

《专业技能实训一》教学大纲

课内学时数：36

课程实验学时数：36

适用的专业范围及层次： 全日制专科电子信息工程技术专业、物联网应用技术专业

说 明

一、教学目的和要求

模拟电子技术实训（专业技能实训一）是全日制专科电子信息类专业学生必修的专业基础实训课。开设此课程的任务和目的是：使学生掌握电子电路的基本理论知识，培养学生设计、搭建、调试电子电路的能力，提高实践操作技能，为学生学习后继课程和继续自学打下良好的基础，培养学生的动手能力和工匠精神。

本课程要求学生掌握以下几个方面的内容：

- （一）电子电路的基本元器件及其特性，能够正确选择和使用元器件。
- （二）完成电子电路的设计、搭建与调试工作，并达到设计要求。
- （三）理解电子电路中的反馈控制原理，能够分析电路性能并提出优化方案。
- （四）具备基本的故障分析与排除能力，能够解决电路中出现的常见问题。

本大纲采用我国法定计量单位。

二、课程内容和学时分配

根据教学计划规定的学时数，实验 36 学时，具体学时分配如下表，供参考。

课程内容和学时分配表

章数	内 容	理论课时	实验课时	小计
1	简易广告彩灯电路	0	12	12
2	单相整流滤波电路	0	12	12
3	晶体管串联型稳压电源	0	12	12
合 计		0	36	36

三、教学建议

原则上教师应该遵照教学大纲的要求，以及大纲所确定的基本内容完成教学任务，但对教学内容的顺序安排，教学时数的分配等方面，可根据实际情况灵活处理。凡注上*号的内容，可作为学生自学内容或任课教师根据情况自行选择讲授。

实验内容

- 实验一 简易广告彩灯电路
- 实验二 单相整流滤波电路
- 实验三 晶体管串联型稳压电源

主要参考书

- 李华 主编《模拟电子技术项目化教程》 电子工业出版社。
- 宋学君等编：《模拟电子线路》 科学出版社。
- 康华光等编：《电子技术基础》模拟部分 高等教育出版社。
- 叶致诚编：《电子技术基础实验》 高等教育出版社。
- 谢红等编：《电子技术基础学习指导与习题解答》 哈尔滨工程大学出版社。