

电子电工技术应用专业实训总结

沅江职专电子电工组

在学校与教导处的指导在，电子电工专业实训做好课后辅导工作，严格要求学生，尊重学生，深入实际操作为主，使学生学有所得，不断提高，从而也不断提高自己的教学水平和操作能力，并顺利完成本学期教学实训任务，下面是本专业的实训工作总结。

（一）实训计划完成情况：

1、**理论基础理部分：**常见电子原器件的认识及其基本计算、应用，特别以大量的实际操作来巩固；（例：在实际操作中无线电发射机电路，电子器件基本都使用了）二、三极管组成的放大电路应用；（例：300M 无线电发射）电源电路部分的变压、整流、滤波（例：全波整流滤波电路）：CD555，CD4017 的常规应用（例：循环灯电路）；振荡部分（例：多谐振荡器、三点式振荡）

（1）**效果总结：**1、未实施目标教学前学生的情况是基本电子器件不认识，色环电阻不会读、测量，扁电容不会读，及它们之间的计算、换算。没有接触过焊接。2、实施目标教学后学生情趣很高，特别是艺术节后，效果更好，大部分同学有一定的基础，但分界线很明显，学习的能力、操作的水平都不一样。有一部分同学基本能独立完成一些教复杂的电路

2、**实际操作部分：**每个学生都亲自做了至少有十个以上的电子作品；电阻、电容、可控硅、读数及测量；. 二、三极管管脚辨别、

质量检测；.NE555、CD4017、74LSXX 综合应用；常规门电路综合应用（74LSXX 系列）；本学期上述操作部分都实践完成。

（1）**效果总结：**基本上都能正确焊接，正确使用万用表，焊接水平从零到有一定的基础，但有些还是没达到企业的最低标准，下学期应该继续加强学生的焊接技术，在布线方面还没有达到最低的工艺标准，电子原器件的排版基本符合工艺要求。下学期继续加强学生的焊接技术、制作的规范化、布线标准排版正确。

（二）学生学习情况

1、第一轮实践操作（3月4日至5月5日）：我们的目标是教学生把电子产品做成功，以及掌握基本的电子器件、认识它们、了解有什么功能。在操作的过程中，学生兴趣很高，大部分同学能完成任务。一些不是很熟悉的学生在小组长的帮助下也能很好的完成。总共做了十二次，稍微简单的电路大部分同学都能完成，成功率为 94.7%，一些复杂的电路约有 1/3 之多的学生不能在规定的时间内完成。

2、第二轮实践操作（5月6日至6月16日）：我们的目标是学生必须把电子产品做成功，严格要求学生的焊接技术，排版、布线工艺，能很熟练的画出工艺电路图，能大概的了解电路的理论基础。在操作的过程中，学生基本掌握了焊接工艺标准、工具使用标准、台面清理标准（例：让学生明白了焊锡不足、缺锡冷焊、焊过量、虚焊、浮焊接、坑洞口、尖刺、锡短路的意思及其焊接基本的标准）电路图基本能完全记下，为以后的电路分析，PROTELL99 的学习打下了基础。

※学生学习分析表（共计 39 人）

	一	二	三	四	五
平均	工艺电 路图	焊接工艺 标准	工具使用 标准	理论答辩 标准	综合实践 标准
合格人数 (平时)	28 人	25 人	29 人	30 人	15 人
合格率 (平时)	71.2%	64.1%	74.3%	76.9%	38.4%
合格人数 (考试)	32 人	27 人	34 人	28 人	21 人
合格率 (考试)	82.3%	69.2%	87.1%	76.92%	53.8%

分数段	平时	期中	期末	总评
100~90			1	1
89~80	7		4	4
79~70	6		14	11
69~60	25		19	22
59~0	1	39	1	1
平均成绩	68	.	69	69

（三）存在问题和改进意见

- 1、问题：《电子技术基础》教材不适应电子专业。

建议：采用高职使用的《电子技术基础》，而且教师应该增加复数、函数的讲解。此书是电子专业的基础课，应该以理论为重点。学校以目标教学来考查很容易使学生丢失理论部分，这样将造成很多专业课程教学很艰难，效果也不好，学生也只能学到一些皮毛，达不到电路的变通使用。

2、问题：实验室的使用及管理，学生操作工具的备用问题（见实验建设规划方案建议）

3、问题：课程的安排改进问题

建议：（1）作为基础课，学校对电子技术专业应该重点多安排课时给下列课程：《电子电工》、《常用电子原器件》、《计算机基础》、《电脑组装》、《电子技术---模拟》、《电子技术---数字》、《无线电基础---高频》、《电子工艺基础》、《电子专业英语》、《PROTELL—电脑软件设计电路》

（2）实践操作课：《电视机维修》《电话机维修》《科技制作》应该以《科技制作》为主体，如此可以提高学生兴趣，发挥学生的创造能力、理解及想象能力。《电视机维修》《电话机维修》是一个长期的实践操作项目，并不能一下就学好，在以后的学习中积累经验自然会提高。

（3）电子专业必须开设的课程有，基础课程：《电子电工》、《常用电子原器件》、《计算机基础》、《电子工艺基础》、《电子专业英语》、《微机原理》、《电子技术---模拟》、《电子技术---数字》、《无线电基础---高频》；专业课程：《电脑组装与维修》、《PROT

ELL—电脑软件设计电路》、《电视机维修》、《电话机维修》、《科技制作》、《单片机原理——16 位》

（四）教改方面取得的成绩

1、得到大部分同学的肯定，吸引了很多非专业的学生加入，其中指导学生 72 人（报名 94 人），五月艺术节收交作品 108 件，其中入围展品 64 件。

2、电子专业的同学焊接水平提高很多，个别同学的设计构思很好。实训组长在老师们的带领下为教师、学生义务维修了 20 多件家用电子电器，受到学生的好评。

3、在教学方法方面：我们把能动性给学生，权利给小组长，以学生教学生，会的教不会的，同学之间互相学习。每次实验前总结上次操作的不足部分。实际操作部分采用分组教学法，小组长负责制，每次实际操作前，星期六下午各小组长操作。然后小组长负责本组学员，每次小组长把学生在操作过程中的疑问反馈至教师，以防在下次操作过程中犯同样的错误，现在在实际操作过程中学生都养成了用电安全，工作台面整洁的良好习惯。

总结学生的知识结构还不是很完整，知识系统还存在很多真空的部分。这些都有待以后改进。成功和失败都已成为过去。我要做的是在今后的教学中，不断借鉴成功的经验，及时吸取失败的教训，这样才能不断提高我的教学水平和教学效果，从而提高教学质量