

如何提高中职电工电子实训教学的有效性

邓正宇

重庆市农业机械化学校 重庆市永川区 402160

摘要: 如今社会经济水平呈现出非常迅猛的发展和进步,我国全社会范围内的电力系统以及电气智能无论是在技术上还是在设备上都得到了比较广泛的普及以及实际应用,相关电子电工行业飞速发展也令该领域的人才需求呈现出逐年扩张的发展态势。对中职院校来说,电工电子技术手段属于非常关键性的课程之一,其对于学生所具备的专业素养以及职业能力有较为理想的促进性作用。本文的研究当中,将结合当前中职院校的电工电子专业教学实际情况探究实训教学的相关问题,并尝试探索提升教学实效的关键策略,以期能够为职业院校的良好发展提供一定的理论参考。

关键词: 中职院校; 电工电子专业; 实训教学; 有效策略

当前中职院校在教育教学工作进行的过程中都十分关注实践性,同时也展开了一些实训课程以填充理论课程所匮乏的实践内容,以期能够在较大程度上培养学生的实践能力。不过就现实情况来看,有较多中职院校电工电子专业的实训教学存在着较为普遍的问题,这些问题亟待解决,以期促成教学体系和教学模式的充分改革,突破中职院校的实训教学现实窘境,令其顺利落实教学方案,为新时期社会发展打下较为坚实的人才基础,并为社会输送优秀的专业人才,以期能够尽快实现我国的职业教育改革的发展目标。

一、中职院校电工电子专业实训教学的重要性

其一,协助学生更好理解并掌握电工电子知识和实操技能。这对于中职学生来说是走上社会、积极成长的必然途径,在实训教学当中,老师为学生提供基础知识和电子电工设备(元件)的操作规范,并逐渐帮助学生形成积极的实践技能。由此可以认为,作为中职院校,全面提升电工电子专业的实训有效教学是非常关键的,除了能够协助老师和中职院校良性发展之外,从学生的角度也是帮助自身成为优秀的技术性人才打下坚实的基础的过程。

其二,为企业、社会提供技术性人才,输入新鲜血液。中职院校的学生不同于常规高中学校学生,他们所具备的实操技能要更高一些,因此,对企业来说,中职人才培养的短期性、专业性能够在较大程度上填充普通高中毕业生、大学生在实操技术上的空白,虽然在社会大众看来中职院校的毕业生是“没有文化”的表现,但是事实证明,国家经济发展、社会进步却是不能和这些

职业院校学生的成长和参与生产相互剥离的。

二、提升中职院校电工电子专业实训教学实际效果的策略

(一) 全面提升教师基本素养,实现高效教学

从事电工电子专业实训课程教学工作的教师,因为必须要培养学生的专业技能,除了常规性的操作技能和经验之外,还必须要具备和该专业相关的一些衍生专业的基础知识,比如机械专业知识、计算机知识等等,以期能够更好地实现高效的实训教学。具体来说,教师提升自身的基本素养可以从下述几个方面入手:

其一,充足知识、规范操作。作为实训教师,因为需要随时为学生展示操作技巧,那么作为老师自身,就首先需要具备充分的知识储备,包括电子电工专业基础知识中的重难点、操作事项、规范操作等等,都必须要十分熟悉且随时能够正确操作。实训操作中,学生往往会产生各种疑问甚至是意外情况,规范化操作意识以及充足基础知识储备能够帮助老师应对这些情况、为学生答疑解惑。

其二,良好表达、知识具象。在电工电子专业中包含较多专业性的理论知识,这些知识对于中职院校学生本就相对偏低的语言能力以及理解水平来说要更加晦涩难懂,因此,老师在进行实训教学的时候必须要保持简洁易懂的语言阐述,令每个学生都能理解并吸收,有条件的情况下还可以和多媒体课件相互融合,展示可以在生活当中看见的电子元件辅助教学,借助形象化的观察来加深印象,同时,这也是丰富教学内容的关键途径之一;另外,老师还需要注意语言表述的艺术性,可以采

取一些比较幽默诙谐的教法,吸引学生的兴趣,并且令理论知识进一步具象化,帮助学生理解和记忆。

其三,工艺分析技能。作为实训教师,除了对于电工电子的基本了解以及规范化的操作意识、良好的语言表述能力之外,工艺分析能力也同等重要,比方说,在讲解电路、电子元件安装的相关知识当中,因为这是直接影响电路性能以及运转质量的环节,任何小偏差都有可能造成严重的后果,轻则影响系统运转,重则诱发严重事故。由此,作为老师,必须要拥有较为成熟的工艺分析技能,预测并随时动态判断电路的运转情况,结合具体问题予以科学有效的解决方案。老师这种能力有必要逐渐转移给学生,在潜移默化 and 言传身教当中,令学生逐渐成长到符合社会职业人才需求的水平上。

