

“1+X”证书制度下电气自动化专业人才培养模式探究

陈令荣 李 强

(江苏省徐州技师学院, 江苏 徐州 221151)

摘要: 通过将“1+X”证书制度融入电气自动化专业人才的培养中, 教师一方面可以推动原有的电气自动化授课方式改革, 另一方面能够推动理论教学和实践教学质量的双重提升, 并真正打造具有时效性的电气自动化授课模式, 真正促进技工院校电气自动化专业的良性发展。在本文的论述中, 笔者首先论述“1+X”证书制度的基本内容; 其次, 介绍电气自动化专业人才的培养问题, 并探索“1+X”证书制度与电气自动化专业人才之间的融合点以及对应的策略, 旨在真正打造具有高素质的电气自动化人才。

关键词: “1+X”证书制度; 电气自动化; 专业人才; 培养模式; 探究策略

DOI: 10.12373/xdhjy.2021.11.3848

随着我国经济的飞速发展, 市场对于人才的综合能力提出较高的要求。技工院校在开展电气自动化人才的培养过程中, 需要落实现阶段的人才标准, 并在此基础上, 构建更为多元的人才培养模式, 在增强本专业人才综合素质的同时, 真正提升学生的就业竞争力, 提升整体学生的综合竞争水平。在本文的论述过程中, 笔者注重从“1+X”证书制度下电气自动化专业人才培养为主, 进行如下四个角度的论述:

一、“1+X”证书制度的概述

“1+X”证书制度是现阶段人才培养的重要方式之一。为了提升我国人才的综合素质, 本文注重从“1+X”证书制度的角度进行论述。“1”即为学历证书, 即学生的主修专业证书。“X”即为职业等级证书, 为学生主修专业之外的证书。学生可以在获得主修专业证书之外, 获得与主修专业相关的其他方面的证书。以“电气自动化专业”为例, 技工学生可以获得与此专业相关的其他证书, 比如设备制造证书、电气控制证书以及供配电证书等等。

二、电气自动化专业人才培养问题

众所周知, 我国在电气自动化专业学校已经有 1000 所之多, 但是在现阶段的电气自动化专业授课过程中存在各种各样的问题, 这些问题大体可以分为如下三类。第一类, 课程设计问题。本文中的课程设计问题主要为三方面的内容。内容一, 课程设计无法满足现阶段的实际人才需要。内容二, 课程设计中缺乏对学生职业素养以及综合素质的培养。内容三, 课程设计并未包含具有实践性的课程。第二类, 电气自动化教师队伍。众所周知, 电气自动化教师需要具有较强的综合素质, 不仅具有较强的专业能力, 而且还需具备较强的综合素质, 以及相应的专业能力。但是, 在具体的电气自动化专业教学过程中, 笔者发现大部分教师并不具有较强的综合性素质, 这也导致教师无法真正在具体教学过程中更为高效地渗透理论实施, 促进学生综合实践能力的提升。第三类, 教学内容问题。在电气自动化的授课过程中, 部分学校并未真正更新原有的教学模式和内容, 导致学生无法在具体的学习中获得实践能力的锻炼, 造成他们在未来的学习过程中无法“学以致用”的尴尬状况, 造成学生的岗位胜任能力较不理想。总之, 在开展

电气自动化人才培养的过程中, 教师可尝试从课程设计、教师队伍以及教学内容三个角度入手, 构建相应的人才培养模式。

三、“1+X”证书制度与电气自动化专业人才培养模式的融合意义

(一) 为电气自动化改革提供模板

众所周知, 为了增强电气自动化人才的适应性, 在具体的教学改革过程中一方面需要让学生获得相应的学历证书, 即让学生获得从事电气自动专业的证书, 另一方面让学生获得专业能力。为了达到这种效果, 学校可引入“1+X”证书制度, 从学历证书以及专业能力两个角度入手进行相应电气自动化改革, 真正为更为高效地开展授课, 促进教学改革的良性发展。

(二) 响应国家职业教育教学改革号召

国家职业教育教学的改革目的是培养“一专多能”的人才, 即打造高素质的复合型人才。通过将“1+X”制度引入到学校电气自动化的授课中来, 教师可真正让学生在宝贵的大学时光中除了掌握专业性的知识外, 充分利用课余时间了解更多的与本专业相关的其他科目的知识, 让学生真正获得更多的职业技能, 真正响应国家职业教育教学改革号召。

(三) 促进高职电气自动化专业教学质量的提升

在将“1+X”证书制度融入电气化专业授课过程中, 教师注重以此种制度为指导进行多个角度的电气自动化课程资源整合, 并在此基础上, 打造具有多元性的课程资源授课模式。与此同时, 教师侧重结合时代发展的趋势, 灵活采用多种授课形式, 真正让学生在在学习本专业知识的同时, 掌握更多的与本专业相关的知识, 真正促进学生综合职业能力的提升, 促进电气自动化专业教学能力的增强。

四、“1+X”证书制度下电气自动化专业人才培养策略

(一) 对电气自动化专业课程进行优化

为了更好地适应未来电气化行业的发展, 增强本专业学生的综合竞争能力, 教师需要在落实“1+X”证书制度的基础上, 真正对原有的电气自动化专业课程进行改革, 真正优化教学内容、课程设计形式, 以及相应的教学目标, 真正促进学生专业技能的增强,

提升整体的电气自动化授课效果。在具体的落实上,教师可从如下角度入手:

