

09 水产品加工及贮藏工程专题	374
10 粮食、油脂及植物蛋白工程专题	377
11 食品生物技术专题	379
12 食品安全专题	381
0833 城乡规划学一级学科研究生核心课程指南	385
01 城乡规划思想史论	385
02 城乡规划理论前沿	387
03 人居科学前沿	389
04 城市研究方法论	391
05 当代城乡规划评述	393
06 城乡规划历史与理论	395
07 区域与城市经济发展	398
08 城乡交通与基础设施规划	400
09 自然资源管理与城乡生态规划	403
10 城乡文化与遗产保护规划	405
11 社会发展与城乡社区规划	407
12 城乡空间分析与规划新技术	409
13 城乡规划	412
14 城市设计	414
15 城乡空间规划政策与管理	416
0834 风景园林学一级学科研究生核心课程指南	419
01 风景园林学前沿	419
02 风景园林研究方法	421
03 人居环境科学	422
04 生态学前沿	424
05 风景园林规划与设计	426
06 风景园林历史与理论	428
07 生态学应用	429
08 风景园林植物与应用	431
09 风景园林遗产保护	433
10 风景园林科学技术	434
0835 软件工程一级学科研究生核心课程指南	437
01 软件工程理论基础	437
02 基础软件与开源系统	441
03 大规模领域软件系统	443
04 软件体系结构	447
05 软件分析与测试	449
06 软件工程管理	452
07 软件安全	454
08 分布式系统	456
09 软件需求工程	459

0833 城乡规划学一级学科研究生核心课程指南

01 城乡规划思想史论

一、课程概述

本课程通过对中外城乡规划思想在历史中的发展阶段、社会背景、主要实践和理论的梳理解读以及相应的思辨评析,为学生科学价值观的树立、批判性思维能力的培养、社会使命感的增强奠定坚实的思想理论基础。本课程为课程体系中的基础核心课程,为学生深入掌握城乡规划的原理、方法和实践等奠定思想基础。

二、先修课程

学生须具备对中外城乡发展历史基本脉络、城乡规划基础理论、中国历史以及全球历史的基本认知,以及城市发展理论、城市设计及其理论、中外城市建设史等相关知识。

三、课程目标

本课程的目标是通过对城市规划理论的脉络及现代城市规划思想流变的研读与评述,引导学生树立符合城乡发展规律的价值观和技术伦理观;使学生掌握在时代背景下的城市规划思想渊源、演变过程、发展机制及思想基础;熟悉不同阶段城市规划经典理论和思想流变的时代背景及社会发展动因;理解城市规划基础理论及其脉络,城市发展与经济、社会、文化及资源环境的关系;全面地、科学地理解城市发展的内在规律;具备对城乡规划发展历史和理论进行深入、独立、自主的思考分析和评断的能力,为掌握扎实的城乡规划方法和技术打下思想和理论基础。

四、适用对象

本课程适用于城乡规划学一级学科的博士研究生。

五、授课方式

本课程为理论研讨课,以教师授课为主、小组讨论和实地考察为辅。教师通过基础教材、推荐阅读材料和相关音视频材料等进行展示和讲述;学生通过专题讨论、思想汇报、调研考察等激发自主性的深入思考。

六、课程内容

第一部分 城乡规划思想总论

知识点:城市发展的基本规律和城乡规划思想的本质

主要内容:了解城市的形成与发展对于人类文明发展的重要意义;理解城市发展的基本规律和城乡规划思想的本质;理解城乡规划思想发展历程是各阶层利益与公众利益的矛盾调和、牺牲与斗争,并不断校正方向的过程和历史。

第二部分 古代城乡规划思想的形成和发展

知识点1:城乡聚居产生的根本原因

主要内容:了解和探讨城乡聚居产生的根本原因;理解劳动分化和阶层分化是导致城市空间分化的原因;了解城乡规划思想形成之前自发性发展的聚居空间特征。

知识点2:早期高度集权国家文明的建立与城乡规范化规划思想的产生

主要内容:理解阶层分化促进了城市规划规范化的形成;掌握城乡规划思想开始走向规范化思想的时代背景;了解中国自周代开始形成的规范化规划意识的特征;了解古埃及、古希腊、古罗马文明中规范化规划思想的形成、发展和特征。

知识点3:城乡规划思想成熟和发展及其社会经济政治动因

主要内容:了解中国隋唐时期封建帝国规划思想的主要特征,掌握管理型城市空间形态特征,理解规划思想所反映的帝国政权意识;了解西方中世纪时期规划思想的主要特征,掌握封闭、森严的城市规划形成的主要因素,理解规划思想中宗教意识的反映;了解中国宋代商业的迅猛发展对城市规划思想的影响,理解经济因素是走向开放和世俗化的重要动因;了解西方经济复苏和文艺复兴对城市规划思想走向人文主义的影响;掌握该阶段追求以人为本、从现实出发和理性主义的规划思想特征。

第三部分 近现代城乡规划思想的繁荣

知识点1:社会激变时期的城乡规划思想走向与思潮流变特征

主要内容:了解资产阶级革命、科技革命和产业革命引起的社会激变背景;了解在社会激变背景下城市的集聚扩张发展和社会及环境问题;理解在社会激变背景下社会思想向功利主义、实用主义、实证主义和自由主义的转变;掌握面对该阶段城市的快速发展而产生的高度崇尚工业和技术的规划思想,掌握该阶段代表性规划思想如“机器主义”“未来主义”等思想的主张和特征;理解面对该阶段城市发展的矛盾而产生的旨在解决社会矛盾、推动社会改革的“空想社会主义”“人本主义”等规划思想,理解该类规划思想的现实基础和实现瓶颈。

■ 重点:理解新的规划思想在其时代中的创新性和局限性。

知识点2:城乡规划思想成熟化和综合化的社会背景和思想特征

主要内容:了解资本主义进入较为成熟时期的社会背景及其产生的务实、理性的社会思想,重点了解以现代主义为主的思潮;理解该阶段规划思想走向相对综合,既崇尚技术和理性、又强调为大众服务以解决社会问题的特征;掌握以功能主义为主流,以柯布西耶的“明日之城市”、雅典宪章和系统论等为代表的城乡规划思想的强调秩序、理性、集中等主张和特征。

■ 重点:理解该时期的规划思想主流价值观及其重点与局限性。

知识点3:城乡规划思想成熟时期其他方向的探索对主流规划思想的校正

主要内容:了解针对城市集聚扩张问题提出的城市疏散思想、卫星城理论;了解针对城市扩张引起的环境破坏问题提出的城市生态环境科学;了解针对历史和文化的过度忽视和二战大规模的破坏提出的历史环境保护思潮及其对文化重要性的重新审视;了解针对功能理性主义对人性的忽视提出的关怀人和社会的人际结合思想等。

■重点:理解该时期各类规划思潮的演进方向

知识点4:后现代思想的兴起与城乡规划思想的均衡化和多元化走向

主要内容:了解以批判和怀疑为特征的后现代思想的兴起及各种思想力量的均衡博弈和混杂交融;掌握该阶段典型的规划思想及其特征,包括后现代主义、文脉/场所理论、未来学思潮、社会公正思想与公众参与以及以芒福德为代表的人本主义规划思想巅峰等。

■重点:理解该阶段城市规划思想的考量,从主要针对物质空间到针对人、社会和文化等综合要素,对城市发展的引导愈加趋向公平化和人性化的方向。

第四部分 全球化背景下当代城乡规划思想的发展新趋势

主要内容:了解信息技术的迅猛发展给人们生产、生活方式带来的巨大变革和全球一体化、趋同化的大背景;了解在技术发展的同时产生的环境恶化、贫富差异、社会公正、地域和传统文化等问题;掌握当代规划思想的主流,如统筹发展、可持续发展、科学发展、精明增长等及其反映的走向,以生态环境景观美化、智能便利、安全有序等为目标的主导理念;理解未来城市终将达到的一个不断趋向公平、自由、便利和精神享受的基本方向上的动态平衡的发展趋势。

第五部分 中国当代城市规划理论的思辨与探索

主要内容:基于上述内容的学习,重新思考古今中外城市规划经典理论对解决中国当代的城市发展现实问题的意义,提出对中国当代城市规划理论构建与发展的认识和见解。

七、考核要求

本课程采用课程论文的考核方式,学生根据课程内容进行拓展思考,撰写专业论文。

八、编写成员名单

吴志强(同济大学)、肖大威(华南理工大学)。

02 城乡规划理论前沿

一、课程概述

通过本课程的学习,学生应把握城乡发展和城乡规划的国内外进展与趋势,拓展前沿知识面,更深入地理解城乡发展与规划的现实与未来需求,为从事更深层次和更广阔的城乡规划理论研究与实践探索打下坚实基础。

二、先修课程

学生需具备城乡规划理论、城市发展理论、城市设计及其理论、中外城市建设史等相关基础知识。

三、课程目标

本课程要求学生在掌握城市规划原理和技能的基础上,更全面地把握国内外城市规划理论和实践的新动态、新思潮、新方法,提高理论素养,丰富实践知识,强化研究能力。

四、适用对象

本课程适用于城乡规划学一级学科的博士研究生。

五、授课方式

本课程为理论研讨课,以推荐阅读材料、相关音视频展示、课堂讲授及讨论为主,包括专题研究、小组研读、课外阅读、课程论文撰写等环节以及城市调研内容。本课程要求加强教师与学生的互动教学,激发学生自主和深入思考。

