业：师范地理专业（本科）

开设学期：第5学期

（五）先修课程与后续课程

先修课程：地图学、测量学、中国地理、世界地理

后续课程：微格教学、地理板图制作

二、课程简介

地理信息系统（GIS）是一门采集、储存、编辑、处理地理空间数据，进行空间分析，以解决地理问题的技术理论课程，内容主要包括地理信息系统的基本概念、原理，地理空间概念，空间数据结构，空间地理数据建立，属性数据库的操作，地理信息工程实施，空间和属性数据管理，空间数据库建立，如何进行与地学等学科专业有关的空间分析，以及如何评价空间分析结果等内容。

地理信息系统牵涉计算机图形学、数据库技术、编程知识，以及地学空间知识如大地测量、地图学等，还要具备地学分析的数学模型基础，要求学生应预先掌握这些知识，才能从理论上和技术上理解、掌握和应用这门技术。

通过本课程的学习，可以使地理专业学生通过计算机技术进行空间分析和空间数据处理，来解决诸如环境变化、适宜性分析、选址等地理学范畴的课题。

三、教学目的与基本要求

(一) 该课程教学目的与专业培养要求对应关系矩阵

培养要求 课程名称	培养 要求 1	培养 要求 2	培养 要求 3	培养 要求 4	培养 要求 5	培养 要求 6	培养 要求 7	培养 要求 8	……	……
地理信息系 统原理	●	●	◎	◎	○					

说明：表格要清晰展示该课程与每项培养要求达成的关联度情况，关联度强的用“●”标识，关联度中等的用“◎”标识，关联度弱的用“○”标识；每门课程与 4-8 项（底线为总培养要求的 50%）培养要求相关联。

(二) 教学目的

通过本课程的学习，要求学生掌握地理信息系统的原理，熟悉数据结构类型，熟悉数据处理的方法，了解空间分析技术的应用。使学生能够在环境变化、适宜性分析、选址等选题上，懂得如何获取数据源，如何选择正确的数据结构，建立有效的空间分析流程模型，以解决此类地理问题。

(三) 教学要求：

通过本课程的学习，应使学生达到：

- 第一，掌握地理信息系统的基本原理。
- 第二，熟悉数据结构类型
- 第三，掌握基本的数据处理方法
- 第四，掌握常用的空间分析技术
- 第五，了解若干成熟的地理信息系统应用模型

四、教学内容

第一章 导论（共6学时）

(一) 本章教学目的和要求

通过本章学习，了解掌握地理信息系统的基本概念，了解GIS的基本构成、发展，了解GIS的基本功能。

(二) 本章教学重点与难点

重点：1. GIS的基本概念

2. GIS的功能

难点：1. GIS的基本概念

2. GIS的功能

（三）教学内容

第一节 地理信息系统的基本概念（2）

- 一、数据与信息
- 二、地理信息与地理信息系统

第二节 地理信息系统的基本构成（2）

- 一、系统硬件
- 二、系统软件
- 三、空间数据
- 四、应用人员
- 五、数据模型

第三节 GIS的功能简介（1）

- 一、基本功能
- 二、应用功能

第四节 地理信息系统的发展概况（1）

- 一、发展概况
- 二、基础理论

第二章 地理信息系统的数据结构（共6学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解地理空间数据的分类和特征，掌握矢量、栅格和DEM曲面数据结构，熟悉空间数据的分类与编码，掌握基本的空间数据输入技术。

（二）本章教学重点与难点

- 重点：1. 矢量、栅格和DEM曲面数据结构
2. 空间数据输入技术
- 难点：1. 空间数据输入技术
2. 空间数据的分类和特征

（三）教学内容

第一节 地理空间及其表达（1学时）

- 一、地理空间的概念
- 二、空间实体的表达

第二节 地理空间数据及其特征（1学时）

- 一、GIS空间数据的分类
- 二、空间数据的基本特征
- 三、空间数据的拓扑关系
- 四、空间数据的计算机表示

第三节 空间数据结构的类型（2学时）

- 一、矢量数据结构
- 二、栅格数据结构
- 三、曲面数据结构

第四节 空间数据结构的建立（2学时）

- 一、系统功能与数据源间的关系
- 二、空间数据的分类与编码
- 三、矢量数据的输入与编辑
- 四、栅格数据的输入
- 五、曲面数据的输入

第三章 空间数据的处理（共8学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解空间数据的变换、多元数据的融合，熟悉空间拓扑关系的编辑，掌握空间数据结构的转换技术和空间数据的内插方法。

（二）本章教学重点与难点

- 重点：1. 空间数据的转换
2. 空间数据的内插

- 难点：1. 地图投影及其转换
2. 空间数据的内插

(三) 教学内容

第一节 空间数据的坐标变换 (1学时)

- 一、几何纠正
- 二、地图投影及其转换

第二节： 空间数据结构的转换 (2学时)

- 一、由矢量向栅格的转换
- 二、由栅格向矢量的转换

第三节 多源空间数据的融合 (1学时)

- 一、遥感与GIS数据的融合
- 二、不同格式数据的融合

第四节 空间数据的压缩与重分类 (1学时)

- 一、空间数据的压缩
- 二、空间数据的重分类

第五节 空间数据的内插方法 (2学时)

- 一、点的内插
- 二、区域的内插

第六节 空间拓扑关系的编辑 (1学时)

- 一、多边形连接编辑
- 二、节点连接编辑

第四章 地理信息系统空间数据库 (共6学时)

(一) 本章教学目的和要求

通过本章学习,了解空间数据库的概念和设计,掌握空间数据查询技术。

(二) 本章教学重点与难点

重点: 1. 空间数据库的概念与设计模型

2. 空间数据查询

难点: 1. 空间数据库的设计模型

2. 空间数据查询

(三) 教学内容

第一节 空间数据库概述 (0.5学时)

一、空间数据库的概念

二、空间数据库的设计

三、空间数据库的实现与维护

第二节 空间数据库概念模型设计 (0.5学时)

一、语义数据模型

二、面向对象的数据模型

第三节 空间数据库逻辑模型设计 (0.5学时)

一、关系数据模型

二、逻辑数据模型

第四节 空间数据库的物理设计 (0.5学时)

一、空间数据库的物理设计概念

二、空间数据库的物理设计步骤

第五节 空间数据查询 (2学时)

一、空间关系查询类型

二、属性数据查询

三、空间属性联合查询

四、空间查询语言

第六节 空间数据库索引 (0.5学时)

一、范围索引

- 二、格网空间索引
- 三、四叉树空间索引

第七节 空间元数据 (0.5)

- 一、元数据及其作用
- 二、元数据实例

第八节 空间数据引擎 (0.5学时)

- 一、空间数据引擎概述
- 二、空间数据库引擎的工作原理

第九节 空间时态数据库 (0.5学时)

- 一、空间时态数据库概述
- 二、时空一体化数据模型

第五章 空间分析的原理与方法 (共8学时)

(一) 本章教学目的和要求

通过本章学习,了解空间网络分析,掌握数字地形模型分析、空间叠合分析、空间邻近度分析等技术。

(二) 本章教学重点与难点

- 重点: 1. 空间叠合分析
2. 数字地形模型分析
- 难点: 1. 数字地形模型分析
2. 空间叠合分析

(三) 教学内容

第一节 数字地面模型分析 (2学时)

- 一、地形因子的计算
- 二、地形剖面线计算
- 三、DEM的通视分析

第二节 空间叠合分析（3学时）

- 一、空间叠合分析的概念
- 二、基于矢量数据的叠合分析
- 三、基于栅格数据的叠合分析

第三节 空间缓冲区分析（2学时）

- 一、空间缓冲区分析
- 二、Voronoi多边形分析

第四节 空间网络分析（1学时）

- 一、网路图论的基本概念
- 二、计算最短路径的Dijkstra算法

第六章 地理信息系统的分析模型（共6学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解地理信息系统应用模型的内涵和构建，熟悉土地定价、适宜性分析、区位选址等应用模型。

（二）本章教学重点与难点

- 重点：1. 应用模型的构建
2. 适宜性评价和选址模型
- 难点：1. 应用模型的构建
2. 土地定级估价模型

（三）教学内容

第一节 GIS应用模型概述（1学时）

- 一、GIS应用模型分类
- 二、GIS应用模型的构建

第二节 土地定级估价模型（1学时）

- 一、技术路线

- 二、土地定级估价模型
- 三、应用实例

第三节 适宜性分析模型（1学时）

- 一、一般模式
- 二、应用实例

第四节 发展预测模型（1学时）

- 一、一般介绍
- 二、应用实例

第五节 区位选择模型（1学时）

- 一、数据准备阶段
- 二、综合影响评价阶段
- 三、区位选择分析阶段

第六节 交通规划模型（0.5学时）

- 一、交通发生量预测模型
- 二、出行分布预测模型
- 三、交通量最优分配规划

第七节 地球科学模拟模型（0.5学时）

- 一、确定土壤侵蚀的数值分析模型
- 二、设计土壤侵蚀数据处理流程
- 三、土壤侵蚀图的输出

第七章 地理信息系统的设计与评价（共4学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解应用型地理信息系统的设计，熟悉地理信息系统的设计流程等。

