**交通运输专业（城市轨道交通方向）双学位培养方案**

1. 培养目标

培养适应社会主义现代化建设需要，德、智、体、美全面发展，创新精神和实践能力突出，具有综合运输系统思想和国际化视野，知识面宽广的交通运输领域特别是城市轨道交通方向的复合型人才。

二、毕业要求

1、热爱祖国，热爱人民，拥护中国共产党的领导，具有奋发向上、善于合作、勇于创新的科学精神以及良好的思想道德素质和心理素质。

2、具有良好的人际交往能力、团结协作精神和较强的组织能力，具备良好的身体素质和心理素质，身心健康。

3、具备扎实的自然科学基础，良好的人文艺术修养，较强的分析问题和解决问题的能力。

4、掌握从事城市轨道交通运营管理及相关工作所需的核心专业知识和技能。

5、具备初步的科研能力。

6、熟练掌握英语，能阅读和翻译本专业有关的英文资料。

7、具有较强的计算机应用能力和程序设计能力。

8、具备工程实践观、效益意识及交通运输基本认识，具备良好的工程意识和一定的工程素养。

三、学分要求

选本专业为双学位的学生必须预修10学分以上高等数学（BI、BII），在此基础上修学本专业的39学分核心必修课及4学分限选课；完成并通过6学分实践环节，答辩通过12学分毕业设计（论文）环节，符合《西南交通大学学士学位授予工作细则》和《西南交通大学本科生辅修与双学位管理办法》规定者，方可授予本专业双学位证书。

四、学位

学位：工学学士

五、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10学分** | 交通运输经济  Transportation Economics | 必修 | 2 | 秋季学期 | 交运 |
| 运筹学  Operation Research | 必修 | 4 | 春节学期 | 交运 |
| 运筹学实验  Experiments in Operation  Research | 必修 | 1 | 春季学期 | 交运 |
| 画法几何及工程制图  Descriptive geometry and  Engineering Drawing | 必修 | 3 | 秋季学期 | 土木 |
| **专业基础课**  **必修8学分**  **限选2学分** | 综合运输概论  Introduction to Integration  Transportation | 必修 | 2 | 春季学期 | 交运 |
| 交通运输规划原理  Principles of Transportation  Planning | 必修 | 2 | 秋季学期 | 交运 |
| 交通运输系统分析  Transportation System Analysis | 必修 | 2 | 秋季学期 | 交运 |
| 交通运输统计  Transportation Statistics | 必修 | 2 | 秋季学期 | 交运 |
| 物资采购与管理  Materials Procurement and Management | 限选 | 2 | 春季学期 | 交运 |
| 运输会计基础  Transportation Accounting Basis | 限选 | 2 | 春季学期 | 交运 |
| **专业课**  **必修21学分**  **限选2学分** | 行车组织  Railway Train Operation | 必修 | 4 | 春季学期 | 交运 |
| 城市轨道交通基础设施与设备  Urban Rail Transit Infrastructures and Equipments | 必修 | 2 | 春季学期 | 交运 |
| 城市轨道交通车辆与牵引计算  Urban Rail Transit Vehicles and Traction Calculation | 必修 | 2 | 春季学期 | 交运 |
| 城市轨道交通通信与信号  Urban Rail Transit  Communication and Signaling | 必修 | 2 | 秋季学期 | 交运 |
| 城市轨道交通规划与设计  Urban Rail Transit Planning and Design | 必修 | 3 | 秋季学期 | 交运 |
| 城市轨道交通运营管理  Urban Rail Transit Operation  Management | 必修 | 4 | 春季学期 | 交运 |
| 城市轨道交通项目  投融资与管理  Urban Rail Transit Investment  and Project Management | 必修 | 2 | 秋季学期 | 交运 |
| 城市轨道交通专业英语  Urban Rail Transit Professional  English | 必修 | 2 | 春季学期 | 交运 |
| 铁路旅客运输组织  Passenger Transport Organization | 限选2学分 | 2 | 秋季学期 | 交运 |
| 铁路货物运输组织  Freight Transport Organization | 2 | 秋季学期 | 交运 |
| **实践环节**  **必修6学分** | 城市轨道交通行车  组织课程设计  Course Design in Train Operation  of Urban Rail Transit | 必修 | 1 | 春季学期 | 交运 |
| 城市轨道交通场站  规划课程设计  Course Design in Urban Rail Transit Station and Terminal | 必修 | 1 | 春季学期 | 交运 |
| 城轨车站运作管理实验  Station Operation Experiment of  Urban Rail Transit | 必修 | 1 | 春季学期 | 交运 |
| 城轨控制中心行车调度实验  OCC Train dispatching  experiment of Urban Rail Transit | 必修 | 1 | 春季学期 | 交运 |
| 认识实习  Cognition Practice | 必修 | 1.5 | 短2 | 交运 |
| **毕业设计（论文）**  **必修12学分** | 毕业设计（论文）  Graduation Dissertation | 必修 | 12 | 春季学期 | 交运 |
| **总学分** | | 61 | | | |