六、课程内容

第一部分 新时代城乡规划转型的新挑战与新动态

1.1 改革开放 40 年回顾

主要内容:了解城乡发展的经典事件,城乡规划知识网络的演进,城乡规划学科发展。

1.2 转型时期城市规划思想方法的变革

主要内容:理解从单一计划经济决定和单一市场经济决定的城市规划向新时代背景下生态理性规划范式的转变。

第二部分 新时代城乡规划转型的新理念与新策略

2.1 城镇化“下半场”的挑战与规划策略

主要内容:掌握城镇化“下半场”的挑战与趋势,理解城镇化“下半场”的核心目标、重点内容与制度改革,研讨相应的城乡规划转型策略。

2.2 生态文明背景下的城乡规划转型

主要内容:理解生态文明建设的背景、意义,研讨生态文明视野下城乡规划理念、目标、内容、技术、政策等方面的创新转型。

2.3 存量规划时代的城乡规划转型

主要内容:掌握从增量扩张规划到存量与减量规划转型的难点与挑战,理解存量规划的概念内涵、特征、编制思路与工作重点。

2.4 国土空间规划改革与城乡规划转型

主要内容:理解国土空间规划体系改革的背景与意义,研讨国土空间规划体系构建、国土空间用途管制与区域生态空间格局的构建等议题。

第三部分 国内外城乡规划的研究热点与新范式

3.1 热点解读

主要内容:理解创意产业与创新城市发展、知识经济、信息技术与智能城市、健康城市、生态城市、气候变化与韧性城市、全龄友好城市、包容性发展与共享城市、城市更新与品质提升等国内外城乡规划领域的最新研究热点。

3.2 研讨评述

主要内容:研讨上述理论产生、发展的时代背景、理论基础与现实意义。

第四部分 未来城市发展模式与城市规划的展望与思考

主要内容:理解城市发展的动力机制,研讨影响未来城市发展的核心驱动力,展望与思考30~50年的城市发展与城市规划应对。

七、考核要求

本课程以专业论文报告和课堂讨论为主进行考核。

八、编写成员名单

吴志强(同济大学)、运迎霞(天津大学)、干靓(同济大学)、曾鹏(天津大学)。

03 人居科学前沿

一、课程概述

改革开放以来,中国经历了大规模、高速度的工业化和城镇化,面临复杂的人口、资源、环境的压力,如何建设和谐有序、绿色宜居的人居环境成为一个重大的科学问题。近些年来国内有关人居的学术论文数量显著增加,涉及的学科方向也日益多元。就世界而言,人居研究也有同样趋势,得到各国政府、各有关学科高度重视。2016年第三届联合国住房和城市可持续发展大会发表《新城市议程》,涉及的议题也呈现多元和复杂的特征。在此背景下,迫切需要跨学科、综合融贯的研究和实践。

人居科学以人居环境为研究对象,是研究人类聚落与环境的相互关系和发展规律的科学;它超越物质空间对象本身,注重研究人类聚落与环境的相互关系和组织原则;在学科架构上,它以人为核心,拓展建筑学、城乡规划学、风景园林学三个学科,作为人居科学主导学科群,与相关学科有关部分交叉,形成学科体系。人居环境质量直接关系到人民群众的满意度与获得感。我们迫切需要发展人居科学,推进人居环境建设工作。人居科学的理论和方法在当前城镇化进程中和学科发展背景下具有重要的学术价值和现实意义。

本课程以人居科学及其前沿理论、实践研究为课程主体,旨在拓展学生的学术视野,培养其综合认识、整体分析、开展跨学科研究的能力。

二、先修课程

符合如下 1、2 中任一项。

1. 掌握城乡规划、建筑学、风景园林学中一个学科的基础知识,并对其他两个学科的知识有所了解。
2. 掌握土木、环境、地理、公共管理中一个学科的基础知识,并对城乡规划学、建筑学、风景园林学中一个学科的基础知识有所了解。

三、课程目标

通过本课程的学习,学生应理解并掌握人居科学的基础理论体系;了解当前人居建设(包括建筑、城乡规划、风景园林及相关的工程建设、生态环境、经济社会发展、城乡管理等领域)的重大理论与实践进展;初步具备将人居科学理论运用于相关研究的能力,一方面将单一学科的知识、方法运用于人居科学的综合研究中,另一方面将人居科学的理论、方法运用于相关学科的研究中。

四、适用对象

本课程适用于城乡规划学一级学科的博士研究生。

五、授课方式

1. 本课程采用课上研讨与课下自学相结合的方式,以《人居环境科学导论》为基础,引导学生理解并掌握人居科学的基础理论;
2. 课上研讨以各有关学科专家对学科前沿和典型案例剖析的主题讲座为主体,以网络课程及相关教辅材料为辅助,引导学生理解和掌握相关领域的前沿问题;
3. 课下结合各自专业,围绕相关议题进行跨学科的论文综合训练。

六、课程内容

第一部分 人居科学的基本概念和方法论

第二部分 当代中国人居的重大科学问题

主要内容:城镇化,城市更新,绿色城市建设、发展转型与社区治理等。

第三部分 当代国际人居进展

主要内容:人居 I、II、III 的内容和核心理念,以及联合国人居署的相关研究工作等。

第四部分 人居科学的实践模式

第五部分 当代中国和国际人居实践范例

主要内容:联合国人居奖、世界人居奖等获奖案例中的多学科融合和重大科学决策的理念方法。

第六部分 当代中国人居重大项目

主要内容:京津冀协同发展规划,“一带一路”倡议,长江经济带建设,长三角一体化发展规划等中的多学科融合和重大科学决策的理念方法。

第七部分 当代中国人居研究议题研讨

■重点和难点:

1. 引导学生充分理解人居科学的理论要点,包括:追求宜居环境和有序空间的基本目标,跨学科、以问题为导向的研究方法等,在此基础上形成以人为本的价值观、综合融贯的整体性认识论和方法论。

2. 引导学生学习、思考相关前沿理论和实践范例,将以上的价值观和方法论运用于自身的理论和实践研究中,一方面将单一学科的知识、方法运用于人居科学的综合研究中,另一方面将人居科学的理论、方法运用于相关学科的研究中。

3. 引导学生理解并实践人居科学研究跨学科形成科学共同体的组织方式。

七、考核要求

建议采用课程论文的考核方式,要求撰写相关主题论文,考查学生将人居科学的价值观和方法论应用于学术研究的能力。

八、编写成员名单

吴唯佳(清华大学)、吴良镛(清华大学)、赵万民(重庆大学)、武廷海(清华大学)、左川(清华大学)、郭璐(清华大学)。

04 城市研究方法论

一、课程概述

面对国家城镇化进程和城乡建设事业从增量建设走向存量治理的发展转型,城乡规划实务从“多种规划”到“多规合一”再到“全域空间规划”的制度走向,城乡发展研究从定性分析到定性定量并重的技术趋势等日益错综复杂的城市发展状态,不断加强城乡研究方法的科学性、系统性和开放性建设,已经成为提升城乡研究科技能力、推动城乡规划学科不断适应国际科技创新潮流的关键途径。

当代城乡科学研究活动,按研究目的可分为探索性、描述性和解释性研究,按研究内容可分为基础研究和应用研究,按研究性质则可分为定性和定量研究。它们各自匹配不同的技术方法,建立了相对稳定的研究范式,从整体上构成了融合开放的科学技术方法体系。

本课程以发掘城乡发展客观规律、解决城乡规划建设等现实问题的科学技术方法体系为课程主体,旨在向研究生介绍城乡研究典型范式,拓展研究生的学术视野,培养其科学严谨、创新运用各类科学研究工具开展跨学科研究的能力。

二、先修课程

1. 掌握城乡规划、建筑学、风景园林学中一个学科的基础知识。
2. 了解微分方程、计算数学、统计学或线性代数等高等数学基础知识。

三、课程目标

通过本课程的学习,学生应理解城市研究方法的一般概念及构成体系,熟练掌握城乡研究常用的社会调查、空间形态、空间相关性等分析方法及研究范式,了解城乡研究在科技方法领域的前沿动态,具备针对具体问题设计研究方案、融贯不同技术方法予以解决的科研创新能力。

四、适用对象

本课程适用于城乡规划学一级学科的博士研究生。

五、授课方式

1. 本课程采用课堂讲授和研讨、课余自学相结合的方式,引导学生理解并掌握城市研究方法的内涵、原理、构成体系及典型研究范式;
2. 结合各校的科研优势与特色,倡导开展具有各自研究特色与优势的科技方法与范式的教学,课堂研讨以各有关学科专家对前沿方法和典型案例剖析的主题讲座为主体,以网络课程及相关教辅材料为辅助,引导学生理解和掌握前沿方法;
3. 课余结合各自专业,围绕相关议题进行跨学科的论文综合训练。

六、课程内容

第一部分 城市研究方法概论

主要内容:阐述城市研究方法的基本内涵、主要对象、适应性原理、类型划分及开放构成体系等内容。

第二部分 基于不同研究目的的技术方法

主要内容:针对不同研究目的的技术方法,包括探索性、描述性、解释性研究等,如观察、访谈、文献、案例、比较、统计分析、相关性分析等方法,阐释基本原理、典型范式、应用案例及适用范围。