(二) 本章教学重点与难点

重点: 1. 应用型地理信息系统的设计模式

2. 地理信息系统的设计流程

难点: 1. 应用型地理信息系统的设计模式

2. 地理信息系统的设计流程

(三) 教学内容

第一节 应用型GIS设计概述 (1学时)

一、系统设计的目的

二、系统设计的模式

三、系统设计的流程

第二节 地理信息系统的设计 (2学时)

一、系统分析

二、系统设计

三、系统实施

四、系统运行和维护

第三节 地理信息系统的标准化 (0.5学时)

一、地理信息系统标准化的内容

二、地理信息系统标准化的制定

第四节 地理信息系统的评价 (0.5学时)

一、评价概述

二、评价内容

第八章 地理信息系统产品的输出设计 (共4学时)

(一) 本章教学目的和要求

通过本章学习,了解地理信息系统产品的输出形式,掌握地理信息系统产品的输出设计等。

(二) 本章教学重点与难点

- 重点：1. 地理信息系统产品的输出设计
2. 地理信息系统产品的输出形式
- 难点：1. 地理信息系统产品的输出设计
2. 地理信息系统的可视化与虚拟现实

(三) 教学内容

第一节 地理信息系统产品的输出形式（1学时）

- 一、地理信息系统产品及其类型
- 二、网络地图和数字地球

第二节 地理信息系统图形输出系统设计（2学时）

- 一、图形坐标系与颜色模型
- 二、输出的几何转变
- 三、地形图与专题图的输出组织形式

第三节 地理信息系统的可视化与虚拟现实（1学时）

- 一、三维空间制图模型
- 二、数字高程模型的构造
- 三、虚拟现实的设计与实现

五、教学时数分配

《地理信息系统原理》课程教学时数分配表

总学时：48 学分：2.5

章次	章标题名称	学时小计	讲授学时	实验学时	实践学时	讨论、习题课等学时
第一章	导论	6	6			
第二章	GIS的数据结构	6	3	3		
第三章	空间数据的处理	8	4	4		
第四章	地理信息系统空间数据库	6	4	2		
第五章	空间分析的原理与方法	8	4	4		
第六章	地理信息系统应用模型	6	6			
第七章	GIS的设计与评价	4	4			
第八章	GIS的产品的输出设计	4	3	1		

六、实验内容与学时分配

《地理信息系统原理》课程实验教学一览表

序号	项目名称	内容提要	学时	实验类型(演示、验证、综合、设计等)	是否为开放实验
1	数据结构的建立	在ArcViewGIS 3.3中将测量坐标数值输入为实体矢量结构的空间数据	2	演示、设计	是
2	栅格数据的输入	在ArcGIS9.3中将高程测量数值输入为栅格结构的DEM	1	综合	是
3	投影转换	在ArcViewGIS 3.3中将加拿大地图进行投影转换	1	设计	是
4	矢量转栅格	在ArcViewGIS 3.3中将人口统计点数据转换为栅格	1	演示	是
5	反比距离加权插值	在ArcViewGIS 3.3中将人口统计点数据按IDW法插值为一点数据	1	演示	是
6	数据库查询-属性数据查询	在ArcViewGIS 3.3中查询人口统计点数据并制作柱状图	1	演示	是
7	空间属性联合查询	在ArcViewGIS 3.3中用加利福尼亚州面数据查取该州的镇	1	演示	是
8	地形因子提取	在ArcViewGIS 3.3中用示例高程数据elevat.shap提取坡度值	2	演示	是
9	空间叠合分析	在ArcViewGIS 3.3中将1、7月均温栅格进行地图代数运算求取年均温	2	演示	是
10	专题地图制作	用ArcViewGIS 3.3的Layerout工程模块制作产品输出	1	设计	是

七、本课程的实践环节

实践环节的目的、要求、学时、内容同“六.实验内容与学时分配”

考核方式：实验报告

八、主要的教学方法与教学手段

1. 课程与教学方法、教学手段对应关系矩阵

课程名称	对应的教学方式方法												
	讲授法	启发式	讨论法	案例法	项目教学	实验室实验	技能训练	研究与设计	小组教学	个别教学	课程作业	课外阅读及自学锻炼	……
地理信息系统原理	√	√		√		√	√						

说明：每门课程应使用多种教学方式方法，在相应的教学方式方法中打“√”。

2. 主要采用的几种教学方法和手段

导论部分采用讲授法，数据结构采用讲授结合实验演示，空间数据处理主要以实验演示为主，空间数据库的查询以实验演示为主，空间分析的原理与方法以讲授结合实验，地理信息系统的应用模型和设计评价以讲授为主，输出设计以实验为主。

九、考核与成绩评定

1. 该课程与评价方法对应关系矩阵

课程名称	对应的评价方法									
	课堂表现	实验报告	项目作业或报告	课程作业或报告	口试	口头报告	上机操作	实践操作	期中考试	期末考试
地理信息系统原理	√	√					√		√	√

说明：每门课程应使用多种评价方式，注重过程评价，实现平时成绩、期中成绩与期末成绩相结合，在相应的评价方法中打“√”。

2. 具体考核与成绩评定办法

考核方式：闭卷考试

课程最终成绩构成及成绩评定办法：平时成绩（课堂表现+上机操作）30%，

期中成绩（实验报告）30%，期末成绩（闭卷考试）40%

十、推荐教材及参考书

（一）推荐教材

《地理信息系统概论》，黄杏元，马劲松主编，高等教育出版社，2008年4月第3版。

（二）参考书

1. 《地理信息系统导论》，陈述彭，鲁学军，周成虎主编，科学出版社，1999年5月第1版。

2. 《当代GIS的若干理论与技术》，龚健雅主编，武汉测绘科技大学出版社，1999年3月第1版。

3. 《地理信息系统导论》，[美]Kang-tsung Chang 主编，电子工业出版社，2014年8月第7版。

十一、其他需要说明的问题

《中国地理》课程教学大纲

一、课程基本信息

（一）课程代码及课程名称

1. 课程代码：11104070

2. 课程名称（中/英文）：中国地理（CHINESE GEOGRAPHY）

（二）课程类别及课程性质

《中国地理》是地理系地理科学师范本科专业必修课

《中国地理》以中国区域环境为范畴，综合研究中国境内各自然地理要素的特征、运动和分布结构，以及在此基础上发展的产业和人文区域特征。在中学地理教学、区域规划、土地管理工作中，研究区域地理环境和社会经济发展，城乡建设，土地资源合理开发利用，都是一项重要的任务，要求地理教学和规划建设者必须具备相关的基本理论、基本知识和基本技能。因此开设《中国地理》课程不仅能够扩大本专业学生的知识面，而且能够培养学生的综合分析和区域分析能力，运用理论知识研究实际问题的能力，以及分析地理数据和编制地图的基本技能，为将来从事地理教学、区域规划、城镇规划和土地管理工作奠定一定的基础。因而，《中国地理》在师范地理、区域规划、城镇规划和国土资源管理专业培养目标中占有重要的地位。

（三）学时及学分：

总学时数：56；总学分数：3分。

其中，讲授学时：38，实践（实验）学时：18。

（四）适用专业及开设学期

适用专业：师范地理专业（本科）

开设学期：第3学期

（五）先修课程与后续课程

先修课程：地质学、地貌学、水文学、气象气候学、植被土壤学、地图学

后续课程：世界地理、综合自然地理

二、课程简介

《中国地理》属于区域地理学范畴，与《世界地理》一起作为区域地理的具体研究范例。《中国地理》综合了自然地理学各部门学科的理论知识，具体应用在中国区地球表面，研究该地区地质构造及其所造成的地貌起伏轮廓、该位置所处的全球大气环流运动及其所造成的气候、在该气候下蕴育的随气候纬度-经度地带性变化而变化的植被群落及相应的土壤发育类型、水系及其随上述五要素变化而表现的水文特点，在这种自然环境中所繁衍的中华民族以及中华文化的空间变化过程。

《中国地理》首先研究区域环境整体特征，是由地质构造运动及其所造成的地貌

条件，以及在特定大气环流系统下的降水、气温与气团的性质，区域植被土壤发育和水系及其水文条件等要素共同作用而形成的。因而，区域是一个整体，在《中国地理》教学和区划中，要体现区域整体性和区间差异性原则。

《中国地理》分区研究是中国地理遵循“区域地理学”区域整体性和区间差异性理论原则，在二级区划指标下进行的区域细分。在“分区地理”中，将详细学习中国境内的山川、河流、地形区、特殊的植物、城镇、工矿、交通线等内容。

