

技校自动化专业教育研究

白璐潇

(沙河市劳动技工学校, 河北 邢台 054100)

[摘要] 技校中电气自动化专业的教学是一项重点教学科目, 其大部分的课程都具有较强的实践性, 以及应用性, 学生只有通过大量的实际操作才能够将自己的学习能力提升。在传统教学模式影响下, 其教学中存在一些问题, 如重理论、轻实践等, 给实际教学带来一定的阻碍。基于此, 本文对技校电气自动化专业的教学进行了分析, 并提出促进教学改革的对策。

[关键词] 技校; 电气自动化; 教学策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.07.1273

技校中的学科教学, 是为社会培养工作在第一线的专业技术型人才。电气自动化专业所面向的行业发展方向众多, 例如, 在电气设备组装、电气设备运行、设备维修以及设备调试等方面的应用。但是在实际的电气自动化专业教学中, 教材内容不能及时更新, 学生所学理论得不到实践。为此, 笔者对电气自动化专业教学中的问题, 提出解决对策。

一、技校电气自动化教学中存在的问题

(一) 教学理念方面

近年来, 技校教学成果不显著, 电气自动化教学遇到瓶颈。追根溯源, 技校教学管理中存在很多问题, 其中最为显著的方面就是教育理念方面, 传统教育理念在技校教育者思想中根深蒂固。在传统教育理念下, 教师是课堂上的主体, 学生是知识的被动接受者, 而技校电气自动化专业内容多为技术型, 教学模式不能更新, 学生容易在实际学习中失去兴趣, 因此教学效果不能提升。

(二) 教学活动设计方面

对于技校学生的教学, 需要在掌握了充分的理论知识后, 通过丰富的实践活动才能够将学生的素质能力提升。但是在实际的教学实践活动中, 教师不能对学生的知识结构进行调查, 对教学成果的追踪也不紧凑, 因而在制订教学计划中的针对性不强。

二、提升技校电气自动化教学效果的策略

(一) 注重实践教学, 激发学生学习兴趣

电气自动化专业本身需要极强的动手能力, 因此教师在进行教学时要将理论学习与实践学习有机地结合在一起, 利用实践吸引学生的注意力, 激发学生对理论知识的学习的兴趣; 利用理论锻炼学生的思维能力, 培养学生的创新能力。因此, 对于技校学生来说, 除了要进行理论知识的学习以外, 还需要注重实践能力的培养, 这样才能够全面提升自己的专业能力。在电气自动化中, 电气控制是一个主要的教学内容, 其教学目的主要是让学生通过该内容的学习掌握电机控制的安装以及故障检修方式。在进行实践操作之前, 许多学生都会产生畏惧心理, 不敢对电机进行操作。针对此类的现象, 首先需要对学生理论知识进行讲解; 然后在专门的实训教室内进行演示, 对学生引导, 这样能够增强学生学习的自信心; 再次对学生安全用电方面的培训, 了解事故可能发生的因素以及解决办法; 最后让学生进行亲自动手实践, 这样学生在面对较为复杂的线路时才不会产生抵触心理, 进而为以后的工作奠定良好的基础。

在电气自动化专业中经常会面临较为复杂的线路, 针对这些问题, 教师在教学时首先要化整为零, 以循序渐进的方式一步步加深知识教学的难度, 然后再将所有知识整合到一起进行综合性练习。这样学生在一步步地学习过程中能够从简单到复杂逐渐深入。最终在完成整个实践教学之后, 教师需要根据学生在实践过程中存在的问题进行分析, 在肯定其表现的同时指出其理论不扎实、操作不规范之处, 分析原因纠正错误, 从而逐渐提升学生的实践技能。

(二) 转变教学方式, 调动学生学习积极性

教师要想很好地保证教学效果就需要在整个教学的过程中采取对应措施, 调动学生学习的积极性。将“教”与“学”两者相结合就可以起到很好的作用, 让师生之间产生互动, 进而让学生参与教学过程。

首先在进行课堂教学活动之前, 可以让学生回忆上一节课的教学内容, 如画出相关的电路图, 这样既可以检查学生对上一个教学内容的掌握情况, 又能够调整学生的情绪, 让学生能够快速进入本节课的学习状态。然后将学生在画图过程中出现的问题罗列到黑板上, 要求学生在完成自己的画图之后对黑板上的问题进行分析, 找到正确的答案。然后对自己所画的图进行改正。这样经过简短的提问与互动环节, 所有的学生都能够参与到教学活动中。接着提出新知识的概念, 并让学生根据自己对新知识的理解在自己的图上进行设计, 并点名三位同学到黑板上进行演示, 全班同学一起寻找其中的亮点和不足。这样, 经过几个互动小环节, 学生能够对电路的画法有更深层次的了解, 同时也调动了所有学生学习的积极性。

(三) 注重课堂导入, 提升学生学习热情

课堂导入的状况直接决定着学生在本节课的学习效果, 因此教师在进行教学时要注重课堂导入, 这样才能够提升学生对知识的学习热情。课堂导入的目的是对学生进行引导, 让学生能够快速融入课堂教学活动, 通过课堂导入对学生思维启发, 最终为课堂教学活动奠定良好的基础。一般在设计课堂导入时需要综合考虑学生的特点、教学内容等进行不同形式的选择。

比如说在进行电工基础课程教学的过程中, 为了提升学生的学习热情, 就需要采用课堂导入的方式吸引学生的注意力。教师可以选择一些与学生实际生活相关的内容导入, 然后以提问的方式让学生回忆生活中常见的事物。这样学生通过自己的亲身体会能够加深对知识的理解程度。在《电工基础》课程中有一节“电源电动势”的教学内容, 在该教学内容中, 教师就可以借助生活中的例子作为实验进行教学, 对电压大小进行调节, 让学生观察实验过程中电珠亮度所发生的变化。这样学生通过直观观看就可以明确: 电珠发光的亮度随着电压的变化而不断变化, 而且随着电压的变小, 电珠的亮度也逐渐变暗, 因此两者之间呈正比关系。将这样一个小实验作为课堂导入能够有效激发学生的学习兴趣, 同时还能够为接下来的教学内容奠定良好的基础。

结束语

技校教学主要是培养专业的技术型人才, 但是近年来, 技校教学中出现一些问题, 在传统教学理念影响下, 其教学中忽视了学生的实践能力的提升。因此, 针对技校教学现状, 提出校企合作方式, 并鼓励技校与企业之间实现订单式的教学培养计划, 以促进学生就业为目标, 切实提升学生的学习能力。

参考文献

[1] 李泉溪. 工业电气自动化专业教学改革探讨[J]. 焦作大学学报, 1996(1).

[2] 卢明阳. 电气自动化专业教学改革与人才培养探讨[J]. 南昌教育学院学报, 2012(8).