**19自动化《PLC设计与实习》**

1. **实施过程**
2. 选题
3. 查阅文献，学习了解设计项目的工程背景；
4. 初步设计：I/O的分配，满足基本工艺流程、基本控制要求的设计；
5. 深入设计：安全性设计，故障诊断、报警和处理的设计，各种信号显示、人机界面设计；
6. 全面的、系统性设计：主电路和控制电路的设计，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素，通过技术经济等评价指标分析设计方案的可行性。
7. 实验室搭建实验平台，编程调试；
8. 实验验收；
9. 撰写课程报告。
10. **设计方案检查**

**1、原则：**

（1）设计方案只有通过指导老师检查后，才能进实验室；

（2）设计原始材料将作为课程报告附件一起交，请同学们保管好。

**2、设计方案检查材料（用一个作业本完成，课程结束后，作业本与课程设计报告一起上交指导老师）：此处指导老师重点检查，为杜绝抄袭，同学们要保管好自己的设计成果。发现设计方案雷同者，直接计不及格。**

（1）电气原理图；

（2）PLC的I/O分配表；

（3）控制流程图（或顺序功能图）；

（4）梯形图。

（5）人机界面方案图。