三、教学目的与基本要求

(一) 该课程教学目的与专业培养要求对应关系矩阵

培养要求 课程名称	培养 要求 1	培养 要求 2	培养 要求 3	培养 要求 4	培养 要求 5	培养 要求 6	培养 要求 7	培养 要求 8	……	……
中国地理	●	◎	●	◎	◎					

说明：表格要清晰展示该课程与每项培养要求达成的关联度情况，关联度强的用“●”标识，关联度中等的用“◎”标识，关联度弱的用“○”标识；每门课程与 4-8 项（底线为总培养要求的 50%）培养要求相关联。

(二) 教学目的

通过本课程的学习，使学生学习到中国区域环境特征，掌握区域整体性和区间差异性原则，使学生具备地理综合分析和区域分析能力，运用理论知识研究实际问题的能力，以及分析地理数据和编制地图的基本技能，为将来从事地理教学、区域规划、城镇规划和土地管理工作奠定一定的基础。

(三) 教学要求：

通过本课程的学习，使学生达到：

- 第一，掌握区域地理综合分析能力；
- 第二，掌握分析地理数据和编制地图的基本技能；
- 第三，熟悉各种投影和比例尺的普通中国地图和专题地图；
- 第四，熟悉中国自然地理要素、经济要素、人文要素的特征和分布规律；
- 第五，了解中国八大分区的地理环境知识。

四、教学内容

总论 第一章 中国的疆域与疆界（共4学时）

(一) 本章教学目的和要求

通过本章学习，了解中国的疆域范围，位置，掌握中国疆界的划分及其周边的山川地势以及政治版图。

(二) 本章教学重点与难点

重点: 1. 中国领土范围的经纬度位置和海陆位置
2. 周边山川地势和邻国

难点: 1. 中国疆界周边山川地势和邻国
2. 疆界的历史由来

(三) 教学内容

第一节 中国疆界 (2学时)

- 一. 东北部疆界及周边地区的山川形势和邻国
- 二. 西北部疆界及周边地区的山川形势和邻国
- 三. 西南部疆界及周边地区的山川形势和邻国
- 四. 中国海上疆界

第二节 中国的疆域与区位 (2学时)

- 一. 中国的疆域
- 二. 中国的区位

总论 第二章 中国的大地构造及地貌 (共5学时)

(一) 本章教学目的和要求

通过本章学习, 了解中国的地质构造演化史, 掌握中生代燕山运动一来中国地势轮廓特征和中国地形结构, 第四级沉积环境和地表风化物。

(二) 本章教学重点与难点

重点: 1. 中国地势轮廓特征和地形结构
2. 第四纪沉积环境与地表风化物

难点: 1. 中国构造演化史
2. 第四纪地表风化物

(三) 教学内容

第一节 前寒武纪时期 (太古代末、震旦纪) (1学时)

- 一、北方古陆地台区
- 二、中部地槽区
- 三、南方扬子准地台和华南岛海区

第二节 早古生代（加里东运动时期）（1学时）

- 一、加里东运动
- 二、我国地槽抬升和构造山地
- 三、北方古陆海侵和华北煤层

第三节 晚古生代（海西构造运动时期）（1学时）

- 一、华北古陆海退
- 二、海西褶皱系山地
- 三、华南处于海侵
- 四、川、滇、黔有大规模玄武岩喷发

第四节 中生代（印支、燕山构造运动时期）（1学时）

- 一、印支运动和印支褶皱系
- 二、燕山运动和我国东部的沉降盆地
- 三、燕山运动和西部的大型拗陷盆地
- 四、燕山运动与西部海西褶皱系的抬升

第五节 新生代（喜马拉雅运动时期）运动（1学时）

- 一、新构造运动
- 二、第三纪的风化环境和红层地貌
- 三、喜马拉雅山抬升和我国季风环流的形成
- 四、第四纪冰川侵蚀和风化沉积物

总论 第三章 中国的大气环流形势与气候（共4学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解中国四季的环流形势和天气系统，掌握冬夏季我国各地的天气系统控制下的气候特点。

（二）本章教学重点与难点

- 重点：1. 西风环流和封面气旋的活动天气
2. 蒙古高压的势力范围和天气影响

3. 西太平洋副热带高压的活动

- 难点：1. 西太平洋副热带高压的活动和夏季风
2. 蒙古高压的辐散寒潮活动路径与静止锋

(三) 教学内容

第一节 中国的环流形势和天气系统（2学时）

- 一、冬季气压形势和天气系统
- 二、夏季气压形势和天气系统

第二节 中国的气温和降水（1学时）

- 一、中国的气温
- 二、中国的降水

第三节 中国的气候分区和气候特征（1学时）

- 一、中国气候分区
- 二、中国气候特点

总论 第四章 中国的植被群落与土壤类型（共5学时）

(一) 本章教学目的和要求

通过本章学习，了解中国植被土壤类型分区区界，掌握中国植被群落和土壤的区划分带、群落建群种，各类土壤的成图过程与气候、植被的作用。

(二) 本章教学重点与难点

- 重点：1. 中国植被群落和土壤的区划分带
2. 各类土壤的成图过程与气候、植被的作用
- 难点：1. 中国植被土壤类型分区区界
2. 中国各土壤类型的成土过程和各土壤剖面

(三) 教学内容

第一节 森林-土壤带谱系和我国景观纬度地带性（3学时）

- 一、寒温带落叶阔叶林-灰化土带
- 二、温带常绿针叶-落叶阔叶混交林-暗棕壤带

- 三、暖温带落叶阔叶林-棕壤带
- 四、北亚热带落叶阔叶-常绿阔叶混交林-黄壤带
- 五、中亚热带常绿阔叶林-红壤带
- 六、中亚热带干性常绿阔叶林-红壤带
- 七、南亚热带季雨林-砖红壤性红壤带

第二节 草原荒漠植被-土壤带谱系和我国景观的经度地带性（2学时）

- 一、温带森林草原-黑钙土带
- 二、暖温带森林草原-黑垆土带
- 三、温带草原-栗钙土带
- 四、温带荒漠草原-灰钙土带
- 五、温带荒漠-棕漠土、灰棕漠土带
- 六、高寒草甸草原-高寒草甸土带
- 七、高寒草原-高寒草原土

总论 第五章 中国的水系和流域水文特征（共4学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解我国降水径流总量和各种水资源的总量水平，掌握我国径流分布特征和流域划分，熟悉长江、黄河、珠江等主要水系的分布何构成等。

（二）本章教学重点与难点

- 重点：1. 中国的流域划分与水系分布
2. 黄河径流地区的环境水文分析
3. 长江流经地区的环境水文分析
- 难点：1. 黄河径流地区的环境水文分析
2. 长江流经地区的环境水文分析

（三）教学内容

第一节 降水和陆地水资源（1学时）

- 一、降水和陆地水地表径流
- 二、河流径流量
- 三、湖泊及其水量
- 四、沼泽、冰川和永久雪盖等水资源

第二节 中国河流类型和流域划分（1学时）

- 一、河流类型
- 二、中国的流域

第三节 中国主要水系结构和环境水文分析（2学时）

- 一、黄河流域水系结构和环境水文分析
- 二、长江水系结构和环境水文分析
- 三、珠江水系结构和环境水文分析

总论 第六章 中国民族发展与迁徙以及中华文化的空间结构形成（共6学时）

（一）本章教学目的和要求
通过本章学习，了解中华文化的基本特征与内涵，掌握儒教文化的渊源与流传，中华文化的空间结构形成。

- （二）本章教学重点与难点
- 重点：1. 中华文化的空间结构形成
2. 儒教文化的渊源与流传
- 难点：1. 儒教文化的渊源与流传
2. 中华文化的基本特征与内涵

（三）教学内容

第一节 中国的民族发展与迁徙（2学时）

- 一、华夏民族的发源地-中原地区
- 二、鲜卑吐谷浑从东北到青藏高原东北部的迁徙
- 三、鲜卑拓跋氏在土默川建立的代国以及北魏的建立和佛教文化的进入
- 四、藏民族在青藏高原西南部的发展
- 五、维吾尔族与哈萨克族在南疆和北疆的生活方式
- 六、蒙古族和女真族的源地和对中原地区的征服

第二节 中华文化内涵与兴起的空间结构形成（2学时）

- 一、前秦儒教文化的形成

二、北魏与唐朝的佛教文化兴起

第三节 中华文化空间结构及其形成形成（2学时）

- 一、三皇五帝和周文化的活动区域
- 二、秦汉时期汉文化的扩展
- 三、魏晋南北朝的五胡乱华
- 四、蒙元入侵与衣冠南渡

分区 第一章 东北区（4学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解东北区的地形结构，东北区的气候、农业特点，掌握东北区工业资源的空间分布与钢铁工业的建立过程；钢铁和石油工业的布局。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 东北区的地形结构