第三部分 针对不同研究内容的技术方法

主要内容:针对不同研究内容的技术方法,包括基础研究、应用研究等,如理论假设、科学抽象、数学建模、虚拟现实、分析与综合、演绎与归纳等方法,阐释基本原理、典型范式、应用案例及适用范围。

第四部分 针对不同研究性质的技术方法

主要内容:针对不同研究性质的技术方法,包括定性研究、定量研究等,如空间形态、空间句法、复杂网络、多主体模型、大数据分析、信息仿真等,阐释基本原理、典型范式、应用案例及适用范围。

第五部分 研究方法应用及案例

主要内容:包含空间形态与空间相关性分析,地理信息系统与地理设计,科学抽象与数学建模,智能化与时空模拟等研究方法及相关案例。

第六部分 城市研究方法创新发展

主要内容:基于近 10 年来涌现的城市研究新方法及相关研究范例,结合当前我国城镇化过程中的空间问题,进行研究方法创新训练。

第七部分 研究设计方法训练

主要内容:结合研究生论文选题,进行科学问题提炼、文献阅读与综述写作、研究框架设计等环节的训练。

■ 重点和难点:

1. 引导学生理解城市研究的系统性、复杂性和开放性,建立城市研究主客体良性互动的价值观、综合融贯的整体性认识论和方法论;
2. 引导学生思考科技方法前沿和实践范例,学习并熟练运用典型研究方法,提升针对具体问题完成研究设计的能力。

七、考核要求

建议采用课程论文考核的方式,要求针对城市问题,运用 1—2 种定量研究方法,设计 1—2 种研究方案,并选其一完成研究论文 1 篇,考查学生将研究方法应用于学术探索的能力。

八、编写成员名单

赵万民(重庆大学)、吴志强(同济大学)、李和平(重庆大学)、黄勇(重庆大学)、谭文勇(重庆大学)、肖竞(重庆大学)等。

05 当代城乡规划评述

一、课程概述

本课程包括两个部分,一是当代文献阅读及其评述,通过对城乡规划学当代重要著作及文献的学习、讲评和讨论,了解当代城市规划学发展的基本趋势,研究的前沿及其方法;二是当代城乡规划实践评述,通过对国内外城乡规划实际案例的点评、讨论和研究,以问题为导向,引导学生关注城乡规划学当前所面临的挑战。

二、先修课程

城乡规划思想史论、城乡规划理论前沿、城市研究方法论。

三、课程目标

课程的主要目的在于提高博士研究生的理论素养,增强其对当代城乡规划学前沿问题的敏感性,并对学科前沿问题的研究及实践现状有所了解。

四、适用对象

本课程是城乡规划学博士研究生的核心课程,也适用于建筑学、风景园林学、历史学、地理学、经济学、社会学、管理学等学科的部分博士研究生修读。

五、授课方式

课程授课主要以学生阅读、教师讲评、集体讨论相结合的方式进行。课程不局限于任课教师授课,可以邀请国内外学者针对当前城市规划学热点问题讲评,也可结合实际案例,组织利益攸关者展开讨论,亦鼓励采用前沿报告、辩论赛等多种教学形式。

六、课程内容

第一部分 城乡规划学评述的理论与方法

1.1 城乡规划学评述的历史与理论

主要内容:概括介绍城乡规划学评述发展的历史、理论及其流变,重点讲述当代城乡规划学评述的状况及特点。

1.2 当代城乡规划学评述的方法与样本

主要内容:选取国内外若干经典样本,介绍当代城乡规划学评述的基本方法及特点,重点介绍中国样本。

第二部分 当代城乡规划学文献阅读与评述

2.1 文献及其选择

主要内容:教师对当代城市规划学重要文献及著作做一个概括性的介绍,引导学生进行选择;在选择方式上既可以由教师指定若干当代城乡规划学重要文献和著作、要求学生阅读,也可以让每位学生结合自己的研究方向和研究兴趣选择当代城市规划学文献及著作进行阅读。

2.2 学生课下阅读

主要内容:文献阅读主要在课下进行,教师也可拿出部分课上时间提供学生阅读。

2.3 学生课上评述

主要内容:教师可根据时间的安排情况,选择一位或数位学生在课上对所阅读的文献(或文献的部分章节)进行评述。

2.4 课上集体讨论及教师点评

主要内容:教师应组织学生集体对学生的评述开展讨论;教师自己应对学生的评述及讨论进行引导和点评;其重点在理解文献产生的背景,以及对城乡规划学产生的影响。

2.5 名家评述

主要内容:为帮助学生更好地学习文献,教师可以邀请文献作者、译者或城市规划学名家对某一文献及著作进行评述,评述可以以讲座或讨论的方式进行。

第三部分 当代城乡规划实践评述

3.1 国际城乡规划热点问题评述

主要内容:教师可结合当下全球城乡规划学所面临的热点问题,如全球化与反全球化、恐怖主义与地区安全、互联网与大数据、环境治理与可持续发展等,要求学生在课下进行问题收集及资料整理,在课上展开集体讨论和教师点评;学习的重点在于让学生结合问题联系中国实际和城乡规划学实际进行思考。

3.2 中国城乡规划热点问题评述

主要内容:教师应结合当下中国城乡规划学所面临的热点问题,如“一带一路”倡议背景下的城乡规划、区域协同发展、区域城市化、高速铁路与城际交通、海绵城市、韧性城市、智慧城市、数字城市、健康城市、幸福城市、城市防灾减灾、城市综合管廊、保障性住房、扶贫与脱贫、城乡统筹、乡村振兴、城乡治理、自然与文化遗产保护等,要求学生在课下进行问题收集及资料整理,在课上展开思辨性的集体讨论和教师点评;学习的重点在于让学生结合当前形势,思考中国城乡规划所面临的挑战以及应对方法及策略。

3.3 地方城乡规划热点问题评述

主要内容:教师可针对学校所在城市和地区城乡规划所面临的特殊性问题进行阅读与讨论;结合实际案例,展开实际调研和案例剖析。

3.4 来自学科前沿的报告

主要内容:教师可以邀请国内外专家学者,特别是来自城乡规划第一线的实践者讲述国内外城乡规划前沿问题、体会和实践。

七、考核要求

学生在课程结束以后,结合讲课、讨论、研究、实践和阅读,向任课教师提交一份针对城乡规划学某一问题、某一方向、某一领域或某一文献的研究报告。研究报告应站在当代学科研究前沿以评述方式完成,鼓励学生结合自身实践,对当代中国城乡规划的实际问题提出有创建性的见解。

八、编写成员名单

刘克成(西安建筑科技大学)、运迎霞(天津大学)。

06 城乡规划历史与理论

一、课程概述

本课程建立在中、外城建史的学习基础上,进一步培养研究生对城乡规划历史观与城乡规划理论体系的认知,提高研究生对古今中外规划理论演变实质的思考能力,并对未来规划理论

进行探索。

二、先修课程

学生应具备对中国城乡发展历史及基本理论、外国城乡发展历史及基本理论、全球历史等的基本认知。

三、课程目标

通过本课程学习,学生应掌握基本的历史研究方法;熟悉并理解不同时代规划理论与实践的特征和理论产生与发展的规律;树立实事求是、追根溯源的思辨学风,培养正确的价值观、伦理观及思考、分析、解决问题的能力。

四、适用对象

本课程适用于城乡规划学一级学科的硕士研究生。

五、授课方式

本课程主要以教师授课的方式进行授课,结合小组专题讨论;采用多媒体教学,适时进行实地调研。

六、课程内容

第一部分 中、西方古代城乡规划历史与理论

城市规划理论是城市建设发展规律总结的产物,其本质是规划哲学,是规划实践经验的理论升华。中西方文化哲学的差异,造成规划理论的相似与不同。

1.1 中国古代城乡规划历史与理论

中国文化起源于大陆经济和农业文明,古代城市规划理论的发展适应了中国政治经济环境,体现了天人合一、象天法地思想,反映了礼制的理想化城市空间布局模式。其中,《周礼》着重于规定等级、典制,奠定了中国古代城市规划的基本轮廓,《管子》则强调城市营建与自然环境相协调,影响深远。

知识点 1:居民点产生至西周时期城市建设历史及理论

主要内容:了解城乡居民点的产生背景;理解居民点聚居所表现的自发性规划意识。了解《周礼》城市规划理论产生的经济社会背景;熟悉西周时期城市的形制与城乡规划制度。

知识点 2:春秋战国至东汉时期城市规划历史与理论

主要内容:了解经济社会制度转型背景,在奴隶制基础上规划制度存在的缺陷;理解城市经济发展,土地制度确立的背景;理解冶铁技术对城市规模扩张的影响;熟悉各城市营建形态、制度;掌握封建社会发展中期城市规划制度如何传承与革新;掌握城市规划理论趋于规范化的机制。

知识点 3:隋唐至北宋时期城市规划历史与理论

主要内容:理解封建阶级统治意识的强化及其对城市规划制度产生的影响;熟悉隋唐至北宋时期主要城市的规划布局形式;掌握在坊巷制商品经济条件下规划理论与管理制度对城市布

局的影响。

知识点 4:南宋至元明清时期城市规划历史与理论

主要内容:了解商品经济产生后,南宋至元明清时期社会经济形态发生转变的背景;理解封建社会中后期,商品经济与城市规划制度之间的矛盾;熟悉“街巷分地段”的聚居方式;掌握“街巷分地段”的规划制度如何影响组织制度变革,旧有的礼制规划秩序如何转变为以经济因素为主的新城乡规划理论。

