**交通工程专业辅修培养方案**

一、培养目标

要求学生基本掌握交通工程领域基础知识，具备扎实的专业基础和交通运输规划设计、运营管理的基本技能与方法。培养学生成为具有扎实专业知识和高质量的工程技术、规划设计、科研管理的复合型人才。

二、培养要求

能够基于交通工程相关背景知识进行合理分析，了解交通工程实践和复杂工程问题解决方案对道路运行效率、交通安全、环境、能源等方面的影响，并理解应承担的责任。具备交通工程、交通规划、交通管理与控制、道路工程等方面的基础理论和设计知识，具有系统的工程实践学习经历。熟悉交通工程领域相关的方针、政策和法津、法规，能够分析其对社会的客观影响。

三、学分要求

选本专业为辅修专业的学生应修学本专业的31学分核心必修课，并符合《西南交通大学本科生辅修与双学位管理办法》规定者，方可颁发本专业辅修证书。

四、课程设置

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程类型** | **课程名称** | **课程性质** | **学分** | **开课学期** | **开课学院** |
| **学科基础课程****必修7学分** | 运筹学 | 必修 | 4 | 春季学期 | 交运 |
| 运筹学实验 | 必修 | 1 | 春季学期 | 交运 |
| 交通运输经济 | 必修 | 2 | 春季学期 | 交运 |
| **专业基础课****必修7学分** | 道路工程 | 必修 | 3 | 秋季学期 | 交运 |
| 交通运输系统分析 | 必修 | 2 | 秋季学期 | 交运 |
| 城市规划原理 | 必修 | 2 | 春季学期 | 交运 |
| **专业课****必修17学分** | 道路工程课程设计 | 必修 | 1 | 秋季学期 | 交运 |
| 交通规划原理 | 必修 | 2 | 春季学期 | 交运 |
| 交通运输规划实验 | 必修 | 1 | 春季学期 | 交运 |
| 交通管理与控制 | 必修 | 2 | 春季学期 | 交运 |
| 交通管理与控制实验 | 必修 | 1 | 春季学期 | 交运 |
| 交通设计 | 必修 | 2 | 春季学期 | 交运 |
| 交通系统仿真 | 必修 | 1 | 春季学期 | 交运 |
| 交通系统仿真实验 | 必修 | 1 | 春季学期 | 交运 |
| 智能交通系统 | 必修 | 2 | 春季学期 | 交运 |
| 交通工程专业英语 | 必修 | 2 | 秋季学期 | 交运 |
| 综合课程设计 | 必修 | 2 | 秋季学期 | 交运 |
| **总学分** | 31 |