2. 东北区工业资源、工业的空间分布结构

难点：1. 钢铁和石油工业的布局

2. 东北区工业资源的空间分布与钢铁工业的建立过程

（三）教学内容

第一节 东北地区位置和区界（0.5学时）

- 一、东北地区的地理位置及其对环境特征的影响
- 二、东北的区界与周边地缘关系

第二节 东北地区地形结构（0.5学时）

- 一、东北地区地貌类型
- 二、构造运动与本区地形和地表物质的形成

第三节 东北地区的气候特征与自然景观（1学时）

- 一、东北地区温带湿润、半湿润大陆性季风气候
- 二、广泛分布的森林和草甸草原
- 三、冻土广泛发育

四. 沼泽面积广

第四节 东北地区的工业资源空间布局 and 工业发展的关系 (2学时)

- 一、东北地区工农业资源分布
- 二、东北区铁矿资源空间布局与钢铁工业、机械制造业的发展
- 三、石油和天然气资源的空间分布和东北的石油化工工业布局
- 四、东北地区农业生产

分区 第二章 华北区 (共4学时)

(一) 本章教学目的和要求

通过本章学习,了解华北地区基底构造与煤炭石油储存的关系,熟悉构造变动和第四纪冰期与华北地貌和地表黄土分布的关系,掌握华北地区气候特点及其对华北农业生产的影响,以及华北区的钢铁、石油工业空间布局 and 人文、民族演化的过程。

(二) 本章教学重点与难点

- 重点: 1. 构造变动和第四纪冰期与华北地貌和地表黄土分布的关系
2. 华北区的钢铁、石油工业空间布局
3. 华北地区人文、民族演化的过程
- 难点: 1. 构造变动和第四纪冰期与华北地貌和地表黄土分布的关系
2. 华北地区人文、民族演化的过程

(三) 教学内容

第一节 华北自然地理环境 (2学时)

- 一、区界
- 二、地形结构
- 三、华北气候
- 四、华北植被土壤分布
- 五、华北地区水系

第二节 华北地区资源与工业结构 (2学时)

- 一、资源分布
- 二、工业布局

三、环渤海经济区

分区 第三章 长江中下游区（共6学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解长江中下游地区的区划边界，长江中下游地区特有的“常绿阔叶-落叶阔叶混交林”的植物种类，掌握长江中下游地区的雨带移滞与长江水系的空间配置，长江中下游地区城市带的形成与经济结构。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 长江中下游地区的雨带移滞与长江水系的空间配置
2. 长江中下游地区城市带的形成与经济结构

难点：1. 长江中下游地区的区划边界
2. 长江中下游地区特有的“常绿阔叶-落叶阔叶混交林”的植物种类

（三）教学内容

第一节 区域界线与行政范围（0.5学时）

- 一、区界
- 二、行政范围

第二节 地表地貌与物质环境结构（1学时）

- 一、中生代燕山运动褶皱隆升的丘陵山地地区
- 二、在相对拗陷的盆地和低丘，广布白垩纪至三叠纪的红色砂页岩
- 三、第四纪红色风化壳继续发育

第三节 湿润的亚热带季风气候（0.5学时）

- 一、环流与气团
- 二、气温与降水

第四节 河湖众多水资源丰富（1学时）

- 一、洞庭湖水系
- 二、鄱阳湖水系
- 三、汉江水系

- 四、长江
- 五、浙闽水系

第五节 亚热带植被与土壤（0.5学时）

- 一、长江以北常绿阔叶落叶阔叶混交林-黄棕壤带
- 二、长江以南到南岭为亚热带常绿阔叶林-红黄壤带

第六节 本区的资源特点（0.5学时）

- 一、有色金属矿
- 二、淮南煤矿
- 三 江汉平原、两湖平原、长江三角洲、东海大陆架的油气田勘探
- 四 水能资源丰富
- 五 浙江平阳明矾山明矾石（温州南部）
- 六 江汉的产盐
- 七 铁矿
- 八 锰矿

第七节 经济结构与产业布局（2学时）

- 一、发达的农业生产
- 二、工业门类齐全复杂
- 三、产业集聚与布局

分区 第四章 西南地区（共4学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，熟悉西南地区复杂的地形结构及其成因，掌握西南地区独特的气候特色，熟悉西南地区交通建设状况和工农业生产结构等。

（二）本章教学重点与难点

- 重点：1. 西南地区复杂的地形结构及其成因
2. 西南地区独特的气候特色
- 难点：1. 西南地区交通建设状况
2. 西南地区工业地域结构

（三）教学内容

第一节 区域位置（0.5学时）

- 一、区界：
- 二、纬度位置

第二节 构造与地貌（1学时）

- 一、构造区域
- 二、地貌分区

第三节 气候（1学时）

- 一、气温
- 二、降水
- 三、环流系统
- 四、气团
- 五、气候特点与气候分区

第四节 植被土壤（0.5学时）

- 一、亚热带常绿阔叶林红黄壤
- 二、垂直地带性明显
- 三、特有种、孑遗种多

第五节 经济（1学时）

- 一、西南地区交通建设
- 二、西南地区资源优势与区位
- 三、西南地区工矿业重镇和工业区
- 四、从交通位置分析重庆作为我国西南地区经济中心的条件

分区 第五章 华南地区（共4学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解华南地区南亚热带地区特色，熟悉华南地区地貌结构，了解珠江水系的结构与地貌的作用关系，掌握华南地区区位特点和珠三角经济发展状况。

（二）本章教学重点与难点

- 重点：1. 华南地区地貌结构
2. 华南地区南亚热带地区特色
- 难点：1. 华南地区区位特点
2. 珠三角经济发展

（三）教学内容

第一节 区域界限和行政范围（0.5学时）

- 一、区域界限与纬度范围
- 二、行政所辖范围

第二节 构造与地貌（1学时）

- 一、构造与地表岩石风化物
- 二、地貌和地表物质结构

第三节 气候（0.5学时）

- 一、气候特征
- 二、环流与降水

第四节 植被土壤（1学时）

- 一、北部山区为南亚热带季风常绿照叶林-红壤带
- 二、西江谷地一线以南为热带季雨林-红壤、砖红壤带
- 三、植物起源古老，种类繁多，有很多特有种
- 四、土壤

第五节 经济文化（1学时）

- 一、文化
- 二、经济结构

分区 第六章 青藏地区（共4学时）

- （一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解青藏高原的地貌、植被情况，掌握青藏高原独特的地貌类型和山川分布，了解青藏高原上民族构成和藏民族文化等。

(二) 本章教学重点与难点

重点：1. 青藏高原的地貌
2. 青藏高原植被景观类型

难点：1. 印支构造系和三江、黄河源的发育
2. 藏民族文化与民族关系

(三) 教学内容

第一节 构造史与地貌（1学时）

- 一、青藏高原的地壳演化史
- 二、青藏高原构造运动的解释学说：
- 三、地貌分区

第二节 气候（0.5学时）

- 一、青藏高原气候特征
- 二、青藏高原面与同高度自由大气的冷热差异
- 三、青藏高原对东亚季风的加强作用

第三节 植被与土壤（1学时）

- 一、植物区系与植被类型
- 二、土壤类型及其分布区

第四节 河流湖泊（0.5学时）

- 一、青藏高原的内流区与外流区：
- 二、青藏高原上的河流
- 三、青藏高原上的湖泊

第五节 青藏地区民族构成和藏民族文化（1学时）

- 一、青藏地区民族构成
- 二、青藏地区人口迁移
- 三、藏族文化

分区 第七章 蒙新地区（共2学时）

（一）本章教学目的和要求

通过本章学习，了解蒙新地区民族文化交流 and 民族文化生活方式，掌握蒙新地区的地域分异和荒漠景观特征等。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 蒙新地区地域分异规律

2. 荒漠景观特征

难点：1. 蒙新地区民族文化交流

2. 蒙新地区的地域分异

（三）教学内容

第一节 位置和区界（0.5学时）

一、位置

二、区界

第二节 构造与地貌（0.5学时）

一、褶皱山地

二、拗陷盆地

第三节 第四纪新构造运动以来蒙新地区的旱化发展（0.5学时）

一、准格尔盆地和塔里木盆地降水和空气湿度的差异与沙丘差异的关系

二、甘肃西部的戈壁山地与黄土高原的黄土源地关系

三、蒙新地区高山冰川与山麓绿洲农业

第四节 新疆民族问题和与中亚的外交与经济联系（0.5学时）

一、蒙新民族问题

二、丝绸之路与中亚文化交流

五、教学时数分配

《中国地理》课程教学时数分配表

总学时：56 学分：3

章次	章标题名称	学时小计	讲授学时	实验学时	实践学时	讨论、习题课等学时
总论第一章	中国的疆域与疆界	4	3	1		
总论第二章	中国的大地构造及地貌	5	3	2		
总论第三章	中国的大气环流形势与气候	4	3	1		
总论第四章	中国的植被群落与土壤类型	5	3	2		
总论第五章	中国的水系和流域水文特征	4	3	1		
总论第六章	中国民族发展与迁徙以及中华文化的空间结构形成	6	6			
分区第一章	东北地区	4	3	1		
分区第二章	华北区	4	3	1		
分区第三章	长江中下游区	6	4	2		
分区第四章	西南地区	4	3	1		
分区第五章	华南地区	4	3	1		
分区第六章	青藏地区	4	2	2		
分区第七章	蒙新地区	2	1	1		

