**安全工程（运输安全）专业辅修培养方案**

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，具有创新精神和实践能力，具备基础交通安全规划设计能力与管理能力的人员,能在交通运输领域从事安全规划与设计、安全管理等方面工作的技术人才。

二、培养要求

**1.**具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。

**2.**掌握基础的数学、自然科学、工程基础和专业知识，具有解决较为复杂工程问题的能力。

**3.**能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，识别、表达、并通过设计实验、分析与解释数据、文献研究等方法分析工程问题，以获得有效结论。设计满足一般需求的系统、单元（部件）或工艺流程，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。

**4.** 能够针对工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。

**5.** 能够基于安全工程（运输安全）相关背景知识进行合理分析，评价交通运输专业工程实践和工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。掌握交通运输安全相关的方针、政策和法津、法规，能够分析其对社会的客观影响。

**6.** 能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。就工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流。并具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

**7.** 理解并掌握工程管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用。

**8.** 具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

**9**. 具有国际化视野，具备跨文化交流、竞争与合作的能力。

三、学分要求

选本专业为辅修专业的学生应修学本专业的35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** |
| **专业基础课****必修16学分** | 人机工程Man-machine Engineering | 必修 | 3 | 4学期 | 交运 |
| 可靠性工程Reliability Engineering | 必修 | 2 | 4学期 | 交运 |
| 交通运输安全系统工程Transportation Safety System Engineering | 必修 | 3 | 5学期 | 交运 |
| 安全心理学Safety Psychology | 必修 | 2 | 4学期 | 交运 |
| 交通运输安全法规Transportation Safety Law | 必修 | 2 | 6学期 | 交运 |
| 道路交通管理Road Traffic Management | 必修 | 2 | 5学期 | 交运 |
| 交通运输系统分析Transportation Safety System Analysis | 必修 | 2 | 5学期 | 交运 |
| **专业课****必修19学分** | 交通运输安全技术Transportation Safety Technology | 必修 | 4 | 6学期 | 交运 |
| 交通运输安全管理Transportation Safety Management | 必修 | 2 | 6学期 | 交运 |
| 交通安全规划Traffic Safety Planning | 必修 | 2 | 6学期 | 交运 |
| 交通运输事故调查与案例分析Analysis and Investigation on Transportation Accidents | 必修 | 2 | 6学期 | 交运 |
| 交通运输环境工程Transportation Environment Engineering | 必修 | 2 | 7学期 | 交运 |
| 课程综合设计Synthesis Design | 必修 | 3 | 7学期 | 交运 |
| 驾驶员安全可靠性评价Driver Safety and Reliability Evaluation | 必修 | 2 | 7学期 | 交运 |
| 交通运输安全专业外语Professional Foreign Language | 必修 | 2 | 7学期 | 交运 |
| **总学分** | 35 |