**工业工程专业辅修培养方案**

1. 培养目标

本专业培养具备一定的机械工程技术基础，又掌握现代管理科学与系统科学的理论和方法，具有良好的科学文化素质、知识更新能力、创新思维能力，能够综合运用数学、自然科学与现代管理科学的方法与技术，对生产与服务系统进行规划、设计、控制、评价、决策、持续改善与创新，能在生产和服务领域从事管理的高级应用型人才。

二、培养要求

1.掌握工业工程的基础理论和专业知识，并能用于解决生产和服务领域的工程问题。

2.能够综合运用数学、自然科学和工业工程的基础理论，对生产与服务系统进行规划、设计、控制、评价、决策、持续改善与创新。

三、学分要求

选工业工程专业为辅修专业的学生应修学本专业的34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6学分** | 管理学原理 | 必修 | 3 | 春季 | 经管 |
| 微观经济学 | 必修 | 3 | 秋季 | 经管 |
| **专业基础课**  **必修14学分** | 运筹学 | 必修 | 4 | 春季 | 经管 |
| 工业工程基础 | 必修 | 3 | 秋季 | 机械 |
| 系统工程 | 必修 | 2 | 秋季 | 机械 |
| 生产规划与控制 | 必修 | 3 | 秋季 | 机械 |
| 工程经济学 | 必修 | 2 | 春季 | 机械 |
| **专业课**  **必修14学分** | 工效学与作业设计 | 必修 | 2 | 春季 | 机械 |
| 质量管理与可靠性 | 必修 | 3 | 秋季 | 机械 |
| 物流分析与设施规划 | 必修 | 3 | 秋季 | 机械 |
| 供应链管理 | 必修 | 3 | 春季 | 机械 |
| 先进制造系统 | 必修 | 3 | 秋季 | 机械 |
| **总学分** | | | 34 | | |