六、实验内容与学时分配

《中国地理》课程实验教学一览表

序号	项目名称	内容提要	学时	实验类型(演示、验证、综合、设计等)	是否为开放实验
1	中国的疆域与疆界	绘制西北段中国疆界所在山川地貌	1		
2	中国的大地构造及地貌	在1: 18 000 000地势图上转绘山地素描	2		
3	中国的大气环流形势与气候	叠合海平面和3000米契亚形势图分析蒙古高压的厚度	1		
4	中国的植被群落与土壤类型	在1: 18 000 000植被类型图上勾勒综合区划图斑	2		
5	中国的水系和流域水文特征	在1: 18 000 000水系流域图上转绘长江水系的流域分水岭	1		
6	东北地区	在1: 6 000 000东北普通地图上转绘第四纪火山位置	1		
7	华北区	在1: 6 000 000华北普通地图上叠置中国植被土壤区划分析黄土高原的土壤植被分异	1		
8	长江中下游区	在1: 6 000 000华中普通地图上勾勒长江中下游地区的界线	2		
9	西南地区	在1: 6 000 000西南地区普通地图上勾画四川盆地地貌分区	1		
10	华南地区	在1: 6 000 000华南普通地图上转绘珠江水系	1		
11	青藏地区	在1: 6 000 000青藏普通地图上转绘主要山脉素描	2		
12	蒙新地区	在1: 6 000 000普通西北地图上观察沙地、水泉、戈壁符号分布	1		

七、本课程的实践环节

- (一) 本课程的实践环节，与综合自然地理实习结合进行。
- (二) 实践的目的在于考察庐山地区地貌结构，地形对植被土壤的影响
- (三) 要求绘制庐山地貌结构图，植被土壤采样的海拔对比
- (四) 考核方式：结合综合自然地理实习进行

八、主要的教学方法与教学手段

1. 课程与教学方法、教学手段对应关系矩阵

课程名称	对应的教学方式方法												
	讲授法	启发式	讨论法	案例法	项目教学	实验室实验	技能训练	研究与设计	小组教学	个别教学	课程作业	课外阅读及自学锻炼	……
中国地理	√	√		√			√	√					

说明：每门课程应使用多种教学方式方法，在相应的教学方式方法中打“√”。

2. 主要采用的几种教学方法和手段

本课程在各章节的教学中同时采用讲授法和地图转绘、地图勾线等实验教学，各章节都有地图演示和指导读图过程，强化技能训练。

九、考核与成绩评定

1. 该课程与评价方法对应关系矩阵

课程名称	对应的评价方法									
	课堂表现	实验报告	项目作业或报告	课程作业或报告	口试	口头报告	上机操作	实践操作	期中考试	期末考试
中国地理	√	√		√					√	√

说明：每门课程应使用多种评价方式，注重过程评价，实现平时成绩、期中成绩与期末成绩相结合，在相应的评价方法中打“√”。

2. 具体考核与成绩评定办法

考核方式：期末闭卷考试，期中实验报告

成绩构成：平时成绩 30% 期中成绩 30% 期末成绩 40%

十、推荐教材及参考书

（一）推荐教材

《中国地理》，赵济、陈传康主编，高等教育出版社，1999年7月第1版。

（二）参考书

1. 《中国自然地理》，赵济主编，高等教育出版社，1995年7月第3版。
2. 《中国自然区域及其开发整治》，任美镠、包浩生主编，科学出版社，1992年9月第1版。
3. 《中国大百科全书·中国地理》，黄秉维主编，中国大百科全书出版社，1993年7月第1版。

十一、其他需要说明的问题

《世界地理》课程教学大纲

一、课程基本信息

（一）课程代码及课程名称

1. 课程代码：11114180
2. 课程名称（中/英文）：世界地理 /World Geography

（二）课程类别及课程性质

课程类别：专业教育课程

课程性质：专业必修课（专业基础课）

（三）学时及学分：

总学时数：56；总学分数：3.5。

其中，讲授学时：56，实践（实验）学时：0。

（四）适用专业及开设学期

适用专业：地理科学（本科）

开设学期：第六学期

（五）先修课程与后续课程

先修课程：自然地理学、人文地理学、经济地理学等

后续课程：中国地理、城市地理学、文化地理学、世界旅游地理等

二、课程简介

《世界地理》是岭南师范学院地理科学专业的专业基础课和必修课，也是最能体现地理学的综合性和区域性的课程之一。该课程主要突出以下特点：

- 1、以人地关系及其理论为主线，统领世界地理知识和阐释世界地理问题。
- 2、以全球化及其表现问题为背景，注重地方（国家、地区等）与全球化之间的相互联系和相互作用。
- 3、以具体区域的特性或个性认知为出发点，进行区域内人地关系的系统阐述。

本课程包括两部分内容，总论部分系统论述全球性的主要地理问题，包括全球地表形态与全球气候，全球陆地自然带的基本格局，全球海洋及不断发展的人类海洋活动，全球人地关系发展的历史轨迹，全球人类活动的基本地域格局；区域分论部分，按亚洲、欧洲、非洲、美洲、大洋洲和南极洲的顺序，分别阐述了各洲及其主要国家或地区的资源环境条件，经济与社会发展的特点，人地关系问题及对外经济与社会联系问题等。

三、教学目的与基本要求

(一) 该课程教学目的与专业培养要求对应关系矩阵

培养要求 课程名称	培养 要求 1	培养 要求 2	培养 要求 3	培养 要求 4	培养 要求 5	培养 要求 6	培养 要求 7	培养 要求 8	……	……
世界地理	◎	●	●	○		◎		○		

说明：表格要清晰展示该课程与每项培养要求达成的关联度情况，关联度强的用“●”标识，关联度中等的用“◎”标识，关联度弱的用“○”标识；每门课程与 4-8 项（底线为总培养要求的 50%）培养要求相关联。

(二) 教学目的

《世界地理》是地理科学专业高年级开设的专业必修课，在学生已经掌握自然地理、经济地理和人文地理的基本理论和基本知识的基础上，引导学生初步掌握研究区域地理的基本理论与方法，正确认识，并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。为从事中学地理教学和其他经济建设行业培养合格人才。通过本课程的学习，应当达到以下目的：

1. 使学生系统地掌握世界地理的基础知识，如：区域的概念、区域综合特征、世界政治、经济形势的发展变化、世界各国、各地区地域生产和生产力布局特征等。
2. 以自然地理、经济地理和人文地理的基本理论为指导，使学生掌握世界地理的研究方法，正确认识并探讨各大洲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。
3. 结合教学内容与地理专业的培养目标，使学生进一步巩固各种基本技能，如搜集、整理和运用地理文献的能力，运用和绘制、分析地图图表的能力。
4. 结合教学内容，进行爱国主义、国际主义教育，辩证唯物主义、历史唯物主

义及科学方法论等方面的教育，帮助学生树立责任感和使命感。

（三）教学要求：

世界地理是一门区域性和综合性很强的学科，在教学中应该运用区域综合的观点，探讨区域地理环境中自然地理要素与人文地理要素的空间分布以及两者之间的关系，从相互联系、相互制约、互为条件的角度去揭示世界区域的人地关系，切忌孤立地分析某一地理要素。同时，在教学中要注意培养学生区域分析和区域综合的能力，提高学生分析、解决区域问题的能力。在教学方法上，一是要联系自然地理、人文地理等专业基础课的知识，巩固以前学过的地理基本理论；二是加强直观性，充分利用地图、图表、教学影像资料以及网络资料进行教学，利用多媒体进行教学；三是要理论联系实际，鼓励学生进行探索和研究。

四、教学内容

第一章 全球地表形态与全球气候（共6学时）

（一）本章教学目的和要求

掌握大陆和洋底地形的主要特征；掌握全球主要气候带和气候类型的分布及其特征；了解地球上气候的变迁；了解认识全球性自然灾害问题。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 海陆分布大势；

2. 气候的纬向地带性及其主要气候类型；

3. 气候的非纬向地带性及其主要气候类型。

难点：1. 地球表面形态的演变；

2. 气候非纬向地带性的形成原因。

（三）教学内容

第一节 内力作用下的全球地表形态（2学时）

一、海陆分布大势

二、大陆和洋底地形

三、地表形态的演化

第二节 全球气候带和气候型及其分布规律（1学时）

- 一、全球的气候带和气候型
- 二、世界气候的分布规律

第三节 全球气候的时空变化及其对地表形态的作用（1学时）

- 一、气候的时空变化
- 二、全球气候变化对地表海陆系统的影响

第四节 地表环境异常引发的全球性自然灾害问题（2学时）

- 一、全球性自然灾害问题引起国际社会的普遍关注
- 二、火山喷发与地震带的活动
- 三、风灾与水旱灾害
- 四、厄尔尼诺与拉尼娜现象
- 五、沙漠化

第二章 全球陆地自然带的基本格局及其理论研究（共 4 学时）

（一）本章教学目的和要求

了解全球自然带的形成及其时空演变；掌握陆地自然带的分布特征及自然带的特征；熟悉自然地理环境的整体性和差异性特征及产生原因。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 陆地自然带的形成及其时空演变；
2. 自然带的特征；
3. 自然地理环境的整体性和差异性。

