

《城市道路交通运输规划》教学大纲

一、课程基本信息

| | | | | | |
|----------------------|------------|------|---------|---|----|
| 课程类别 | 专业选修课程 | 课程性质 | 理论 | 课程属性 | 选修 |
| 课程名称 | 城市道路交通运输规划 | | 课程英文名称 | Planning of Urban Road and Transportation | |
| 课程编码 | F04ZX10E | | 适用专业 | 人文地理与城乡规划 | |
| 考核方式 | 考试 | | 先修课程 | 无 | |
| 总学时 | 32 | 学分 | 2 | 理论学时 | 32 |
| 实验学时/实训学时/ 实践学时/上机学时 | | | 0 | | |
| 开课单位 | | | 城建与环境学院 | | |

二、课程简介

《城市道路交通运输规划》是人文地理与城乡规划专业的一门专业选修课程，是人文地理与城乡规划体系的重要组成部分。通过本课程的学习，学生可以较为系统的掌握城市道路与交通规划的基本概念、基本理论与规划设计知识等，使学生具备城市道路交通运输规划中统筹全局的基本技能，逐步成为城乡规划专业的人才。交通是城市四大基本活动之一，城市道路交通运输规划是任何城乡规划类型都必不可少的版块，本课程旨在结合城乡规划类型对城市道路交通运输规划的需要，让学生透过道路交通运输规划对城市规划建设和发展规律有更为成熟深刻的认识，并为日后实践工作奠定理论基础。

三、课程教学目标

| 课程教学目标 | |
|--------|---|
| 知识目标 | 目标1：了解我国城市道路交通运输的发展规律、特定和问题，理解城市道路交通运输与城市规划、土地开发、用地布局、建筑的关系，理解居民出行需求与交通设施供给的关系，促进学生对城市与交通协调发展的理解。 |
| | 目标2：掌握城市道路交通运输管理的思想、原则和方法。 |

| | |
|------|---|
| 能力目标 | 目标3: 在了解城市道路交通系统的最新国家规范和设计标准基础上, 掌握道路交通系统的基本概念和道路规划设计方法, 初步具备城市交通规划设计的能力。 |
| | 目标4: 在了解多学科多视角下城市交通规范范围的基础上, 掌握不同城市交通实践的战略差异和内涵, 具备提出和分析交通规划和管理战略的能力。 |
| | 目标5: 在掌握城市综合交通规划的原则、内容与方法基础上, 具备道路交通量、交叉口等计算设计能力。 |
| 素质目标 | 目标6: 引导学生关注现实中的道路交通问题, 并分析其成因, 推导解决/改善方案, 培养学生理论知识联系实际的学习习惯。 |
| | 目标7: 培养学生了解城市社会生活环境可持续发展的哲理观念, 引导学生形成正确的城市规划职业观。 |

四、课程主要教学内容、学时安排及教学策略

| 教学模块 | 学时 | 主要教学内容与策略 | 学习任务安排 | 支撑课程目标 |
|------------------|----|---|--|-------------------|
| 总论: 城市交通系统 | 4 | <p>重点: 城市交通与城市道路的基本概念、分类和层次; 城市交通系统的发展历程、特征和存在的规划问题。</p> <p>难点: 城市交通与道路理论和发展; 城市交通系统的规划问题和规划趋势。</p> <p>思政元素: 了解我国城市道路交通发展的历程及问题, 强化学生的问题意识, 构建学生对现实社会城市发展的关怀。</p> <p>教学方法与策略: 线下教学。课堂主要采用讲授法和案例分析法结合教学, 辅以启发式提问和课堂讨论激发学生的参与和思考。</p> | <p>课前: 预习, 提前阅读参考文献和第一章。</p> <p>课堂: 结合课堂教学内容, 讨论和比较不同的分类和发展差异。</p> <p>课后: 整理课堂笔记和讨论记录, 完成练习思考题。</p> | 目标1 目标6 目标7 |
| 城市交通基本知识及其调查分析方法 | 4 | <p>重点: 城市交通因素的基本概念和定义; 交通调查分析的类别与方法; 交通现状特征分析与评价; 交通规划方法; 交通需求预测的一般程序与方法; 综合交通规划的新方法。</p> <p>难点: 交通流理论; 交通量调查。</p> <p>思政元素: 通过不同新方法的创新思路与实践, 理解交通规划和分析的时空特殊性。</p> <p>教学方法与策略: 线下教学。课堂主要采用讲授法和案例分析法结合教学, 辅以启发式提问和课堂讨论激发学生的参与和思考。</p> | <p>课前: 预习, 提前阅读参考文献及教材第二章内容。</p> <p>课堂: 结合课堂教学内容, 讨论需求分析和预测的合理性。</p> <p>课后: 整理课堂笔记和讨论记录, 尝试使用调查方法用于实践。</p> | 目标1 目标3 |

