**消防工程专业辅修培养方案**

1. 培养目标

本专业旨在能较系统掌握本专业消防给水工程、防排烟工程、火灾探测与报警系统、消防工程概预算，阻燃、建筑性能化防火设计等方面的技术理论和基本知识，了解学科前言及发展趋势，在从事消防工程领域的规划、设计管理、教育和研发等供暖工作中，能较熟练地发挥专业技能。

二、培养要求

通过本专业的系统教育和基本训练，学生能较系统地掌握本专业消防给水工程、防排烟工程、火灾探测与报警系统、消防工程概预算，阻燃、建筑性能化防火设计等方面的技术理论和基本知识，了解学科前言及发展趋势，具备从事消防工程项目设计、工程概预算、工程施工、调试和日常维护管理的基本能力，熟悉消防工程技术和设备的运用、操作，能够对实验结果进行分析。

三、学分要求

选本专业为辅修专业的学生应修学本专业的30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5学分** | 工程流体力学 | 必修 | 2 | | 春季学期 | 土木 |
| 房屋建筑学 | 必修 | 3 | | 秋季学期 | 建筑 |
| **专业基础课**  **必修15学分** | 消防燃烧学 | 必修 | 3 | | 秋季学期 | 地学 |
| 火灾动力学 | 必修 | 2 | | 春季学期 | 地学 |
| 消防给水工程 | 必修 | 3 | | 春季学期 | 地学 |
| 防排烟工程 | 必修 | 3 | | 春季学期 | 地学 |
| 消防法规 | 必修 | 2 | | 春季学期 | 地学 |
| 安全系统工程 | 必修 | 2 | | 秋季学期 | 地学 |
| **专业课**  **必修4学分**  **限选6学分** | 实用灭火技术 | 必修 | 2 | | 秋季学期 | 地学 |
| 性能化防火设计 | 必修 | 2 | | 秋季学期 | 地学 |
| 施工技术与管理 | 限选 | 限选6学分 | 2 | 秋季学期 | 地学 |
| 消防工程概预算 | 限选 | 2 | 秋季学期 | 地学 |
| 消防规划学 | 限选 | 2 | 春季学期 | 地学 |
| 火灾数值模拟 | 限选 | 2 | 秋季学期 | 地学 |
| 建筑结构抗火设计 | 限选 | 2 | 秋季学期 | 地学 |
| 火灾保险 | 限选 | 2 | 秋季学期 | 地学 |
| 工业企业防火 | 限选 | 2 | 春季学期 | 地学 |
| 电气防火技术 | 限选 | 2 | 春季学期 | 地学 |
| 阻燃技术 | 限选 | 2 | 秋季学期 | 地学 |
| 火灾调查 | 限选 | 2 | 秋季学期 | 地学 |
| **总学分** | | | 30 | | | |