难点：陆地自然带的形成及其时空演变。

（三）教学内容

第一节 陆地自然带的形成与分布（2 学时）

- 一、自然带的形成
- 二、全球自然带的分布及主要自然带的定量特征

第二节 自然地理环境的整差理论和地域分异（2 学时）

- 一、自然地理环境的整体性与差异性
- 二、自然地理环境的地域分异

第三章 全球海洋及不断发展的海洋人类活动（共 4 学时）

（一）本章教学目的和要求

掌握全球大洋环流的分布规律；了解海洋资源的开发现状及世界主要渔场的成因；了解大陆架的生态经济意义、大陆架与海岸带的开发与管理。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 梯度流、风海流的成因；
2. 大洋环流的成因及分布规律；
3. 海洋资源及海洋环境保护。

难点：梯度流、风海流的成因。

（三）教学内容

第一节 全球海洋的分布与洋流系统（2 学时）

- 一、海洋的分布
- 二、洋流系统

第二节 海洋自然资源的开发（1 学时）

- 一、海洋生物资源与人类渔业开发
- 二、海洋矿产资源开发
- 三、海洋能资源开发
- 四、海洋水及其化学资源开发
- 五、海洋空间资源的开发与海洋运输业

第三节 大陆架的资源开发与海洋环境保护（1 学时）

- 一、大陆架的生态经济意义
- 二、大陆架的开发与海岸带管理
- 三、海洋污染与环境保护

第四章 全球人地关系发展的历史轨迹（共 2 学时）

（一）本章教学目的和要求

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；熟悉生物破坏和环境污染的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及未来全球可持续发展的重大任务。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 全球人地关系发展的历史阶段及人地相互作用的特征；
2. 生物破坏和环境污染的跨国界影响；
3. 全球生态环境问题。

难点：1. 全球人地关系发展的历史阶段及人地相互作用的特征；
2. 生物破坏和环境污染的跨国界影响。

（三）教学内容

第一节 全球人地关系的历史发展（1 学时）

- 一、人地关系发展的阶段性特征
- 二、采集狩猎社会的人地关系
- 三、农业社会的人地关系
- 四、工业社会的人地关系
- 五、信息社会的人地关系

第二节 当代人地相互作用的全球性与全球可持续发展（1 学时）

- 一、当代人地相互作用的全球性表现
- 二、全球可持续发展的原则、动向与任务

第五章 全球人地关系发展的历史轨迹（共 6 学时）

（一）本章教学目的和要求

了解世界种族、民族、宗教的特点及分布；掌握世界人口地理分布特征、世界人口城市化特点、世界经济发展与世界政治地域分异；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。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 人类生产活动的空间差异；

2. 人类经济发展的地域格局。

难点：人类生产活动的空间差异形成原因

（三）教学内容

第一节 人类文化活动的地域格局（2 学时）

一、种族

二、民族

三、世界宗教与文化

四、世界的国家

第二节 人口发展的地域格局与城市化（2 学时）

一、世界人口的增长

二、世界人口的分布

三、世界人口增长的区域类型

四、世界人口的城市化

第三节 人类生产活动的纬向空间差异（1 学时）

一、陆地高纬度地带的人类生产活动及其空间格局

二、陆地中纬度地带的人类生产活动及其空间格局

三、陆地低纬度地带的人类生产活动及其空间格局

第四节 人类经济发展的地域格局（1 学时）

- 一、世界经济发展与分布的地域格局
- 二、世界经济的中心地系统
- 三、世界经济的一体化与区域化
- 四、走向知识经济时代的世界经济

第六章 亚洲（共 10 学时）

（一）本章教学目的和要求

了解亚洲地理位置及其地理意义及亚洲自然地理分区，掌握亚洲自然地理基本特征及其成因的分析方法；理解亚洲主要工业化国家（日本、印度）经济发展基本特征，掌握其工农业发展格局及其成因分析。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 亚洲地理位置、面积和轮廓的地理意义；
2. 亚洲气候特征及其成因，主要河流与湖泊；
3. 日本、印度两国的自然条件特征及经济特点；
4. 西亚石油资源的分布以及西亚石油开采的条件。

难点：1. 日本自然条件对经济发展的影响；
2. 西亚石油资源的形成原因。

（三）教学内容

第一节 亚洲地理概述（4 学时）

- 一、亚洲自然地理分区及各区的综合特征
- 二、亚洲经济发展的自然环境与自然条件
- 三、区域性人地关系的基本特点与问题

第二节 亚洲的工业化与代表性工业化国家（3 学时）

- 一、亚洲的工业化与地域格局
- 二、亚洲惟一的发达工业化国家——日本

三、新兴工业化国家——韩国

第三节 亚洲的发展中国家和地区（3 学时）

- 一、印度
- 二、东南亚
- 三、中亚
- 四、西亚

第七章 欧洲（共 8 学时）

（一）本章教学目的和要求

掌握欧洲自然地理、人文地理基本特征及其成因；了解欧洲政治地图演变的历史进程、了解欧洲现代经济地域格局；掌握重要国家（英国、德国、法国）的工农业生产及其空间结构的演变规律。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 欧洲自然地理、人文地理基本特征及其成因；

2. 英国三大产业的兴衰史、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

难点：自然条件对经济发展的影响

（三）教学内容

第一节 欧洲自然地理概论（4 学时）

- 一、欧洲自然地理环境
- 二、区域性人地关系基本问题
- 三、欧洲自然地理分区

第二节 欧洲人文地理概论（2 学时）

- 一、欧洲的人口、种族与民族
- 二、欧洲政治地图的演变
- 三、欧洲近现代经济的形成与扩散

四、欧洲现代经济地域格局

五、欧洲经济一体化

第三节 欧洲主要国家（4 学时）

一、英国

二、法国

三、德国

四、俄罗斯

第八章 非洲（共 4 学时）

（一）本章教学目的和要求

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；熟悉分析非洲社会动荡，经济落后和居民贫困的主要原因；了解非洲优势产业构成及其布局；了解非洲南北大地域的概况。

（二）本章教学重点与难点

重点：非洲自然地理环境结构的基本特征及其形成原因。

难点：分析非洲社会动荡，经济落后和居民贫困的主要原因。

（三）教学内容

第一节 非洲地理概论（3 学时）

一、地理位置和大陆轮廓

二、自然地理环境结构

三、非洲历史发展和政治地图的演变

四、非洲居民

五、贫困的大洲及其形成原因

六、产业发展与布局

七、交通运输与对外贸易

第二节 非洲地理分区（1 学时）

- 一、北部非洲
- 二、撒哈拉以南的非洲

第九章 美洲（共 6 学时）

（一）本章教学目的和要求

了解美洲自然地理特征；掌握美国自然条件及其对美国经济发展的影响，掌握美国的人文地理特征、主要产业及其分布、经济地域发展格局；了解巴西自然条件的特点，掌握其主要产业及其布局。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 美国自然条件及其对美国经济发展的影响

2. 美国的主要产业及其布局的基本特征

难点：自然地理环境对美洲经济发展及产业布局的影响

（三）教学内容

第一节 美洲自然地理概论（1 学时）

- 一、地形系统
- 二、地表水
- 三、地域分异的基本特征
- 四、自然地理环境对经济发展及产业布局的影响

第二节 美国（2 学时）

- 一、人文地理特征
- 二、经济发展的条件分析
- 三、主要产业及其分布
- 四、城市经济地域体系
- 五、美国的知识经济

第三节 中美洲与加勒比海地区（1 学时）

- 一、墨西哥
- 二、中美地峡和加勒比海

第四节 南美洲（2 学时）

- 一、地区总论
- 二、巴西

第十章 大洋洲（共 4 学时）

（一）本章教学目的和要求

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”和大洋洲现在政治地图；掌握澳大利亚的自然地理环境特点、矿产资源，掌握澳大利亚特别是半环状的自然带结构及其形成原因。

（二）本章教学重点与难点

重点：1. 澳大利亚的自然地理环境特点、地形结构、矿产资源、半环状的自然带结构及其形成原因

2. 澳大利亚自然条件对经济发展的影响

难点：澳大利亚自然条件对经济发展的影响

（三）教学内容

第一节 大洋洲地理概论（1 学时）

- 1、地理范围及其自然地理特征
- 2、大洋洲的“地理发现”
- 3、大洋洲的政治地图

第二节 澳大利亚（2 学时）

- 一、古老的大陆
- 二、地形结构
- 三、矿产资源
- 四、半环状的自然带结构
- 五、产业分布
- 六、“走进亚太地区”