| | | | | |
|---------------------|---|---|---|-------------------|
| 城市道路 交通规划 | 6 | <p>重点：了解城市道路系统规划的基本要求、程序与指标；掌握城市道路系统的空间布置、关键概念和技术指标；估算城市道路系统的容量。</p> <p>难点：城市道路系统的技术指标（道路网密度、间距、红线、横断面等）；道路系统的容量估算（车辆预测、车辆换算系数等）。</p> <p>思政元素：通过交通规划案例，呈现中国城市道路交通的复杂性。</p> <p>教学方法与策略：线下教学。课堂主要采用讲授法和案例分析法结合教学，辅以启发式提问和课堂讨论激发学生的参与和思考。</p> | <p>课前：预习，提前阅读相关标准规定及教材第三章内容。</p> <p>课堂：结合课堂教学内容，讨论和评析城市道路系统规划的思路和决策。</p> <p>课后：整理课堂笔记和讨论记录，完成技术指标的计算练习和作业。</p> | 目标3 目标5 目标6 |
| 城市道路 设计 | 6 | <p>重点：掌握城市道路设计的原则与步骤；城市道路线形设计基本方法（横断面设计、平面设计和纵断面设计）；掌握交叉口设计内容；了解路基路面的结构等级。</p> <p>难点：城市道路线形设计（横断面设计、平面设计和纵断面设计）。</p> <p>思政元素：通过交通规划设计案例，分析中国城市道路交通的现状问题和规划成因。</p> <p>教学方法与策略：线下教学。课堂主要采用讲授法和案例分析法结合教学，辅以启发式提问和课堂讨论激发学生的参与和思考。</p> | <p>课前：预习，提前找寻道路设计的相关案例并阅读教材第五章内容。</p> <p>课堂：结合课堂教学内容，讨论道路系统的技术空间布置合理性。</p> <p>课后：整理课堂笔记和讨论记录，完成线形设计和交叉口设计的案例分析。</p> | 目标3 目标4 目标5 |
| 城市慢行 交通与 公共交通 | 4 | <p>重点：掌握主要的规划属于和指标；慢行交通的组成与规划内容；公共交通规划的基本框架及内容组成；轨道交通的规划原则与方法；慢行交通、公共交通与街道设计的关系。</p> <p>难点：比较客运交通方式的优劣；熟悉城市公共交通的规划内容；分析慢行交通、公共交通与街道设计的关系。</p> <p>思政元素：通过说明城市道路交通的人本新趋势，让学生更理解、关切不同群体的出行需求和公共利益。</p> <p>教学方法与策略：线下教学。课堂主要采用讲授法和案例分析法结合教学，辅以启发式提问和课堂讨论激发学生的参与和思考。</p> | <p>课前：预习，找寻欣赏或典型的慢行交通和公共交通设计或实践案例。</p> <p>课堂：结合课堂教学内容，讨论国内公共交通布置合理性。</p> <p>课后：整理课堂笔记和讨论记录，完成作业。</p> | 目标1 目标2 目标4 |
| | | <p>重点：城市对外交通的基本知识、规划管理思想与原则、内容与方法。</p> | <p>课前：预习，提前阅读相关标</p> | 目标1 目标2 |