(二) 拓展实训教学空间条件,提高教学质量

其一,常规性实验课程。这也是中职院校组织实训教学关键形式之一,良好的实验可以构建一个相对特殊的学习环境,在较大程度上激发学生对于课程本身的关注度以及热情,并且帮助学生更加直接地理解知识点和操作技巧。在实验当中,除了能全面深化理论基础学习,还能够提升学生的实践能力,加强他们的专业素养;老师还可以通过引导的方式来提升学生的团结精神以及创新意识等等,这对于中职院校来说是最为常见的实训课形式。

其二,模拟实习类课程。模拟实习课程一般是立足于实验教学基础之上“更上一层楼”的实训课程类型,模拟实习一般会为学生提供具备专业设备、专业电子零件等等条件的实训室或者实训车间。模拟实习课程一般比常规实验课程更加真实、更加接近实际工作环境,因此,在教学中老师必须要做好充分的准备,明确教学目标、理清教学任务和教学流程等等,保证学生能够真正感受到实习环境中自己应该具备的基础知识和实践能力,以期能够为未来的企业实习和社会工作打下基础。

其三,岗位实训类课程。这一类课程一般是安排在中职学习周期的最终学年或者最终学期,是学生真正踏上电工电子行业工作之前的最后阶段。良好的岗位实训一般是和校外合作单位达成协议,类似于“校企合作”模式,主要考察学生理论知识以及专业素养的熟练程度以及基本水平,同时能够在企业岗位的真实情境当中深化提升综合职业能力;除此之外,在岗位实训的过程中,企业也可以观察学生,以期优秀的学生提供就业机会。因此,学校有必要更加关注岗位实训课程的应用,从合作企业的筛选,到岗位实训内容规划,都需要真正落实到每个细节中。在岗位实训开始之前,学校要为学生安排优秀的带队老师,并规划合理的计划;学生则需要填写好自己的实习记录,在结束实训之后要及时撰写总结(或者毕业论文、毕业设计等等);带队老师在完成实

训课程之后要为每个学生进行针对性评价,判断学生是否满足企业的要求以及学校的毕业标准等等。

(三) 加强信息技术普及应用,衔接理论实际

作为中职院校从事电工电子专业实训课程教学的教师来说,可以结合实际情况将信息技术手段以及网络教学资源融入到实际教学中,和现代信息技术手段相互融合,对于学生的学习热情以及主动性来说均有促进作用,能够从感性层面加强他们的实践操作水平以及相关知识储备。

首先,在教学中老师可以积极融合多媒体演示,展示一些相对难以通过肉眼直接具象观察到的电工电子设备内部或者电子元件结构,将抽象知识显性地展现在学生面前,帮助学生更好理解和记忆;其次,老师还可以利用互联网资源,将一些有关电工电子专业的当前社会需求和技术发展情况展示给学生,有条件的还可以配合“微课”或者大数据等手段,随时更新学生关于电工电子专业的知识储备以及行业发展现状,鼓励学生深入理解相关知识。同时,老师还要积极和学生进行沟通,以期不断了解学生理论和实际的融合情况,针对性调整实训教学的方案。

结语:

综上所述,对于当前阶段的中职院校电工电子专业实训教学来说,尚且还存在着较多的实际问题,作为中职院校从事相关专业教学工作的教师以及参与教研活动的有关人员,都需要更加客观且全面地看待实训教学中存在的潜在风险隐患,并加以妥善处理 and 有效解决,从课前入手,直到课后巩固;从教学内容,到实训设备,都有必要加以完善,才能够真正指引学生参与行之有效的实践教学。对于实训教学来说,其并没有“捷径”,必须要老师和学生随时完善教学方案,以期为其发展奠定更加坚实的基础。

参考文献:

- [1] 陈奇炜. 中职电工电子实验教学中创新教育的应用策略研究[J]. 中外交流, 2019(005):36.
- [2] 王秀彬. 融入创新教育,课堂高效灵动——中职电工电子实验教学实践分析[J]. 现代职业教育, 2018(032):117.
- [3] 梁向荣. 中职电工电子实训教学质量的提升策略[J]. 甘肃教育, 2020(09):131.
- [4] 穆艳, 贺晓阳, 夏伯男等. 面向应用型的电工电子实训教学改革研究[J]. 科教文汇, 2020(008):71-72.
- [5] 袁云. 中职学校电工电子实训教学与管理策略的研究[J]. 读书文摘, 2019(007):40.
- [6] 刘静. 提高中职院校电工电子类课程实验教学效果的分析和[J]. 新教育时代电子杂志(学生版), 2018(048):256.