第三节 新西兰（1 学时）

- 一、地形与气候；
- 二、植物与动物；
- 三、矿产资源；
- 四、历史与居民；
- 五、经济概况

第十一章 南极洲（共 2 学时）

（一）本章教学目的和要求

了解南极洲地理位置及其地理意义；掌握南极洲自然条件特点及成因；了解人类对南极洲的探索历程、保护及其中国对南极洲的科学考察，了解南极洲的自然资源及其对人类生存和发展的巨大意义。

（二）本章教学重点与难点

重点：南极洲自然条件特点及成因；

难点：人类对南极洲的探索历程、保护及其中国对南极洲的科学考察，

（三）教学内容

第一节 南极洲的自然条件（0.5 学时）

- 一、地理位置和面积；
- 二、地形和气候

第二节 南极洲的自然资源（0.5 学时）

- 一、水资源；
- 二、矿藏资源；
- 三、生物资源

第三节 南极洲的生态系统（0.5 学时）

- 一、陆地生态系统；
- 二、海洋生态系统

第四节 南极洲的发现与保护（0.5 学时）

- 一、人类对南极洲的探索与考察；
- 二、南极洲的保护；
- 三、南极洲的科学研究

五、教学时数分配

《世界地理》课程教学时数分配表

总学时：56 学分：3.5

章次	章标题名称	学时小计	讲授学时	实验学时	实践学时	讨论、习题课等学时
第一章	全球地表形态与全球气候	6	6			
第二章	全球陆地自然带的基本格局及其理论研究	4	4			
第三章	全球海洋及不断发展的海洋人类活动	4	4			
第四章	全球人地关系发展的历史轨迹	2	2			
第五章	全球人类活动的基本地域格局	6	6			
第六章	亚洲	10	8			2
第七章	欧洲	8	6			2
第八章	非洲	4	3			1
第九章	美洲	6	5			1
第十章	大洋洲	4	3			1
第十一章	南极洲	2	1			1

六、实验内容与学时分配（黑体四号，居中）

（若有课程内实验的填写此项，无课内实验的不填此项内容）

《××××》课程实验教学一览表

序号	项目名称	内容提要	学时	实验类型(演示、验证、综合、设计等)	是否为开放实验
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

七、本课程的实践环节 **(黑体四号, 居中)**

(包括实践环节的目的、要求、学时、内容及考核方式等)。(有实践环节的课程才填写此项)

八、主要的教学方法与教学手段

1. 课程与教学方法、教学手段对应关系矩阵

课程名称	对应的教学方式方法												
	讲授法	启发式	讨论法	案例法	项目教学	实验室实验	技能训练	研究与设计	小组教学	个别教学	课程作业	课外阅读及自学锻炼	……
世界地理	√	√	√	√							√	√	

说明：每门课程应使用多种教学方式方法，在相应的教学方式方法中打“√”。

2. 主要采用的几种教学方法和手段

(1)讲授法：在课堂讲授中注重教学内容的改革，努力拓宽广度，挖掘深度，使之既有丰富的信息量，又有浓郁的学术味；同时辅助多媒体教学手段的运用可以

起到直观教学、提高效率、制造情境、增加信息量等作用，如在讲授全球环流分布规律相关内容时，通过视频展示美国宇航局用可视化技术将全球海洋表层洋流的图像呈现出来，使学生直观地了解全球环流的运动情况；在讲授非洲自然地理环境概况时；通过《非洲》纪录片的场景，向学生展示非洲的沙漠、雨林、稀树草原、野生动物等景观，使学生有身临其境的感受。

(2) 启发法与讨论法：在教学中根据学生感兴趣的问题和当前热点问题设计讨论题目，开展问题讨论，加强学生对实际问题的思考和应用。如在讲授世界海陆演化模式中，结合图式设计问题“前寒武纪以来全球海陆演化过程？未来世界地表形态的演化趋势？”在讲授亚洲区域性人地关系的领土和地缘关系问题中，结合当前国际海洋国土热点问题，设计问题“当前世界上有哪些海洋国土争端？”启发学生思考并展开讨论。

(3) 案例法和课程作业：在分论部分的介绍中，为了培养学生综合运用所学理论知识，分析问题和解决问题；掌握搜集文献和课外资料的方法，锻炼学生表达能力和团队合作能力。针对不同大洲进行分组展示，学生围绕不同大洲的特点，选取相关的案例进行分析和展示。如欧洲的旅游发展、非洲贫困落后的原因分析、古巴、新西兰国家的介绍等等。

九、考核与成绩评定

1. 该课程与评价方法对应关系矩阵

课程名称	对应的评价方法									
	课堂表现	实验报告	项目作业或报告	课程作业或报告	口试	口头报告	上机操作	实践操作	期中考试	期末考试
世界地理	√			√					√	√

说明：每门课程应使用多种评价方式，注重过程评价，实现平时成绩、期中成绩与期末成绩相结合，在相应的评价方法中打“√”。

2. 具体考核与成绩评定办法

该课程为专业必修课，为考试科目，考核方式采用考试的形式，注重学生学习全过程的考核和阶段性学习内容的考核，成绩考核办法是平时作业成绩（30%）、期中考试成绩（30%）和期末考试成绩（40%）。

平时作业：主要以世界地图绘制，小组展示为考核；

期中考试：主要以阶段性学习内容进行考核（闭卷考试）；

期末考试：主要以全过程学习内容进行考核（闭卷考试）。

十、推荐教材及参考书

（一）推荐教材

《世界地理》，杨青山等主编，高等教育出版社，2004年7月第1版。

（二）参考书

1. 《世界地理》，延军平，陈瑛等主编，陕西师范大学出版社，2013年8月第1版。
2. 《世界地理》（上、下册），韩中安等主编，东北师大出版社，2007年4月第3版。
3. 《世界经济地理》，陈才等主编，北京师范大学出版社，1999年5月第1版。
4. 《世界自然地理》，刘德生主编，高等教育出版社，1990年2月第2版。

十一、其他需要说明的问题

《地理教学论》课程教学大纲

一、课程基本信息

（一）课程代码及课程名称

1. 课程代码：11194410
2. 课程名称（中/英文）：地理教学论/ Teaching Theory to Geography

（二）课程类别及课程性质

专业教育必修课

（三）学时及学分：

总学时数：32；总学分数：2。

其中，讲授学时：32，实践（实验）学时：0。

（四）适用专业及开设学期

适用专业：地理科学（本科）

开设学期：第5学期

（五）先修课程与后续课程

先修课程：自然地理学、人文地理学、教育学、心理学

后续课程：中学地理教材分析、地理课件制作等

二、课程简介

《地理教学论》是地理科学专业一门重要的专业必修课程。本课程的教学任务是使学生了解中学生地理课堂教学的基本程序和环节，初步掌握中学地理课堂教育的基本技能，能够从事地理课堂教育教学工作。逐步提高学生对中学地理课堂教育工作的认识，培养他们对中学地理课堂教育工作的兴趣，责任心和使命感。使他们树立热爱地理教学工作的思想，并积极投身中学地理教学及教改。

三、教学目的与基本要求

（一）该课程教学目的与专业培养要求对应关系矩阵

培养要求 课程名称	培养 要求 1	培养 要求 2	培养 要求 3	培养 要求 4	培养 要求 5	培养 要求 6	培养 要求 7	培养 要求 8
地理教学论	●	●	●	●	◎	○	○	○

说明：表格要清晰展示该课程与每项培养要求达成的关联度情况，关联度强的用“●”标识，关联度中等的用“◎”标识，关联度弱的用“○”标识；每门课程与4-8项（底线为总培养要求的50%）培养要求相关联。

（二）教学目的

本课程的教学目的是：使学生初步掌握地理教学基本理论，了解中学地理教

学的目的任务、内容体系结构，掌握地理教学的一般方法和基本技能，如地理教学目的论、过程论、地理课程论、地理教学方法论、课堂教学论等内容，并以此为基础熟悉中学地理教学，提高地理教学素养。

（三）教学要求

- （1）学习地理教学论主要理论，掌握必要的操作技巧；
- （2）结合中学地理教学实践分析、思考、处理地理教学问题；
- （3）应用理论进行地理课堂教学设计和实施，并在各教学环节中进行理论分析和实践操作训练等；
- （4）初步掌握地理教学评价方法和地理教育科研方法。