| | | | | |
|-------------|---|---|---|-------------------|
| 城市对外交通 | 4 | <p>难点:掌握公路与客运系统规划的基本内容;铁路系统的组成与分类;水运及港口规划的组成;航空与航空港规划的注意事项和等级。</p> <p>思政元素:通过不同新方法的创新思路与实践,理解交通规划和分析的时空特殊性。</p> <p>教学方法与策略:线下教学。课堂主要采用讲授法和案例分析法结合教学,辅以启发式提问和课堂讨论激发学生的参与和思考。</p> | <p>准规定文件。</p> <p>课堂:结合课堂教学内容,比较对外交通与城市交通的侧重和目标差异。</p> <p>课后:复习并完成作业。</p> | 目标4 |
| 城市道路交通设施及管理 | 4 | <p>重点:掌握建筑交通环境与交通设施规划设计(交通枢纽规划、城市停车设施设计等);交通管理的思想与内容;交通组织规划;交通设施管理。</p> <p>难点:交通枢纽规划、道路公用附属设施基本知识、城市停车设施设计等。</p> <p>思政元素:通过最新政策标准与旧标准的对比,理解和分析中国城市交通发展的动态性。</p> <p>教学方法与策略:线下教学。课堂主要采用讲授法和案例分析法结合教学,辅以启发式提问和课堂讨论激发学生的参与和思考。</p> | <p>课前:预习,提前阅读相关标准规定文件及教材第七章内容。</p> <p>课堂:结合课堂教学内容,思考交通管理的作用。</p> <p>课后:复习</p> | 目标1 目标2 目标3 |

五、学生学习成效评估方式及标准

考核与评价是对课程教学目标中的知识目标、能力目标和素质目标等进行综合评价。

在本课程中,学生的最终成绩是由平时成绩、期末成绩等两个部分组成。

1. 平时成绩(占总成绩的30%):采用百分制。平时成绩分平时作业(10%)、课堂提问与讨论(10%)、考勤(10%)三部分。评分标准如下:

| 分数 | 评 分 标 准 |
|---------|---|
| | 1.作业; 2.课堂练习与讨论3.考勤 |
| 90~100分 | <p>1. 作业按时提交、版面整洁;作业质量高,无错误或错误率在10%以下;能精准回答问题、观点鲜明、表达流畅、分析逻辑佳,并体现自身独立思考。</p> <p>2. 课堂讨论积极参与,踊跃提问和回答问题;课堂练习正确率高。</p> <p>3. 旷课、迟到、早退次数不超过考勤次数的10%。</p> |
| 80~89分 | <p>1. 作业按时提交、版面整洁;作业质量较高,错误率在10%-20%;作业能够回应问题、有自身观点、表达通顺,分析逻辑稍有欠缺,但能体现自身思考。</p> <p>2. 课堂讨论参与较积极,主动提问和回答问题;课堂练习正确率较高。</p> <p>3. 旷课、迟到、早退次数不超过考勤次数的10%-20%。</p> |
| 70~79分 | <p>1. 作业按时提交、版面较整洁;作业质量一般,错误率在20%-30%;回答相对完整、基本点题、但观点表达较为模糊、分析较为缺乏。</p> <p>2. 课堂讨论有参与,但较为被动;课堂练习正确率一般。</p> |

| | |
|--------|---|
| | 3. 旷课、迟到、早退次数不超过考勤次数的20%-30%；请假学时占总课程学时的10%-20%。 |
| 60~69分 | 1. 作业晚交，版面整洁度一般；作业质量较差，错误率在30%-40%；回答不够完整、存在偏题、观点表达不清、缺乏分析等情况。 2. 课堂讨论基本不参与；课堂练习正确率在60%以上。 3. 旷课、迟到、早退次数不超过考勤次数的30%-40%；请假学时占总课程学时的20%-30%。 |
| 60以下 | 1. 作业晚交欠交，版面凌乱；作业质量差，错误率在40%以上；回答破碎不完整、存在偏题、无分析无观点等情况。 2. 课堂讨论不参与；课堂练习不参与或正确率低于60%。 3. 旷课、迟到、早退次数超过考勤次数的40%；请假学时超过总课程学时的30%。 |