1.2 西方古代城乡规划历史与理论

西方文化起源于开天辟地的商业文明和海洋贸易,形成上帝创造世界的思想,主张个人主义,体现机械性、逻辑性、数理性的价值观与方法论。由此产生的城市规划理论具有理性特点,并带有明显的资本主义色彩。

知识点 1:西方古代城市规划的总体特点

主要内容:了解西方城市起源与人类社会发展进程的关系;理解古希腊建立土地私有制后,城市繁荣的制度化背景;熟悉各时期城市发展的规模与形态;掌握以教堂为中心的城市规划理论及对大尺度建筑群空间布局的影响。

知识点 2:古代奴隶制时期城市规划历史与理论

主要内容:了解古希腊民主制度、古罗马帝制、中世纪时期生产力发展背景;理解人们思想观念随制度革新所发生的根本性变化;熟悉西方哲学如何对城市、建筑、宇宙之间的关系产生影响,不同时期的城市规划理论思想。

知识点 3:古代封建制时期城乡规划历史与理论

主要内容:了解文艺复兴时期至近代时期,城市经济发展水平与政权分化的差异性背景以及此时期人们崇尚理性与秩序的历史背景;熟悉文艺复兴及中世纪西欧城市规划理论;掌握资产阶级在城市规划中的利益关系及对城乡规划理论的影响。

第二部分 中国近现代城市规划历史和理论

知识点 1:半殖民地半封建社会背景下中国近代城市规划历史与理论

主要内容:掌握近代西方城市规划导入与实践的动因、特征和规划思想;了解并理解租界类、新城类实质、旧城类规划建设特征与规划实质。

知识点 2:计划经济下现代城乡规划与建设的起步

主要内容:了解时代背景和社会主要矛盾;掌握计划经济下城市规划活动的起因、规划特征;理解现代城乡规划的开端及其当代价值和意义。

知识点 3:市场经济下现代城乡规划与建设的初期发展

主要内容:掌握城市规划与建设多元化发展的特征;理解规划思想转变和形成的实质;分析规划理论的历史演变并探索其发展规律。

知识点 4:当代城乡规划与建设的繁荣发展

主要内容:了解新时代下的空间规划;掌握新时代城乡规划与建设的实践特征和规划理论;理解当代城市空间更新、文化遗产保护、生态环境提升理论体系的实质变化。

第三部分 西方近现代城乡规划历史与理论

知识点 1:先驱探索——资本主义初期的城镇规划

主要内容:了解并掌握理想城市模式、田园城市、带形城市、工业城市模式和郊区化等规划

思想的形成动因、规划特征以及思想评述。

知识点 2:精英规划——1900 年代至第二次世界大战前的空间形态规划

主要内容:了解现代规划理论提出的背景;掌握理想城市、广亩城市、有机疏散理论、邻里单位等主要规划历史与理论特征;理解规划理论的影响意义。

知识点 3:功能理性——第二次世界大战后至 1960 年代的系统与理性规划

主要内容:了解时代背景和社会价值转变;掌握三大基本主义的现代城市规划思想体系的演变规律、理论价值及思想影响。

知识点 4:混沌交锋——1970—1980 年代实施理论间的博弈

主要内容:了解社会政治背景;熟悉各规划理论针对的现实基础;掌握实施规划理论之间的关系,理解规划思想博弈的社会实质。

知识点 5:全新图景——1990 年代以来的沟通规划理论

主要内容:了解环境问题下的社会时代主题;理解程序性规划理论的发展完善;掌握新时代规划思想和理论的历史演变和发展规律。

第四部分 全球化背景下当代城乡规划面临的形势及未来展望

主要内容:了解全球化社会经济、政治、文化背景,结合时代主题理解当代城乡规划面临的挑战和机遇,并探索未来规划理论新道路。

七、考核要求

本课程以课程论文的方式进行考核,同时采取调研报告、口头报告等形式进行中期考核。

八、编写成员名单

肖大威(华南理工大学)、田银生(华南理工大学)。

07 区域与城市经济发展

一、课程概述

通过本课程的学习,研究生应正确理解当代区域与城市经济的基本问题和研究的核心课题,提高对区域与城市经济和产业发展中的理论和现实议题的理解与思考能力,为深入研究中国区域与城市经济学问题提供基础。

二、先修课程

城市经济学基本知识、城市经济学与城乡规划的关系、城市规模的形成机制、城市产业结构对城市空间布局的影响、城市土地市场与城市空间结构、产业分类与产业结构、城市规划中经济与产业的分析方法等基础知识,以及产业发展与产业规划、城市土地开发、区域规划等相关知识

内容。

三、课程目标

通过本课程的学习,研究生应掌握区域经济学与城市经济学的理论进展,掌握产业集聚、城市与城市化、区域经济增长与发展等基本知识以及城市建设、管理和规划中有关的经济学理论与分析方法,理解城乡区域合理运营的经济性措施、方法和政策,在拓宽知识面的同时,具有应用经济学理论开展城市与区域空间研究的基础和系统知识。

四、适用对象

本课程适用于城乡规划学一级学科的硕士研究生。

五、授课方式

本课程为理论课,将基础知识的讲授和专题分析、研讨相结合,包括教师讲授、专题讨论、课外阅读、课程论文撰写等环节,鼓励采用专家前沿讲堂方式,邀请经济学、地理学领域的相关专家联合授课。

六、课程内容

第一部分 区域与城市经济增长与发展

知识点 1:经济增长生产模型

主要内容:理解经济增长、要素配置和收支平衡理论,掌握柯布-道格拉斯生产函数、古典经济增长模型和凯恩斯视角的经济增长模型。

知识点 2:经济增长与要素分析

主要内容:理解经济增长的内涵,掌握增长极、需求指向、供给指向、技术创新等经济增长理论;熟悉经济增长的影响要素分析,掌握新时代区域与城市经济增长的关键要素。

知识点 3:产业形成与发展理论

主要内容:理解产业发展动因与影响因素,掌握产业发展阶段理论;熟悉产业与经济增长的关系;了解产业培育发展与升级优化的条件和方法;熟悉产业发展的新趋向和新动态。

知识点 4:区域创新增长理论

主要内容:熟悉区域创新增长的基本理论;理解创新对经济增长的影响,掌握创新引领经济增长的方式、路径;了解区域创新与经济增长的关系及其应用。

第二部分 区域与城市经济的区位与空间

知识点 1:集聚与区位

主要内容:掌握规模经济、聚集经济、地方化经济的概念、内涵及形成机制;掌握三种经济与运输成本的关系;熟悉空间需求、市场均衡以及区位选择中相互依赖的关系。

知识点 2:通达性与区位

主要内容:理解通达性与运输成本的关系;掌握农业活动区位选择的杜能模型、城市厂商区位选择的阿隆索模型以及城市住宅选择;熟悉通达性一般分析与引力模型。

知识点 3:体系与区位

主要内容:理解城市等级与城市体系,掌握克里斯塔勒中心地、廖什市场模型等经典理论以及世界城市网络研究新理论和新方法。

知识点 4:空间组织与结构

主要内容:理解区域与城市之间相互作用、影响方式与机制;掌握区域与城市经济发展关系的理论,熟悉区域与城市空间组织的基本规律;理解聚集与分散形成机制,掌握经济活动的空间聚集与空间分散及其演化;理解区域与城市联系的方式与机制,掌握空间联系的模式。

第三部分 区域与城市经济的要素与政策

知识点 1:土地经济学

主要内容:掌握城市土地租金的概念与内涵,理解不同行业的土地租金曲线与公共产品外部性理论,思考控制城市增长的公共政策。

知识点 2:基础设施经济学

主要内容:理解汽车的外部性与经济调控政策、公共交通的扶持政策。

知识点 3:房地产经济学

主要内容:理解影响住宅价格的因素、住宅市场的过滤模型与保障性住房补贴政策、租金控制与租金管制。

知识点 4:地方政府与政策

主要内容:理解国家和地方有关区域与城市发展相关政策。

第四部分 典型地区的区域与城市经济发展专题研讨

主要内容:以专题研讨方式追踪若干典型地区的区域与城市经济发展议题,如粤港澳大湾区、长三角城市群、京津冀城市群等。

七、考核要求

本课程以课程论文的方式进行考核,同时采取调研报告、口头报告等形式进行中期考核。

八、编写成员名单

吴志强(同济大学)、运迎霞(天津大学)、干靓(同济大学)、曾鹏(天津大学)、尹宏玲(山东建筑大学)。

08 城乡交通与基础设施规划

一、课程概述

城乡交通与基础设施是保证城乡运转的基础,通过本课程的学习,学生能理解和掌握交通与基础设施规划设计和管理的理论、分析思路和方法、理论应用以及本领域的最新研究进展和发展趋势,为开展城乡政策的制定、城乡规划设计和管理的城乡交通与基础设施规划研

究与实践打下坚实基础。

本课程分为城乡交通规划和基础设施规划两大部分,根据各自特性,分别阐述各自的规划理论、分析方法、研究思路及本领域最新研究进展与发展趋势。

二、先修课程

城市规划原理和相关的城乡规划基础知识,城市道路交通运输规划,城市工程系统的给水、排水、供电、燃气、供热、通信、防灾、环境等各系统规划基础知识,以及微观经济学、宏观经济学、财政学、工程经济学、统计分析、线性代数、社会学、交通工程、城市发展历史、城市规划法规体系和城市规划设计的基本知识。