四、教学内容

第一章 绪论（共2学时）

（一）本章教学目的和要求

了解地理教学论研究对象的发展过程及任务体系；同时对地理教学论的发展基础和研究方法有初步的了解，为地理教学论的学习打下基础。

（二）本章教学重点与难点

重点：地理教学论的研究对象

难点：地理教学论的研究方法

（三）教学内容

第一节 地理教学论的研究对象（1学时）

- 一、地理教学论学科名称的演变及学科性质
- 二、地理教学论的研究对象
- 三、地理教学论的研究任务
- 四、地理教学论的学科性质

第二节 地理教学论的理论基础及研究方法（1学时）

- 一、地理教学论的教育学基础
- 二、地理教学论的心理学基础
- 三、地理教学论的地理学基础
- 四、地理教学论的研究方法

第二章 地理课程论（共2学时）

（一）本章教学目的和要求

掌握地理课程的类型；通过对中外地理课程设置对比，对我国的地理课程有初步的认识；掌握地理课程标准，进一步对教材改革有比较详细的了解。

（二）本章教学重点与难点

重点：地理课程的类型

难点：地理课程标准的发展历程

（三）教学内容

第一节 地理课程概论（0.5学时）

- 一、地理课程的含义
- 二、影响地理课程发展的主要因素

三、课程的类型

第二节 我国中学地理课程设置（0.5学时）

- 一、我国内地地理课程的历史与发展改革
- 二、台湾、香港地理课程设置

第三节 国外中学地理课程设置（0.5学时）

- 一、国外地理课程设置的概况
- 二、美、日、英、法、俄、德等国家的中学地理课程体系
- 三、国外地理课程对我国地理课程改革的启示

第四节 地理课程教材改革（0.5学时）

- 一、地理课程标准的发展历程
- 二、地理课程教材发展与改革

第三章 地理教学目的论（共2学时）

（一）本章教学目的和要求

了解教学目的系统及其层次，掌握地理教学目标的设计原则和方法。

（二）本章教学重点与难点

重点：地理教学目标的设计原则和要求

难点：地理教学目标的设计原则和要求

（三）教学内容

第一节 教育目的系统概论（0.5学时）

- 一、教育目的及其系统
- 二、教育目的的层次

第二节 地理教学目的（0.5学时）

- 一、地理教学目的概论
- 二、我国地理教学目的的演变

第三节 地理教学目标（1学时）

- 一、地理教学目标概论
- 二、地理教学目标的设计原则和要求

第四章 地理教学方法论（共8学时）

（一）本章教学目的和要求

掌握常用的地理教学方法；了解地理教学方法的选择和组合；掌握地理教学中常用的一些师生互动方法；并能够在教学实践中熟练运用。

（二）本章教学重点与难点

重点：地理教学方法

难点：地理教学方法的选用

（三）教学内容

第一节 地理教学方法概述（1学时）

- 一、地理教学方法的 concept 和作用
- 二、地理教学方法的特点

第二节 以语言传递信息为主的方法（1学时）

- 一、讲授法

- 二、谈话法
- 三、读书指导法
- 四、板书、笔记法

第三节 以直接感知和以象征符号认知为主的教学方法（1学时）

- 一、以直接感知为主的教学方法
- 二、以象征符号认知为主的教学方法

第四节 注重学生实践活动的方法（1学时）

- 一、地理调查法
- 二、地理观测法
- 三、地理实验法

第五节 注重学生探究学习的方法（1学时）

- 一、发现教学法
- 二、案例教学法
- 三、问题解决教学法

第六节 注重学生合作交流的方法（1学时）

- 一、小组合作学习法
- 二、讨论教学法
- 三、角色扮演法

第七节 地理教学方法的选用（2学时）

- 一、地理教学方法的优选
- 二、地理教学方法的组合

第五章 地理教师论（共4学时）

（一）本章教学目的和要求

了解地理教师的角色，掌握地理教师的知识和能力结构。

（二）本章教学重点与难点

重点：地理教师的知识和能力结构

难点：地理教师的知识和能力结构

（三）教学内容

第一节 地理教师的角色（1学时）

- 一、地理知识的传授者
- 二、学生学习的引导者、合作者
- 三、课程资源的开发者
- 四、地理教学的研究者

第二节 地理教师的知识结构（2学时）

- 一、地理教师本体性知识
- 二、地理教师条件性知识
- 三、地理教师实践性知识
- 四、地理教师文化知识

第三节 地理教师的能力结构（1学时）

- 一、地理教师的能力结构概述
- 二、地理教学文本设计
- 三、地理双语教学

第六章 地理学习论（共4学时）

（一）本章教学目的和要求

了解地理学习心理，掌握地理学习策略

（二）本章教学重点与难点

重点：地理学习策略

难点：地理学习策略

（三）教学内容

第一节 地理学习心理（2学时）

一、地理学习兴趣

二、地理读图心理

地理实践活动心理

地理测试心理

第二节 地理学习策略（2学时）

运用“生活经验”的地理学习策略

加强“科际联系”的地理学习策略

关注“地域文化”的地理学习策略

强调“全球视角”的地理学习策略

注重“自主、探究、合作”的地理学习策略

第七章 地理教学评价论（共4学时）

（一）本章教学目的和要求

了解地理教学评价的类型与功能，掌握地理学习质量评价及地理教师授课质量评价方法

（二）本章教学重点与难点

重点：地理学习质量评价及地理教师授课质量评价方法

难点：地理学习质量评价及地理教师授课质量评价方法

（三）教学内容

第一节 地理教学评价概论（1学时）

一、地理教学评价与测量的概念

二、地理教学评价的类型

三、地理教学评价的功能

第二节 地理学习质量评价（2学时）

一、地理学习评价信息的收集途径

二、地理学习过程的评价

三、地理学习测验的编制

第三节 地理教师授课质量评价（1学时）

一、授课质量评价的意义

二、授课质量的自我反思

三、听课评课的基本要求

第八章 地理教学管理论（共4学时）

（一）本章教学目的和要求

了解地理教学管理的作用及内容，掌握教学管理的实施

(二) 本章教学重点与难点

重点：地理教学管理的实施

难点：地理教学管理的实施

(三) 教学内容

第一节 地理教学管理概述 (1学时)

教育管理及其意义

- 一、 地理教学管理及其作用
- 二、 地理教学管理的任务
- 三、 学校地理教学管理的内容
- 四、 教学管理改革

第二节 地理教学管理的实施 (2学时)

- 一、 地理教学计划管理
- 二、 地理教研组管理
- 三、 地理教学质量
- 四、 地理教学管理的基本环节

第三节 我国的地理教研制度 (1学时)

- 一、 地理教研组
- 二、 学校地理教研组及其建议
- 三、 地理教研工作改革

第九章 地理教学环境论 (共2学时)

(一) 本章教学目的和要求

了解地理教学环境的构成要素，掌握地理课外教学环境的创设

(二) 本章教学重点与难点

重点：地理课外教学环境的创设

难点：地理课外教学环境的创设

(三) 教学内容

第一节 地理教学环境概论 (0.5学时)

- 一、 地理教学环境的构成要素
- 二、 地理教学环境的功能

第二节 地理课外教学环境 (1学时)

- 一、 地理课外教学环境及其功能
- 二、 地理课外教学环境的创设

第三节 信息技术支持下的地理教学环境 (0.5学时)

- 一、 多媒体地理教学环境
- 二、 地理专用教室的建议

五、教学时数分配

《地理教学论》课程教学时数分配表

总学时：32 学分：2

章次	章标题名称	学时小计	讲授学时	实验学时	实践学时	讨论、习题课等学时
第一章	绪论	2	2			

第二章	地理课程论	2	2			
第三章	地理教学目的论	2	2			
第四章	地理教学方法论	8	8			
第五章	地理教师论	4	4			
第六章	地理学习论	4	4			
第七章	地理教学评价论	4	4			
第八章	地理教学管理论	4	4			
第九章	地理教学环境论	2	2			

六、主要的教学方法与教学手段

课程名称	对应的教学方式方法											
	讲授法	启发式	讨论法	案例法	项目教学	实验室实验	技能训练	研究与设计	小组教学	个别教学	课程作业	课外阅读及自学锻炼
人文地理学	√	√	√	√					√	√	√	√

说明：每门课程应使用多种教学方式方法，在相应的教学方式方法中打“√”。

七、考核与成绩评定

1. 该课程与评价方法对应关系矩阵

课程名称	对应的评价方法									
	课堂表现	实验报告	项目作业或报告	课程作业或报告	口试	口头报告	上机操作	实践操作	期中考核	期末考核
人文地理学	√			√					√	√

说明：每门课程应使用多种评价方式，注重过程评价，实现平时成绩、期中成绩与期末成绩相结合，在相应的评价方法中打“√”。

2. 具体考核与成绩评定办法

本课程的考核方式为考试，期中和期末考核为闭卷考试，课程最终成绩的构成及成绩评定办法：总评=平时成绩*30%+期中考核*30%+期末考核*40%

八、推荐教材及参考书

(一) 推荐教材

《新编地理教学论》，陈澄主编，华东师范大学出版社，2007年。

(二) 参考书

1. 《地理教育学》，袁书琪主编，高等教育出版社，2001年。
2. 《地理教学论》，陈澄主编，上海教育出版社，1999年。
3. 《地理教育学》，袁书琪主编，福建教育出版社，1995年。
4. 《中学地理教材教法》，王树声主编，高等教育出版社，1995年。
5. 《地理教学论》，王民主编，高等教育出版社，2010年。