

新型学徒制视域下电气自动化教学改革路径分析

李 丽

(河南省济源职业技术学院 河南 济源 459000)

[摘要]现代学徒制是为了落实国家提出的产教结合的一种职业教育人才培养模式。该种教育模式主要是针对学生未来的就业能力以及实践能力开展的,让学生在毕业之前就能够深入到工作岗位,并且由岗位师傅一对一展开实践教学。该种教学模式可以让学生提前接触到自己专业相关的工作,并且为投入工作打好基础,避免学生在融入社会时候出现不适应感。

[关键词]电气自动化;现代学徒制;教学改革

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.1718

引言

目前,我国的各大职业院校都已经开始应用现代学徒制展开教学,尤其是在电气自动化教学方面,该种教学模式为学生提供了更好地学习环境以及实践环境。但是,现代学徒制的开发与应用仍然处于起步阶段,仍然存在较多问题,而本文将简析当下高职院校电气自动化技术专业人才培养的状态,并且根据现代学徒制课程体系开发原则,提出相应的教学改革路径,希望能够为我国职业院校的教学质量提供帮助。

一、目前高职院校电气自动化技术专业人才培养状态分析

(一) 高职人才培养教学改革仍然处于起步阶段

目前,高职院校的理论知识教学差强人意,但是在实践教学方面,仍然拥有较大的进步空间^[1]。虽然当下的教师已经逐渐认识到学生实践能力的重要性,但是在实际的教学过程中,仍然没有良好的教学模式以及实践机会为学生提供良好的实践平台。另外,目前大多数高职院校已经展开引厂入校的“校中厂”模式,但是教学模式仍然没有得到改变,岗位师傅也并没有融入到学生的教学当中。虽然能够安排学生进入到工厂或者车间进行实习,但是却缺少相应的辅导教学,实习结束后,也没有对整个实践过程进行总结。另外,在开展双主体教学时,教师与岗位师傅之间的比重不平衡,教师的理论教学比重较高,而岗位师傅的实践教学的比重较小。另外,学生往往会因为车间或者工厂内的环境过差,对实践活动产生厌恶。

(二) 职业院校的师资力量无法满足改革需求

作为专业教学来说,教师应当拥有理论知识与专业技能,能够为学生提供更加全面的教学模式^[2]。在目前的学徒制教学过程中,经常会出现教师专业技能差,岗位师傅理论知识水平低等问题,同时,由于实践教学以及理论知识教学的比重不平衡,直接导致了学徒制教学模式无法发挥自身的最大效用。

目前,大多数职业院校的专业教师都拥有较高的理论知识储备,并且理论知识课堂的教学模式可圈可点。但是在专业技能方面,大部分教师都没有足以支持这些理论知识的实践能力,对一线生产和服务没有深入的了解,教学过程中难以将理论与实践相结合。而大部分的企业师傅都会在理论知识的基础上融入经验科学,在学生实践的过程中,企业师傅的实际操作手法往往会和学生学到的理论知识有出入,而目前的问题正是,企业师傅与专业教师没有达成良好的合作,导致知识理论与实践教学成为两个独立的教学模式。

(三) 实践环境不成熟

目前,大多数高职院校的“校中厂”的教学形式往往都存在照猫画虎的问题^[3]。简单的说,就是当下大多数职业院校已经满足学徒制教学的硬件需求,但是教学模式仍然滞后,为学生提供的实践环境也不能紧跟社会的发展进行更新,导致学生的实践学习始终存在滞后性的问题。另外,受到部分企业师傅的个人素质以及水平的影响,难以保障学生切实能在实习过程中,学到切实可行的实践知识。

除此以外,部分高职院校的实践教学模式还停留在参观学习方面,并不能为学生提供实践机会,只是让学生在企业内部进行参观,整个实践学习过程流于形式。

二、新型学徒制下课程体系开发的原则

(一) 职业性原则

高职院校不同于其他院校,学生学习与教师教学的目标都是学生未来的就业能力以及就业机会^[4]。因此,在新型学徒制下的课程体系应当以学生的实际水平以及职业能力为主要培养目标,以学生的就业能力为最终目的,开展相应的教学。教师在教学的过程中,一定要明确学生学习的知识、技能以及工作态度都是服务于日后的工作当中的,并非仅仅是为了期末考试以及毕业。在教学的过程中,教师要让学生拥有专业相关的基础操作能力,简单的说,也就是让学生拥有从业资格;其次,还要培养学生在日后的工作中解决问题的能力,让学生在日后的工作中,能够自主解决问题,减少可能发生的错误;接着,是保障学生在日后工作中的技术操作能力,保障学生能够在日后的工作中精益求精;最后,就是培养学生的社交能力。为了满足上述内容,就必须要加强校企之间的衔接,满足学生实践需求的同时,加强理论知识的教学,以此构建专业人才的知能结构以及能力结构,让学生能够满足岗位需求。

(二) 教育性原则

课程设置应当遵循高中生的学习规律,在深入研究合作企业的岗位工作任务的前提下,不断挖掘其中的典型,分析对应的职业能力,按照岗位需求为学生开展相应的理论知识教学课堂,保障学生能够多方面发展。另外