三、课程目标

通过本课程的学习,学生应了解国内外城乡规划及建设和管理中交通与基础设施规划的政策和技术发展趋势,掌握交通与城乡发展政策和规划建设的关联特征和互动关系、基础设施规划与城乡规划建设的相互关系,以及基础设施系统内部的相互关系,合理配置基础设施、优化布局;从城市和区域的经济发展、财政承受能力、生态环境改善、社会公正性和城市空间的集约利用等可持续发展方面学习城乡交通和基础设施规划的理论,了解和掌握城乡交通分析的基本方法,掌握城乡交通与基础设施规划的基本原理和方法,了解城乡交通与基础设施建设决策分析的基本程序和管理体系、科技状况及发展趋势,具有开展城乡规划设计和管理、交通规划和基础设施规划与建设项目的综合能力以及进一步开展城乡规划设计、城乡发展政策和交通与基础设施规划理论研究的系统知识与科研能力。

四、适用对象

本课程适用于城乡规划学一级学科的硕士研究生,也适用于城市政策分析、土木工程、管理学、市政工程、环境工程、安全防灾等相关学科规划方向的研究生。

五、授课方式

本课程为理论课,将基础知识的讲授和专题分析、案例研讨相结合,包括教师讲授、主题报告会、专题讨论、课外阅读、课程论文撰写等环节。

六、课程内容

第一部分 城乡交通规划

知识点 1:交通与城市发展

主要内容:介绍城市交通与城市人口、经济和空间布局的基本规律。

知识点 2:中国城市交通政策的发展和演变

主要内容:介绍中国城市交通政策演变的发展过程及其基本特征,路径依赖性对城市交通政策的作用;重点讲授当前全球范围内城市交通的发展趋势和影响这些趋势的作用因素;概述当前城市交通领域的研究热点问题和最新的科研成果,以及城市研究中与交通相关的理论发展和理论创新。

知识点 3:城市交通和空间规划的整合衔接

主要内容:紧密围绕城市交通和土地使用相互作用机制,解释说明交通基础设施对城市空间发展的结构性影响,以及土地利用规划调整对城市交通需求可能产生的反作用;阐述城市交通和土地利用规划整合协调的重要性,具体内容包括以公交优先为导向的城市开发模式(TOD)、通勤交通和职住平衡、城市建成环境特征对交通行为与方式选择的影响等;交通与区域空间发展的互动关系(区域、交通发展走廊、都市圈、都市带等);高铁对城市空间发展和城市更新的影响;城市交通空间作为城市公共空间的规划设计。

知识点 4:跨学科的城市交通问题

主要内容:城市交通出行是事关居民日常生活和社会民生的基本问题,也是其他学科关心的研究对象;这一课程板块重点介绍社会学、经济学、生态学和环境科学的近期研究热点问题和研究成果,内容包括城市交通的公平性、城市交通的包容性和无障碍环境建设、历史文化保护街区的城市交通问题、旧城更新中的交通问题、乡村振兴中的交通问题、城市交通综合环境绩效评估等。

知识点 5:多模式平衡型绿色城市交通

主要内容:讲授城市空间结构特征,多模式交通体系的作用和相互适应性。

知识点 6:交通与城市政策的评价

主要内容:讲授城市交通和城市建设的外部性、交通与城市社会经济活动的时空演变及可达性的空间差异性对不同社会群体的影响,介绍交通和基础设施对城市和地区社会经济发展的广义空间影响评价。

知识点 7:城市公共交通与公交导向的发展模式

主要内容:介绍区域和城市多种公共交通系统的特征、适用环境及城市空间特征的关系,铁路、航空、公路客运与城市公共交通、乡村交通的衔接和转换;重点介绍公交导向发展模式的基本内涵和评价的基本框架。

知识点 8:城市自行车交通

主要内容:介绍自行车交通的作用及影响自行车交通的因素,鼓励自行车使用的空间规划设计特点。

知识点 9:步行与城市街道

主要内容:介绍城市道路与街道的基本属性和特征,步行环境空间整合设计的方法,影响人们步行出行的设计要素和步行设计的基本参数。

知识点 10:城市交通分析的技术方法

主要内容:介绍城市交通需求分析的基本参数、基础技术和方法,新技术和多源数据处理和整合的方法。

知识点 11:城市综合交通规划

主要内容:介绍城市综合交通规划的内容和工作过程。

第二部分 城乡基础设施规划

知识点 1:城市基础设施的范畴

知识点 2:城市基础设施规划的范畴与工作程序

知识点 3:城市基础设施的影响与评价要素

知识点 4:城市基础设施合理配置与优化布局的方法

知识点 5:城市基础设施规划与城市规划布局的反馈优化

知识点 6:城市基础设施建设实施与管理对策

知识点 7:城市基础设施规划与建设发展趋势

知识点 8:海绵城市规划建设路径

知识点 9:地下管线综合规划与综合管廊建设

七、考核要求

本课程采用论文及课堂研讨的综合考核方式。

八、编写成员名单

吴志强(同济大学)、潘海啸(同济大学)、戴慎志(同济大学)。

09 自然资源管理与城乡生态规划

一、课程概述

随着资源结构的改变和人们对各种资源特性和作用认识的深化,人们对自然资源保护的意识正在加强。城乡规划在其中的作用逐渐转变,怎样与自然资源的保护相契合是城乡规划未来的发展趋势。

本课程利用本学科领域的优势,旨在通过对城市生态学与生态规划理论方法、山地人居环境概论、自然资源保护等的介绍,使学生了解城市生态系统、自然资源管理、环境保护理论与城市建设发展方面的复杂关系,掌握生态城市及规划理论,培养学生在实际工作中综合分析协调能力;使学生能结合研究任务,完成相应的科研成果,将理论知识灵活应用于科研项目和具体的工程实践,为他们从事城乡规划领域的工作和实践打下良好的基础。

本课程为城乡规划专业的专业基础课。通过对本课程基本原理与方法、生态学在城乡规划设计领域的应用学习,学生应掌握现代城市生态学现状和发展趋势;生态学在城乡规划中应用的逻辑基础与基本原理;城乡发展的生态环境效应及规划应对策略;在自然资源整合视角下的空间规划方法;城市生态系统的优化与生态用地空间组织;城市生态规划案例分析。本课程为学生从事可持续的城乡规划设计工作奠定必要的理论和技术基础。

二、先修课程

符合如下 1、2 中任一项。

1. 掌握城乡规划、建筑学、风景园林学中一个学科的基础知识,并对其他两个学科的知识有所了解。

2. 掌握土木、环境、地理、公共管理中一个学科的基础知识,并对城市生态环境保护、现代城乡规划理论、自然地理中一个学科的基础知识有所了解。

三、课程目标

1. 了解现代城市生态学现状和发展趋势;
2. 深入了解目前城乡规划融合解决城市生态环境问题的理论与方法,了解综合解决现代城市问题的交叉科学研究方法;
3. 本课程采用启发式、讨论式的教学方法,将科研成果与新理论、新技术融入教学,增加综合性和创新性研究训练,提升学生解决规划问题的能力,为学生从事可持续的城乡规划设计工作奠定必要的理论和技术基础。

四、适用对象

本课程适用于城乡规划学一级学科的硕士研究生。

五、授课方式

1. 本课程采用以课堂讲授为主、讨论为辅的方式,引导学生理解并掌握创新生态规划与自然资源管理的基础理论;
2. 以课堂讲授的知识点和相关专家的专题讲座为主题,引导学生理解和掌握相关领域的前沿问题;
3. 鼓励采用讨论式教学,以小组为单位剖析热点问题,进行综合能力训练。

六、课程内容

第一部分 生态规划视角下的自然资源管理方法概论

主要内容:采用授课的方式,阐述城乡生态规划与自然资源管理的关系和发展趋势。

第二部分 现代城乡生态学现状和发展趋势

主要内容:采用授课的方式,阐述城乡生态学基本理念、现状、趋势。

第三部分 生态学在城乡规划中应用的逻辑基础与基本原理

主要内容:采用授课的方式,阐述基本原理、逻辑基础和基本特征。

第四部分 城乡发展的生态环境效应及规划应对策略

主要内容:采用授课与研讨相结合的方式教学。

第五部分 自然资源整合视角下的空间规划方法

主要内容:采用授课与研讨相结合的方式,阐述基于自然条件的国土空间“双评价”的理论与方法等。

第六部分 城乡生态系统的优化与生态用地空间组织

主要内容:采用授课与研讨相结合的方式教学。

第七部分 城乡生态规划前沿技术方法

主要内容:采用授课与研讨相结合的方式教学。

第八部分 相关生态规划案例分析

主要内容:采用授课与研讨相结合的方式教学。

第九部分 自然资源管理

主要内容:采用授课与研讨相结合的方式教学,阐述自然资源调查与确权登记、自然资源资产评估、自然资源资产负债表、自然资源保护与利用、生态补偿机制、区域环境整治等问题。

■重点和难点:

