城市社会网络与UCInet应用简介教学大纲

课程编号：

课程类型：□通识教育必修课 □通识教育选修课

□学科基础课 □专业核心课

√专业提升课 □专业拓展课

总 学 时：32 讲课学时：16 实验（上机）学时：16

学　　分：2

考试类型：□考试 √考查

适用对象：城市管理专业

√是 □否 适合作为其他专业学生的个性化选修课

先修课程：社会学概论、城市社会学

一、教学目标

**（一）课程思政教学目标**

理解我国城市社会变化的国内外情势，树立学生以人为本、关注弱势的城市社会服务意识。

**（二）课程专业教学目标**

目标1：牢固掌握社会网络分析的基本原理、中心性的测度指标；

目标2：掌握社团聚类、城市网络的经济分析；

目标3：了解社会网络分析的其他应用领域以及复杂网络分析的关系；

二、教学内容及其与毕业要求的对应关系

**课程思政切入点：**改革开放以来我国的城镇化与城市发展取得了重大的成绩，但也出现了一些城市社会问题，国家新型城镇化战略强调“以人为本”，城市规划近年来对“公平公正”、“公众参与”以及弱势群体的关注不断提高，城市社会网络的课程学习将树立我们城市发展与建设关注“人”、关注“社会”、关注“国家需求”，为国为城服务的意识。

**重点讲授内容**：社会网络的基本原理、社会网络分析的主要测度方法；

**选讲和略过内容**：城市复杂网络分析；

**实践环节**：将结合UCINET对城市（社会）网络部分内容进行上机练习；

**教学手段**：理论教学、实践上机教学（UCINET）；

**课后作业**：UCIENT六次上机作业；

三、各教学环节学时分配

**教学课时分配**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 章节内容 | 讲课 | 实验 | 其他 | 合计 |
| **第一章** | **社会网络分析介绍** | **2** | **1** |  | **3** |
| **第二章** | **社会网络的基本概念** | **2** | **1** |  | **3** |
| **第三章** | **城市社会网络的类型** | **2** |  |  | **2** |
| **第四章** | **城市社会网络的尺度** | **2** |  |  | **2** |
| **第五章** | **网络视角下的城市问题分析** | **2** | **2** |  | **4** |
| **第六章** | **城市网络研究的前沿** | **2** |  | **2** | **4** |
| **第七章** | **UCINET介绍** |  | **2** |  | **2** |
| **第八章** | **城市社会网络的分析技术** | **2** | **2** |  | **4** |
| **第九章** | **案例分析** | **2** | **8** |  | **10** |
| **合计** |  | **16** | **16** |  | **32** |

四、教学内容

**第一章 社会网络分析介绍**

主要内容：介绍什么是社会网络，关系与属性的辩证，城市社会研究的网络转向，以及学习社会网络分析的意义，

教学方法与学时分配：教师讲授为主，课堂讨论和上机实验为辅，多媒体课件辅助教学；学时为：3学时。

**第二章 社会网络的基本概念**

主要内容：介绍属性与关系数据、城市节点和联系、中心性和集群分析、小世界与无标度特征、脆弱性与鲁棒性等社会网络分析的基本概念。

教学方法与学时分配：教师讲授为主，课堂讨论和上机实验为辅，多媒体课件辅助教学；学时为：3学时。

**第三章 城市社会网络的类型**

主要内容：包括人的流动性、创新网络、经济网络、交通基础设施网络、互联网网络等。

教学方法与学时分配：教师讲授为主，课堂讨论为辅，多媒体课件辅助教学；学时为：2学时。

**第四章 城市社会网络的尺度**

主要内容：包括微观的社会网络、中观的城市社会内网络、区域城市网络、以及全家和全球的网络。

教学方法与学时分配：教师讲授为主，课堂讨论为辅，多媒体课件辅助教学；学时为：2学时。

**第五章 网络视角下的城市问题分析**

主要内容：介绍社会网络分析在探讨社会关系、城际关系、包括微观的社会网络、中观的城市社会内网络、区域城市网络、以及全家和全球的网络。

教学方法与学时分配：教师讲授为主，上机实验为辅，多媒体课件辅助教学；学时为：4学时。

**第六章 城市网络研究的前沿**

主要内容：介绍大数据与城市网络、城市网络科学的缺陷、城市网络科学的未来等议题。

教学方法与学时分配：教师讲授为主，课堂讨论为辅，多媒体课件辅助教学；学时为：4学时。

**第七章 UCINET介绍**

主要内容：介绍社会网络分析软件UCINET。

教学方法与学时分配：上机实验为主，教师讲授为辅，学时为：2学时。

**第八章 城市社会网络的分析技术**

主要内容：介绍节点分析、关系分析、网络演化与模拟、网络增长动力、网络组团等分析技术的基本原理和常用工具。

教学方法与学时分配：教师讲授为主，上机实验为辅，多媒体课件辅助教学；学时为：4学时。

**第九章 案例分析**

主要内容：关系型数据分析案例分析、网络思维解析城市问题案例分析。

教学方法与学时分配：上机实验与课堂讨论为主，教师讲授为辅；学时为：10学时。

五、考核方式、成绩评定

主要采用开卷考试形式。

总评成绩比例：平时出勤占10%，实验作业占30%，期末试卷成绩占60%。

六、主要参考书及其他内容

[1] Zachary P. Neal (2012). The connected city: How networks are shaping the modern metropolis. New York and London: Routledge.

[2] 林聚任(2009).社会网络分析:理论、方法与应用. 北京:北京师范 大学出版社.

执笔人：吴康　　　　　系教学主任审核签名：