(三) 整合性和适度性原则

在开展新型学徒制教学时,教师应当将学生的实践任务与理论知识任务相结合,将实践任务当做学习任务中的一环^[5]。只有在学习的过程中,融入相关的专业技能,才能确保学生在深度学习理论知识的情况下,了解理论知识在实际工作中的

应用。所谓的适度性,则是确保课程中的内容能够完全被学生所适应,增加学生对知识点的理解能力,保障理论知识能够“适度、够用”,除此以外,在实践过程中,为学生布置的实践任务也要切实是学生能够自主完成的,避免为学生布置一些难度过高、帮助较小的实践任务,而是依循学生对实践以及知识的理解程度布置相应的任务,以此保障学生地整个实践过程都能收获不同的进步。

(四) 合作性原则

在岗位调研、职业能力分析等方面,学校教师必须要全程跟进学生的实习状况,并且与企业师傅建立良好的沟通模式,让整个教学过程结合成一个整体,加强教师、学生以及企业三方的沟通。

三、现代学徒制下电气自动化专业课程的改革路径

(一) 成立机构组织落实招生开班

为了加强新型学徒制下的教学质量,学校要积极与地方政府、教育局以及各企业之间达成合作,确定一个适应当地的招生开班计划。同时,学校也要向企业说明该种模式并非仅有利于学校与学生,该种教学模式可以让企业直接深入到学校中挑选相应的专业人才,省去了人才招聘所需要的时间成本以及人力成本。另外,该种教学模式也可以为学生提供更多的就业机会,培养学生的职业素养。

在现代学徒制开班之后,就需要在学校内部以及企业内部组建一个电气自动化专业学徒制工作领导小组,其中不仅包括学校的教师以及企业的工作管理人员,还要在其中安插专业的技术人员。该岗位主要针对新型学徒制人才培养方案的规划与完善,科学建设实践课程,创新学徒教学方式,并且为学生的技能评价提供依据。

(二) 确定现代学徒制人才培养目标

电气自动化专业的“新型学徒制”培养目标是依循学校所处地区对人才的需求,培养相应的专业人才。也就是说,在开展新型学徒制教学时,需要让学生拥有安装、调试、维护、生产以及管理等一线工作所需,并且掌握全部现代电气工程技术和自动控制技术方面的基础理论以及专业知识,具备自动化领域的核心技能。同时,在开展教学时,也要注意培养学生的职业素养以及科学文化知识储备,在保障学生专业技能水平的同时,提高学生的创新能力。人才培养的目标应当放在当下的社会需求方面,提高本专业学生在人才市场上的核心竞争力就必须要让拥有各项专业技能,能够顺利运用各种新型电气仪表,并且进行维修与检测,另外,还要熟练运用各种新型自动化产品,并且拥有较强的智能控制系统控制能力。

(三) 根据现代学徒制要求推进教学改革

在实施现代学徒制教学过程中,可以采取“2+1”教学模式。也就是大一以及大二的学生可以在学校内部进行实习或者实践,学校为学生提供专业的实习场地,每学期安排60-120课时到实习场地进行实习,并且穿插于日常理论知识的教学中。除了理论知识教学以外,学校也要定期开展企业文化讲座,提升学生的思想觉悟,让学生建立责任意识。

对于大三的学生,则可以让其投入到企业当中,之所以让学生直接进入企业进行实习,不仅是为了让学生进一步深入到工作岗位进行实践,还可以为学生提供更多的就业选择,并且让企业能够直接深入到学校中挑选自身需求的专业人才。这是一个双向选择的过程,企业可以选择在学生毕业后直接将学生聘请到企业中,而学生也可以在毕业后选择是否接受聘用,并且是留在企业内工作。这一年的实习刚好是让学生深入到企业当中,感受企业文化以及工作氛围,能够提前选择自己未来发展的方向,度过学生刚步入社会时可能会出现迷茫期。

结束语

总而言之,落实新型学徒制教学模式,可以有效提高学生的实践能力,尤其是在电气自动化教学方面,能够让学生的知识储备跟随社会的发展以及科研技术的变化而更新,不但保障了学生的专业技能能够满足当下社会的需求,还能为学生提供更多的就业选择,促进国家经济发展的同时,解决学生的就业问题。

参考文献

- [1] 李方园. 现代学徒制人才培养在电气自动化技术专业中的校本实践[J]. 教育现代论坛, 2019, 07: 277-278.
- [2] 李方园. 现代学徒制人才培养在电气自动化技术专业的实践[J]. 教育现代化, 2019, 618: 16-18.
- [3] 杨定成, 肖志坚. “产教融合协同育人多方向培养”电气自动化专业人才培养——现代学徒制模式探索与实践[J]. 智库时代, 2019, 43: 209+279.
- [4] 王丹. 现代学徒制中隐性知识的传递研究[D]. 天津职业技术师范大学, 2018.
- [5] 曾树华, 石纪虎, 黄明高, 邹永新. 现代学徒制下电气自动化技术专业课程体系构建[J]. 职业教育研究, 2017, 09: 68-71.