1. 引导学生充分理解城乡生态规划的理论要点;
2. 引导学生学习、思考与生态规划理论和自然资源保护和实践有关的案例。

七、考核要求

本课程以课程论文的方式进行考核,同时采取调研报告、口头报告等形式进行中期考核,亦可应用本课程讲授的理论与方法对做过的某一规划设计进行提升。

八、编写成员名单

赵万民(重庆大学)、邢忠(重庆大学)、王正(重庆大学)、闫水玉(重庆大学)、叶林(重庆大学)、李云燕(重庆大学)。

10 城乡文化与遗产保护规划

一、课程概述

联合国教科文组织指出:“在生活条件迅速变化的社会中,能保持与自然和祖辈留下来的历史遗迹密切接触,才是适合于人类生活的环境,对这种环境的保护,是人类生活均衡发展不可缺少的因素。”文化遗产是文明的积淀,是人类共同记忆,是社会进步的标志。城市与乡村是人类文明最重要的创造物,文化遗产保护是城乡规划的重要内容,也是发展本土城乡规划理论、进行有中国特色城乡建设的基础。

本课程通过对文化遗产保护理念的系统讲述,使学生了解文化遗产保护体系及其历史演变过程,学习文化遗产保护的基本准则,掌握文化遗产保护、规划的基本内容、方法及程序,并对中国文化遗产保护的现状及发展前沿有一个基本认识。

二、先修课程

世界历史、中国历史、中外建筑史、中外城市发展史、中外乡村发展史、城乡规划历史与理论等。

三、课程目标

本课程的目的在于提高学生对文化遗产的基本认识,了解世界特别是中国文化遗产保护体

系,学习中国文化遗产保护的法律法规,掌握文化遗产保护规划的基本理论及方法,具备从事文化遗产保护规划职业的基本素质与能力。

四、适用对象

本课程适用于城乡规划学一级学科的硕士研究生,也可适用于建筑学、风景园林学、考古学、历史学、博物馆学和文化遗产保护专业的博士研究生或硕士研究生。

五、授课方式

本课程以教师讲授为主,辅以课外阅读、集体讨论和现场调研;可以借用“超星学术视频数据库”及“网易公开课”中的相关内容进行授课。

六、课程内容

第一部分 文化遗产概述

主要内容:文化遗产的概念,文化遗产保护的发展历程与思潮演进,中国文化遗产保护现状;重点是中国文化遗产保护面临的问题及挑战。

第二部分 文化遗产的价值及其评定

主要内容:文化遗产价值评定的基本理论与方法,世界文化遗产价值评定标准,中国文化遗产价值评定标准。

第三部分 文化遗产保护准则

主要内容:真实性、完整性、不改变原状、可还原性、最低限度干预原则等;重点讲解《中国文物古迹保护准则》;难点是东西方文化遗产保护理念的差异。

第四部分 文化遗产保护体系

主要内容:世界文化遗产保护体系,中国文化遗产保护体系,重点是中国文化遗产保护体系。

第五部分 文化遗产保护的法律法规

主要内容:与文化遗产保护相关的国际公约、宪章与文件,《中华人民共和国文物保护法》以及相关文化遗产保护条例、规范和准则。

第六部分 文化遗产保护规划的理论及方法

主要内容:世界遗产保护与管理规划、文物保护单位保护规划、大遗址保护规划、考古遗址公园规划、历史文化名城名镇名村街区保护规划、传统村落保护规划等的编制内容及方法。

第七部分 文化遗产保护前沿

主要内容:线路保护、文化景观保护、近现代遗产保护、工业遗产保护、非物质文化遗产保护、遗产的活化及利用、批判性遗产等前沿领域展望。

七、考核要求

本课程可以采用多种形式进行考核,既可以在课程基础知识学习的基础上,扩大阅读、提交专题报告;也可以参与完成一项具体文化遗产保护规划,提交规划成果结题报告;还可以通过对文化遗产进行实地考察后撰写调研报告。教师可根据具体成果判定成绩。

八、编写成员名单

刘克成(西安建筑科技大学)、运迎霞(天津大学)。

11 社会发展与城乡社区规划

一、课程概述

社会发展与城乡社区规划是城乡规划学一级学科硕士研究生课程中一门重要的专业课,是居住区规划、建筑设计等课程的深入阶段,也是整个城乡规划过程的重要组成部分。城乡社会健康发展在实现社会全面进步和经济社会的可持续发展等方面发挥着巨大的作用,所以本课程旨在引导学生对城乡社区发展理念的内涵特征、现实意义以及协调住区规划思路进行深入研究和外延拓展,对培养学生敏锐的洞察力及系统性思维具有重要意义。它在课程结构纵向上具有承上启下的作用,一方面加深并综合运用前期课程的知识,另一方面为后续课程的进一步研究奠定基础。

二、先修课程

对城市、乡村、城乡社区有基本的认识 and 了解;掌握修建性详细规划,尤其是居住区规划的相关知识和方法;对乡村规划方法有一定了解;具备城市地理学、城市社会学、城市经济学等相关学科的知识背景;具备运用城市规划调查方法的能力。

三、课程目标

通过学习本课程,学生能够在城乡社会和谐发展的大背景下运用社区基本理论和技术解决我国城乡住区建设的实际问题,从区域空间层面对政策、经济、文化、大众心理等进行解读,并能够落实在住区和住宅空间设计中。本课程还能培养学生“以人为本”的设计观,增强他们的社会责任感。

掌握的知识:

1. 熟悉国内外社区发展的历史进程,了解学科领域的前沿研究问题,结合我国现阶段社会条件,能够从更为广泛的角度,对社区概念进行外延拓展和深入探索;
2. 掌握社区组织的基本原则和社区居住空间营造的基本方法;
3. 熟悉“社区”作为除空间实体以外的社会性构成因素的制度设计方法,如以居住行为为核心的社会网络、社会心理、人口结构以及社区组织、社区营建的制度设计等。
4. 掌握社区规划的常用调查方法,如社会调查统计法、定性定量分析法、社会心态分析法、社会发展比较法等。

具备的能力:

1. 培养学生敏锐的观察力,使其学会用社区的思维方式分析在现代城乡发展过程中居住空间营造面临的问题;
2. 正确看待国内当代社区发展的局限性,创新性地解决社区发展需要与住区空间协调的问题,具备从社区调研分析到协同住区规划及住宅设计的能力。

四、适用对象

本课程适用于城乡规划学一级学科的硕士研究生。

五、授课方式

本课程以教师授课、专题研究、社区调研相结合的方式授课:第一阶段以教师授课的形式,进行相关背景和理论的讲述;第二阶段以“专题式授课”的形式,围绕一系列主题展开,可由各擅其长的教师团队合作授课,内容上鼓励展开前沿科学问题的探讨,偏重于纵向科研能力的培育并容许由此而带来的学术争议。各个专题可以自成系统,辅以实地调研、分组讨论的方式,以理论和实践、知识积累和专题研究相结合的方式使学生掌握本课程的知识和方法。

六、课程内容

第一部分 社区和社区发展

主要内容:掌握社区的概念、特征、分类及主要功能;理解社区发展、社区规划、住区规划的异同;理解国内外社区发展、社区管理模式和社区规划理论。

■ 重点:了解美国、英国、日本、新加坡等国家的社区发展和管理模式,进行典型的实证分析和研究。

■ 难点:评述国际社区发展规划的演进过程和未来趋势。

第二部分 当代中国的社区发展问题

主要内容:了解我国社区发展和社区建设的实践探索过程;理解目前我国在社区建设中可能存在的新建社区社会网络关系的离散化、社区空间营造中的人文关怀缺位、居住空间阶层分化造成社会隔离、社区空间营造中社会公正的缺失、农村社区空心化等问题,关注老年人、儿童等特殊群体社区化的专题研究,以及特殊服务单元体系下的社区组织架构,如生活圈和街区格网管理等。

■ 重点和难点:对目前我国社区发展和建设各方面问题的理解和探讨。

第三部分 社区规划调查及社区建设发展

主要内容:掌握社区规划调查方法和实践;了解国内外对社区发展的探索;理解未来社区发展和建设方向;理解社区居民需求和规划师的角色定位;研讨社区空间环境的精细化设计与更新、面向未来的社区组织模式构建等新议题。

■ 难点:对我国社区发展和社区建设未来发展方向的理解和探索。

第四部分 法律法规等政策调控

主要内容:了解不同历史阶段法律法规的局限性;掌握在宏观区域层面调控社区的空间分

布和资源配置;理解服务设施配置与社区建设管理的关系;了解社区文化、制度、民主等意识形态的构建。

■ 难点:理解和分析现行政策是阶段性产物,存在一定的局限性。

第五部分 规划方法上的应对

主要内容:了解国外社区发展规划的思想基础;理解国外社区规划手法、优缺点是否适用于中国;掌握国内社区发展规划背景、规划组织、管理体制;掌握典型社区发展规划的主要内容。

第六部分 乡村社区规划与管理

主要内容:理解城乡社区发展本质上的不同;理解现代乡村社会整体变迁过程及发展目标;理解新型乡村社区的规划;了解适宜的生态技术引入;研讨乡村振兴中传统社会组织的重构与新型社会组织的培育等问题。

七、考核要求

选取一个专题,以2~4人为一组,通过实地问卷调查和文献资料研究等方式,对某类社区居民的生活水平、社区意识、配套服务以及社区保障等情况进行调研,了解社区居民居住需求、生活环境状况以及配套服务设施设置及使用状况,分组探讨社区发展及规划存在的问题,并进一步提出建议。在该专题下,每人独立进行专业论文的撰写。“社区调研报告”则作为平时成绩的主要考核标准。