2. 期末考核（占总成绩的70%）：采用百分制。期末考核可采用试卷考试进行，考查内容及大致分值分配情况如下：

| 考核模块 | 考核内容 | 主要题型 | 支撑目标 | 分值 |
|------------------|--|--------------------------|-------------------|----|
| 城市道路交通规划总论 | 城市道路与城市交通规划的基础知识与发展趋势，如：城市道路交通的相关概念与分类差别、城市道路规划理论发展、城市交通问题及发展趋势等。 | 名词解释、选择题、判断题、简答题、计算题、论述题 | 目标1 目标6 目标7 | 10 |
| 城市交通基本知识及其调查分析方法 | 城市交通理论分析与城市交通规划需求预测方法及相关知识，如城市交通基本因素及其相关理论和规定、城市交通调查分析的主要手段和方法、城市交通规划的方法等。 | 名词解释、选择题、判断题、简答题、计算题、论述题 | 目标1 目标3 | 10 |
| 城市道路交通规划与设计 | 城市道路交通的基本规划指标和空间布置方法；城市道路设计的规划指标、线形和交叉口等相关知识。 | 名词解释、选择题、判断题、简答题、计算题、论述题 | 目标4 目标5 目标6 | 25 |
| 慢行与公共交通 | 城市公共交通运输规划、城市自行车交通规划、城市步行交通规划、街区规划与道路交通等相关知识。 | 名词解释、选择题、判断题、简答题、计算题、论述题 | 目标1 目标2 目标4 | 15 |
| 城市对外交通 | 城市对外交通（如铁路、公路、水路和航空）的相关规划知识。 | 名词解释、选择题、判断题、简答题、计算题、论述题 | 目标1 目标2 目标4 | 15 |
| 道路交通管理与综合运用 | 城市道路交通设施的构成与设计模式；城市道路交通组织与管理；城市道路交通综合规划等相关知识等相关知识。 | 名词解释、选择题、判断题、简答题、计算题、论述题 | 目标1 目标2 目标5 | 25 |

六、教学安排及要求

| 序号 | 教学安排事项 | 要 求 |
|----|--------|---|
| 1 | 授课教师 | 职称：助教/讲师/副教授/教授 学历（位）：本科及以上 其他：无 |
| 2 | 课程时间 | 周次：1-16 节次：2 |
| 3 | 授课地点 | <input checked="" type="checkbox"/> 教室 <input type="checkbox"/> 实验室 <input type="checkbox"/> 室外场地 <input type="checkbox"/> 其他： |
| 4 | 学生辅导 | 线上方式及时间安排：学生可通过企业微信、邮件随时提问和讨论。 线下地点及时间安排：每8课时安排一次知识点讲解及课后答疑，时间、地点由授课老师安排。 |

七、选用教材

[1]李朝阳. 城市交通与道路规划（第2版）[M]. 武汉：华中科技大学大学出版社，2020年9月。（普通高等院校土木专业十四五规划精品教材）

[2]文国玮. 城市交通与道路系统规划（2013版）[M]. 北京：清华大学出版社，2013年6月。（国家“985工程”三期清华大学人才培养建设项目资助清华大学人居科学系列教材）

[3]肖艳阳 主编. 城市道路与交通规划[M]. 武汉：武汉大学出版社，2019年5月。（“十三五”普通高等教育建筑类学科立体化系列规划教材）

[4]王伟、陈学武 主编. 交通规划（第二版）[M]. 北京：人民交通出版股份有限公司，2019年5月.

八、参考资料

[1]徐循初 主编. 城市道路与交通规划（上、下册）[M]. 北京：中国建筑工业出版社，2007年3月.

[2]城市综合交通体系规划标准GBT51328-2018[S].

[3]住房和城乡建设部. 城市步行和自行车交通系统设计导则[S].

[4]美国全球城市设计倡议协会、美国国家城市交通官员协会. 全球街道设计指南[M]. 南京：江苏凤凰科学技术出版社，2018年7月.

[5]美国全球城市设计倡议协会、美国国家城市交通官员协会. 城市街道设计指南[M]. 南京：江苏凤凰科学技术出版社，2018年10月.

[6]美国全球城市设计倡议协会、美国国家城市交通官员协会. 公共交通街道设计指南[M]. 南京: 江苏凤凰科学技术出版社, 2019年1月.

[7]美国全球城市设计倡议协会、美国国家城市交通官员协会. 雨洪管理街道设计指南[M]. 南京: 江苏凤凰科学技术出版社, 2019年2月.

[8]城市道路交通设施设计规范GB 50688-2011 (2019年修订版) [S].

网络资料

国家精品课程MOOC 东南大学《交通规划》

<https://www.icourse163.org/course/SEU-1001752367?tid=1450393480>

其他资料

授课老师提供的阅读材料、多媒体资源等。

大纲执笔人: 金彪

讨论参与人: 李舒恬、姬硕阳、张帅兵

系(教研室)主任: 金彪

学院(部)审核人: 肖红飞