角度一,在具体的电气自动化课程设计方面,教师将教学的重点目标是提升学生的就业能力上,并注重加重学生的实践课程比重,真正让学生在具体的实践过程中掌握专业的技能。角度二,结合市场的需要,设置相应的人才目标。该专业教师应注重结合市场需要,以“1+X”制度为模板,进行相应教学目标的设定,真正打造适合本地发展的专业性人才,增强学生的岗位适应能力。

在具体的落实上,教师以“电气工程师”为例。教师设置如下三项基本操作,其分别为电气设备维护、电气设备安装调试。设置的人才素质培养目标:第一,提升学生的抗压能力。第二,让学生在具体的锻炼过程中形成良好的心理素质。第三,培养学生的团队协作精神、增强学生的团队协作能力。第四,培养学生的责任心、爱岗敬业精神,让他们真正认识到遵守职业道德的重要性。设置的职业能力目标分别为:目标一,通用能力目标。学生一方面需要掌握英语听说能力、数学应用能力,另一方面需要具有一定的计算机操作能力,还有实践能力以及在实操中懂得反思和学习的能力。目标二,岗位能力。本文中的岗位能力主要包括:设计电气设备自动化能力、维护以及运用电气设备能力、电气施工工艺能力、安装检测以及维护电气仪表能力。目标三:拓展能力。除了上述能力外,学生需要具备其他的能力,比如“三创能力”即创造、创新以及创业能力;电气工程管理能力;应用网络能力。

(二) 构建多元性的电气自动化人才培养模式

在进行电气自动化人才培养的过程中,教师可构建更为多元的人才培养方式,真正让学生感受电气自动化学习乐趣的同时,提升他们综合技能的提升,促进学生良好职业素质的构建。在具体的落实过程中,该专业教师可尝试从如下的角度入手:

角度一,构建多种形式的电气自动化授课形式。从理论教学而言,教师可构建多种形式的电气自动化授课理论模式。从教学方式而言,教师可结合学生的电气自动化基础,在现有一体化课程改革基础上,灵活采用合作教学、分层教学、案例教学以及任务驱动教学、行动导向法教学等等,真正让学生融入不同的教学情境中,锻炼学生的综合的实践能力,获得良好的教学效果。从教学手段而言,教师可引用多种教学手段,比如利用超星平台、微课教学、智慧课堂、慕课教学等等,真正为学生搭建自主学习空间,让他们真正感受到电气自动化学习的乐趣,促进学生基础知识的巩固。

角度二,组织多动形式的实践形式。教师可组织多种形式的实践形式,具体可从如下两个角度入手。角度一,校园实训模式。根据一体化教学要求,创建一体化模拟情景。教师可构建多种形式的学校实践形式,比如小组合作式的实践形式,教师带学生式的实践形式、学生为主导的实践形式等等,真正让学生在具体的

实践过程中掌握相应的知识,促进他们综合实训能力的提升。角度二,构建校企合作机制。可结合本校的状况,构建多种形式的实践形式,比如校企合作,充分运用学校以及企业的资源优势,即运用企业的资源优势,建设本校的实训基地,或是在企业创建一体化学习工作站,将学生安排到企业实习,真正锻炼学生的实操能力,让他们在具体的实践中加深对各种职业技能证书的理解,促进他们综合技能的提升。

(三) 增强教师电气自动化专业的授课能力

教师是提升学生综合教学能力的核心因素。在开展“1+X”制度下的电气自动化专业授课过程中,应重视培养教师的专业授课能力,让教师真正在教学的过程中从某一电气自动化知识点延展到相应的知识点中,真正在拓展学生知识视野的同时,让学生能够“学一知多”,促进他们专业技能的提升,真正发挥教师的积极作用。在具体的增强教师的专业授课能力过程中,教师注重从如下的角度入手:

第一点,落实内培策略。该专业的领导需对本校的电气自动化专业的教师进行培训,并在此过程中以“1+X”证书制度为基点引入多种与本专业相关的其他专业理论知识,让在校教师掌握这些理论知识。更为重要的是,该专业应注重构建相应的实践实训空间,让教师真正在实训的过程中掌握实操技能。

第二点,落实外引策略。除了提升本校教师的专业教学能力外,更需要引入高素质的电气自动化专业教师。在具体的引入的过程中,学校一方面要提升纳入门槛,即要求应聘教师具有较高的职业素养,另一方面需要提升招聘教师的薪资待遇。更为重要的是,可搭建教学经验交流研讨会,让新任教师与本校教师进行教学经验的探讨,真正促进整体高职专业教师综合教学能力的提升。

总而言之,在开展“1+X”证书制度下的电气自动化专业授课过程中,教师应真正了解此种制度制定的出发点,并结合本校的实际发展水平,从各个教学环节入手进行相应的教学策略制定以及方案的实施,真正让学生在具体的实践过程中掌握相应的知识,促进他们综合技能的提升,也让学生掌握更多的“相关性技能”,真正打造“一专多能”的高素质应用型人才!

参考文献:

- [1] 刘小春.“1+X”证书制度下高职电气自动化技术专业“课证融通”课程体系的探索与实践[J].现代制造技术与装备,2021(05).
- [2] 任德宝.“1+X”证书制度下高职数控技术专业人才培养模式改革与融通[J].南方农机,2020(24).
- [3] 沈桓宇.高职院校“1+X”证书制度实施路径研究——以工业机器人专业为例[J].农机使用与维修,2021(06).