八、编写成员名单

肖大威(华南理工大学)、运迎霞(天津大学)、刘玉亭(华南理工大学)。

12 城乡空间分析与规划新技术

一、课程概述

本课程对空间分析和新技术在当代城乡规划中的作用提供了全景式的阐述,定位为城乡规划学研究生理论课。空间分析与规划新技术不仅是城乡规划从业人员在学习与生产实践过程中的一种工具,更是一种为规划编制、审批与管理者提供科学决策依据的重要技术保障。课程设立的目的是确保城乡规划学专业的研究生一方面可以熟练地运用地理信息系统(GIS)等软件来获取、处理空间数据以及进行空间分析,另一方面了解与掌握空间分析以及当前涌现的规划新技术所涉及的基本理论与方法。本课程可以为城乡规划学专业的研究生在自然资源管理与城乡生态规划、城乡空间规划政策与管理、城市研究方法论、城乡交通与基础设施规划等理论课和设计课的学习和学位论文的撰写上提供技术方法支撑。

二、先修课程

学生应具备基础的地理信息系统(GIS)软件操作能力以及基本的统计学知识,同时参与过多种类型的城乡规划项目编制或接受过类似的设计课训练。

三、课程目标

通过本课程的学习,学生应了解空间分析与新技术在城乡规划研究与实践中的运用情况,拥有获取公开的、与城乡规划有关的空间数据的能力,掌握基本的空间数据可视化技巧,理解基本的空间分析方法与规划新技术背后的原理,掌握并熟练运用基本的空间分析方法与规划新技术,拥有利用合理的空间分析方法与新技术手段来解决与规划分析与决策相关问题的能力。

四、适用对象

本课程适用于城乡规划学一级学科的硕士研究生。

五、授课方式

本课程以教师集中式授课为主,主要讲授空间分析与规划新技术的理论与方法。同时,穿插计算机房实验课,主要讲授空间数据的获取、预处理以及空间分析方法与规划新技术的运用,也可以采用开放在线课程的形式让学生参与实验课。此外,可以就某一类或几类空间分析方法与新技术在城乡规划中的运用情况开展专题研讨课。

六、课程内容

第一部分 我国城乡规划常用数据的类型介绍与获取方法

知识点 1:城乡规划各类常用数据

主要内容:社会经济数据、自然地理数据、行政区划数据、通信与网络用户数据、卫星遥感数据、社交网络数据、兴趣点数据、公开地图与街景数据、公共交通出行数据、环境监测数据等。

知识点 2:公开数据抓取工具与方法入门

第二部分 数据分析工具与方法

知识点 1:地理编码

主要内容:地址解析、数据清洗与地址匹配。

知识点 2:空间数据的可视化与地图制作

知识点 3:中级空间分析工具的原理与应用

主要内容:插值分析、多元分析、地表分析、适宜性评价分析等。

知识点 4:高级空间分析工具的原理与应用

主要内容:空间聚类分析、空间自相关分析、空间网络分析等。

知识点 5:空间关系模型的原理与应用

主要内容:最小二乘法、地理加权回归、空间权重矩阵等。

知识点 6:空间抽样与统计推断的原理与应用

主要内容:随机抽样、分层抽样、系统抽样等。

知识点 7:空间句法的原理与运用

主要内容:整合度分析、选择度分析等。

第三部分 遥感影像数据及在城市规划中的应用

知识点 1:高空遥感(卫星)影像数据处理的原理与运用

主要内容:图像拼接、波段融合、监督分类等。

知识点 2:低空遥感技术(无人机)在城市规划研究与实践中的应用

主要内容:正射影像图的获取与校正、数字地形模型的生成等。

第四部分 规划新技术的研究与应用

知识点 1:新技术在人群时空行为上的研究与运用

主要内容:Wi-Fi 定位技术、手机信令数据、GPS 数据等。

知识点 2:新技术在环境行为上的研究与运用

主要内容:虚拟现实技术、增强现实技术、可穿戴设备等。

知识点 3:新技术在规划参与中的研究与运用

主要内容:公众参与地理信息系统(PPGIS)、人机互动、众包技术等。

知识点 4:大数据在城市规划研究与实践中的应用

主要内容:社交网络数据、互联网用户数据、兴趣点数据等。

知识点 5:新技术对城市空间结构与规划的影响

主要内容:自动驾驶、共享经济等。

知识点 6:人工智能技术在规划研究与实践中的应用

主要内容:街景图片的机器学习、规划设计方案的自动生成等。

知识点 7:复杂空间模型与空间模拟的原理与应用

主要内容:特征价格模型(Hedonic Model)、元胞自动机模型(Cellular Automata)、主体建模(Agent-based Model)等。

知识点 8:多规合一的空间数据平台及相应操作软件的应用

七、考核要求

随堂小作业:建议学生以个人的方式,以教师提供的空间数据为基础,在 ArcGIS 或 GeoDa 等空间分析软件中实现课堂上讲授的空间分析方法,并制作专题图。

结课大作业:建议学生以个人或结组的方式,针对城乡规划领域的某一特定问题,通过下载、抓取等方式获取公开的数据,然后运用在课堂上学到的空间分析与新技术方法,就该问题进行深入的研究和探讨,完成最终分析报告。

八、编写成员名单

段进(东南大学)、运迎霞(天津大学)、高舒琦(东南大学)、何捷(天津大学)等。

13 城乡规划

一、课程概述

我国已经进入高质量发展的新时代,城乡规划肩负着继续推进新型城镇化建设的时代责任,承担着从城乡空间维度满足人民群众“美好生活”需要的根本使命,也面临着复杂艰巨、交错纠葛的多重挑战,包括:新型城镇化与乡村振兴亟待破题,存量更新与增量扩展的任务同步,理论创新与实践探索的压力并存。而在国家统一规划体系的背景下,发展规划和专项规划、区域规划、空间规划的相互关系正在理顺,围绕空间规划的法律法规、编制体系、技术标准、行政职能等方面的共识正在达成,如何更好地发挥各级各类规划的导向作用成为一个重大的科学问题。

城乡规划以国土空间为研究对象,是研究在自然资源环境约束下空间资源最优化配置与城乡人居环境塑造、促进经济社会全面协调可持续发展的科学。在学科范畴上,城乡规划处于工程学科与人文学科的交叉领域,是密切关联建筑学、风景园林学、社会学、经济学、生态学、地理学等学科的集成创新类学科,也是注重实践的理论应用型学科,根本指向是塑造满足人民群众“美好生活”需要的高质量人居环境。由此,创新和完善城乡规划的理论与技术,进一步提升规划质量并更好地发挥导向作用,是城乡规划学科在新时代的重大使命。

本课程旨在全面拓展与提升研究生的认知维度与实践能力,使研究生系统性深入理解城乡发展规律及阶段性问题,掌握城乡规划实践全过程的理论技术与方法工具,并树立正确的人本价值观。本课程彻底转变以往城乡规划教育中“重开发轻保护”“重城市轻乡村”“重用地轻空间”“重设计轻落地”等思维,并为相关学科提供理论支持和技术支撑,在高质量发展的新时代具有重要意义。

二、先修课程

符合如下1、2中任一项。

1. 掌握城乡规划、建筑学、风景园林学中一个学科的基础知识,并了解其他两个学科知识。
2. 掌握社会学、经济学、生态学、地理学中任何一个学科的基础知识,并了解城乡规划学基础知识。

三、课程目标

1. 掌握国内外城乡规划理论发展的历史线索、系统框架与阶段特征、代表性理论,理解理论背景、相互关系与脉络,并具备批判性思考能力。
2. 理解自然资源环境、城乡发展要素与人居环境之间的互动关系,准确认知城乡发展的阶段性问题,能针对问题提出系统见解,熟练掌握城乡空间布局、功能系统、形态塑造等方面的原理及技术。
3. 了解发展规划和专项规划、区域规划、空间规划的分工定位,以及法定规划体系与非法定规划,理解城市规划与乡村规划的共性与个性,尊重城乡特色,具备高水平规划编制能力,能统

筹空间设计、功能布局、交通组织、政策设计等手段,达成塑造高质量人居环境之目的。

4. 客观认识国内外规划建设政策,熟悉规划编制程序、实施评估、组织及管理制度,从全过程理解规划的实践价值及社会责任。

四、适用对象

本课程适用于城乡规划学一级学科的硕士研究生。

五、授课方式

1. 以课堂讲授为主,以线上提问互动为辅,架构完善的知识体系,形成系统的技能结构,引导学生深入理解并掌握规划理论与技术;

2. 课上研讨以某一规划类型或议题为对象,以网络素材及相关教辅材料为辅助,引导学生理解规划领域的重点、难点与热点;

3. 课下实践:走出课堂,选择一个议题,深入城乡去调查,了解城乡规划中“真实的人”的诉求,并探讨解决策略。

六、课程内容

第一部分 城乡规划的基本概念、原理和方法论

第二部分 城乡发展的客观规律与重大科学问题

主要内容:城镇化,老龄化,城市病,乡村收缩等。

第三部分 规划类型辨析与空间规划体系梳理

主要内容:发展规划和专项规划、区域规划,法定规划与非法定规划等。

第四部分 法定规划的理论与实践

主要内容:城镇体系规划,城市总体规划,详细规划,村庄规划等。

第五部分 非法定规划的理论与实践

主要内容:概念规划,城市设计,乡村振兴规划等。

第六部分 城乡规划与设计的政策转译

主要内容:城市开发边界,开发建设管理,激励性与约束性政策设计等。

第七部分 城乡规划领域热点问题研讨

主要内容:空间规划体系改革,城市更新,特色小镇,乡村振兴,田园综合体,社区治理等。

第八部分 城乡规划实施评估

主要内容:评估方法,政策检讨,规划管理机制等。

第九部分 课堂讨论、前沿方向展望及课程总结

■ 重点和难点:

1. 加深对城乡问题与发展规律的认知与把握,包括:城镇化与城市病、人口演变与老龄化、城乡二元化等。

2. 充分认知和理解城乡规划与设计的实践作用,包括:发展战略导向、形态塑造方法、政策管控工具等实践方法论。

3. 形成以人民群众“美好生活”需要为依归的价值观,逐步营造出高质量的城乡人居环境。

七、考核要求

考试与考查相结合,其中:

1. 考试:重点考查城乡规划的基本知识点和基础理论。
2. 考查:要求撰写相关主题论文,考查学生的认识论、方法论与实践技术的应用,并体现出正确价值观。

八、编写成员名单

赵万民(重庆大学)、肖大威(华南理工大学)、李和平(重庆大学)、李泽新(重庆大学)、彭坤焘(重庆大学)、黄瓴(重庆大学)、李旭(重庆大学)、徐苗(重庆大学)、蒋文(重庆大学)。

14 城市设计

一、课程概述

城市设计主要研究城市空间形态的建构机理和场所营造,旨在改进人们生存的环境和生活的质量;其不仅在历史发展进程中积累了丰富的经验和成功的案例,而且正在经历不断的完善和发展。信息社会和数字技术的应用、人类社会所面临的全球环境变化的挑战以及再城市化时代的城市空间环境品质修补,显著拓展了城市设计的学科视野和专业范围。

作为一门历史悠久、不断拓展同时又与城市形体环境品质及其风貌特色密切相关的课程,城市设计与城市规划、建筑学、风景园林三个一级学科的联系密切,是研究生阶段规划专业课程体系中的核心科目,也可视作三个一级学科体系内容彼此交叉渗透的融通性平台与手段。

二、先修课程

学生应了解建筑学、城乡规划学以及风景园林学的一至两个学科的基本知识,掌握城乡规划原理与法规,具备城乡规划学科的基本素养。学生应在先修课程中掌握的基础知识包括:城乡规划概论、城乡规划原理、城乡规划史、城市设计(本科教育)以及城市规划管理与法规等。

三、课程目标

学生应了解国内外城市设计的历史、地位与发展趋势,熟悉城市规划与城市设计的关系,掌握城市设计的基本原理与方法,具有良好的综合创新能力、系统表达能力以及团队协作能力,具备合理分析判断的能力和初步独立开展城市设计研究和实践应用的能力。

四、适用对象

本课程适用于城乡规划学一级学科的硕士研究生,也可供建筑设计、风景园林、城市管理等

相关专业的研究生修读。

五、授课方式

本课程以理论授课作为主要教学方式,也可根据内容特点部分结合课堂研讨、数字化案例自学、相关单位实习等其他形式进行授课。

六、课程内容

第一部分 城市设计概述

主要内容:了解城市设计的基本内容,建构初步框架,掌握城市设计与城市规划和建筑设计的关系。

第二部分 城市设计历史发展

主要内容:了解不同阶段、地域城市设计的特点,掌握其演化形成的内在原因。

第三部分 城市设计的基础理论

主要内容:掌握理论流派、代表人物与核心思想,分析理论发展时段、方向及其在现实中的应用。

第四部分 城市设计的编制

主要内容:理解城市设计的“宏观-中观-微观”三个空间层级,掌握不同层级与类型城市设计的特点、内容与编制方法,能够针对任务目标确定合理的研究要素与对象。

第五部分 城市的空间要素

主要内容:了解空间系统的构成,掌握其特点、类型、模式与引导策略,具备对城市风貌的认知、分析和塑造能力。

第六部分 城市设计分析方法

主要内容:除传统的城市与建筑空间分析方法以外,应注重社会学、经济学、地理学、文化人类学、环境科学、计算与模拟等领域的分析方法,特别是针对现代城市设计数字技术化的特征,掌握各种方法的适用对象、基本思路与展开步骤,能够针对任务目标完成相应分析。

第七部分 城市设计实施组织

主要内容:掌握城市设计的编制及其与我国现有规划体系及后期实施管理的衔接与协同。

第八部分 城市设计实务观摩

主要内容:结合实际案例,对城市实际空间环境或实施项目开展城市设计实地观察研讨。

第九部分 城市设计课堂讨论

主要内容:基于城市设计视角的价值讨论、读书报告、案例分析等。

第十部分 面向地域特色的城市设计方法及实践案例

■重点和难点:

1. 引导学生充分理解城市设计的理论要点、价值观导向以及实践意义。
2. 引导学生学习和思考国内外相关前沿理论和实践范例,并深入分析总结城市设计理论如何与不同地域的城乡规划建设实际紧密结合。
3. 引导学生理解和掌握城市设计所具有的多尺度、多学科的综合技能和融贯属性。

七、考核要求

本课程应基于课程内容的客观问题,以及结合当下实际问题的主观判断、分析、设计与思考进行考核。

八、编写成员名单

段进(东南大学)、边兰春(清华大学)、运迎霞(天津大学)、阳建强(东南大学)、徐瑾(东南大学)、陈天(天津大学)。

15 城乡空间规划政策与管理

一、课程概述

通过本课程的学习,学生能够了解和认识城乡空间规划政策与管理的内涵,理解空间规划实施与管理的要点以及法定规划实施的主要措施与制度保障。课程从规划实施和空间治理角度帮助学生加深对城乡空间规划全过程与规划编制和实施相互关系的认识,为参与城乡空间规划和相关政策的研究、从事规划实务工作打下坚实基础。

二、先修课程

学生应了解公共行政管理的基本知识,掌握城乡空间规划的法律、法规、技术规范,掌握规划管理的基本内容、规划审批的程序要求、规划修改的条件和程序、建设项目规划许可制度的基本内容和操作要求等。

三、课程目标

通过本课程的学习,学生应学习和理解有关城乡空间规划政策分析的理论和方法,掌握与空间规划制定和实施相关的政策手段和管理方法,理解规划管理的关键性因素及其难点,从而完善对城乡空间规划及其实践的认识。

四、适用对象

本课程适用对象为城乡规划学一级学科的硕士研究生,也可作为建筑学、风景园林学以及城市管理学等相关专业研究生的辅修课程。

五、授课方式

本课程为理论教学课程,包括教师讲授、专题讨论、案例研讨、考察访谈、课外阅读、课程论文撰写等环节。

六、课程内容

第一部分 城乡空间规划政策

知识点 1:城乡发展政策与空间规划政策之间的关系

主要内容:了解城乡发展与空间规划、城乡发展政策与空间规划政策之间的关系,认识城乡空间规划对各类政策的整合性作用,掌握影响城乡空间规划实施的制约因素及政策手段的有效方式。

知识点 2:城乡空间规划政策的内涵及其类型

主要内容:了解城乡空间规划政策的含义及其作用领域,从空间治理角度掌握空间规划政策的类型。

知识点 3:城乡空间规划政策分析的模式及其方法

主要内容:了解并掌握城乡空间规划政策分析的基本模式和方法,并能熟练运用于对城乡发展政策和空间规划政策的分析和综合,能较好地评估各类政策的影响。

知识点 4:世界各国城乡空间规划体制与政策比较

主要内容:了解世界各国城乡空间规划体制与政策的异同,熟悉特定制度与政策之间的耦合性关系,掌握制度和政策比较的正确方法。

第二部分 城乡空间规划管理

知识点 1:城乡空间规划实施的内涵与制度环境

主要内容:理解城乡空间规划实施的理论基础与制度环境,认识国内外城乡空间规划实施的制度环境差异,熟悉规划实施过程中政府和市场的关系并理解其作用机制。

知识点 2:城乡空间规划制定过程中的关键性问题及其管理

主要内容:了解城乡空间规划编制与审批的主体、内容与程序,熟悉城乡空间规划调整和优化的过程及难点,理解规划制定过程中资源配置与利益协调的工作重点。

知识点 3:城乡空间规划实施的过程及其主体分析

主要内容:了解在城乡空间规划实施过程中各角色主体(居民、开发商、政府部门、规划部门等)及参与机制,掌握规划实施过程的问题分析框架和社会协调的关键方法。

知识点 4:城乡空间规划实施管理与治理模式

主要内容:了解城乡空间规划实施的相关法律法规以及管理办法,熟悉规划实施过程中的治理模式(自上而下、自下而上、网络化治理)及其内涵,熟悉规划管理决策方法及其过程。

知识点 5:城乡空间规划实施的制度创新

主要内容:了解城乡空间规划实施利益相关主体的博弈关系及其演变规律,熟悉政策制定与执行的过程(理论假设、数据分析、实证检验、运用推广),并掌握政策执行成效分析方法。

■ 重点和难点:

1. 引导学生充分理解城乡发展、发展政策和规划政策、规划管理的理论基础、知识要点以及实践意义。

2. 引导学生了解并熟悉国内外城市发展与规划管理相关前沿理论和实践范例,深入分析在不同制度环境下理论与实践的适应性与差异性。

3. 引导学生认识城市发展与规划管理学科交叉的特点,能够将所学知识融会贯通。

七、考核要求

课程论文、案例调查、政策建议报告等。

八、编写成员名单

吴志强(同济大学)、孙施文(同济大学)、王兰(同济大学)、李凌月(同济大学)。