

浅谈电工技能训练课程实践教学

王建春

(大连市技师学院,辽宁 大连 116100)

摘要:在中职的电工课程体系中,电工技能训练的中职课程内容带有非常显著的实践操作性,旨在锻炼中职学生动手操作的电工实践技能,充分保证毕业后的中职生可以做到迅速适应电工岗位实操,培养同学们的电工实务操作素养。具体对于电工技能训练的中职实践课程重要模块部分而言,中职教师应当全面引导中职生参与电工实训环节,确保中职生逐步形成优良的电工岗位实践操作意识。

关键词:电工技能训练课程;实践教学;实施要点

[DOI]10.12231/j.issn.1000-8772.2020.35.268

1 电工技能训练课程实践教学的重要意义

对于中职学校开设的电工实训课程而言,电工技能训练的中职课程基本目标就是要经过反复的电工实训操作,达到训练中中职生检修电路以及维护电路实践技能的效果,充分保证中职生针对电工岗位实操流程予以全面的熟练掌握。相比于电工的中职基础理论课程模式来讲,电工实训课更加侧重于培养电工的岗位技能,旨在帮助中职生顺利过渡至电工岗位的日常业务操作实践,防止中职生局限于简单掌握电工课程基础原理的学习视角^[1]。

2 电工技能训练课程的实践教学具体实施要点

电工技能训练作为中职学校必不可少的实训操作课程要素而言,此类技能训练课程的宗旨就是锻炼同学们的岗位实训技能,对于中职生提供正确的电工岗位操作指导。中职生在进入电工的真实岗位操作环境以后,很多毕业生都会感到电工岗位操作环境与同学们在校所学的电工基础课程原理之间存在某些差异,导致很多的中职毕业生难以达到短期适应电工岗位日常工作流程的目标。为此,中职教师有必要侧重于电工实训操作,具体涉及到如下的电工实训课程转型要点:

(1)融合电工基础原理与电工实训操作。电工课程的基础原理包含很多层次的内容,该领域的课程原理内容体现为抽象性的明显特征,导致很多中职生在学习电工领域的基础知识时感到非常困难。在此基础上,中职教师对于中职生应当给予耐心的电工实践操作指导,帮助中职生尝试做到结合电工基础原理以及电工实训要点,收获全新的电工实训学习体验。由此可见,融合电工岗位实训以及电工课程原理的做法对于快速提升中职生的实训操作水准具有重要的启发效果。

例如对于故障电路检修运用的基础工具在进行实训操作时,中职教师应当为中职生全面展示电路维修必需的各种操作工具,其中包含剥线钳、十字形旋具、万用表、尖嘴钳及其他的基本维修工具^[2]。中职生对于电路维修的基础工具在仔细观察的前提下,中职教师就要鼓励同学们在安全状态下自主操作各种类型的电工维修工具,结合故障电路所在区域的线路连接特征来进行正确的电路检修工具选择。

(2)鼓励中职生对于电工实务操作环节进行独立的探索。电工技能训练本身具有较大的实训操作难度,因此某些中职生在初次尝试进行电路连接或者电路检修的操作失败以后,就会产生不敢再次进行尝试的情绪心理,导致中职生局限于表层上的电工技能训练认识。为了激发同学们反复进行电工操作尝试与探索的热情,那么中职教师必须要让中职生认识到自身具有独立完成电工实训操作任务的潜能,鼓励同学们调动自身的实践思维,理性分析并且应对电工操作中的各种难题。中职生在中职教师的激励与启发下,对于电工实训操作的各个基本流程将会形成更为深刻的体会与理解^[3]。

例如在连接铜导线的电工操作环节中,中职生必须善于灵活掌控截取铜导线的距离与长度,避免外露的导线垫片超出接线端的导线端头元件距离过大,进而造成人身安全风险。中职生对于剪切铜导线的重要操作步骤通过进行反复的探索,得出2毫米的露出裸线

长度最为适宜。相比于裸露的铜导线垫片部件而言,位于端头部位的导线元件至少需要控制在1.3毫米的距离范围内。

(3)增强中职教师在电工技能操作过程中的指导力度。中职生应当通过实施自主探索与自主实践的方法来获得电工实操技巧,但是并非意味着中职教师可以放任同学们随意进行电工实践操作的尝试。这是由于,电工实践操作的全过程都伴有较高的人身伤害风险性,因此中职教师必须要保证同学们的电工实训操作安全,防止中职生遭到电击伤害或者其他的人身安全损伤。中职教师在指导同学们动手完成电路检修操作以及其他的实践操作之前,必须首先创造安全的电工实训环境,有效保护同学们的人身健康与安全。

例如在拆卸与组装电路时,教师务必保证同学们处于断电操作的环境下,禁止中职生从事带电状态的线路元件拆卸操作,避免中职生遭到电击的人身健康伤害。中职教师如果发现某些中职生未能严格遵守电工的基本安全防护规定,那么立即需要对其进行纠正^[4]。中职生应当认真遵守中职教师规定的电工操作安全规程,佩戴特定的电工安全防护专用设施,时刻重视自身的实训操作过程人身安全。

与此同时,中职教师还要善于与同学们进行电工技能训练各个环节中的沟通,启发中职生仔细思考电工实训操作的各个环节要点,防止中职生偏离正确的电工实训操作方向。很多中职生对于电工技巧训练的课程模式在初次接触时,同学们通常都会感觉到非常陌生,甚至还会产生惧怕电工训练操作的情绪。因此中职教师必须要为同学们提供应有的课堂训练指导,确保中职生运用正确的思路展开电工实训操作,运用较少的课堂资源与时间来获得最佳的电工实务操作训练成效性。

3 结束语

经过分析可见,中职电工教学如果要充分体现培养电工岗位实践人才的最终目标,那么最根本的课程教学转型思路就在于结合电工实训环节。多数中职生对于电工课程的基础理论内容在初次进行接触时,同学们往往会感到电工课程理论具有繁杂与抽象的特征,无法保证中职生透彻理解电工基础理论。为此,中职教师在开展电工实训的中职实践课堂教学模式下,应当增强中职生与中职教师之间的电工实训交流,鼓励中职生独立操作以及大胆探索电工实训内容。

参考文献

- [1]王月爱.《电工技能训练》课程“3+5”教学模式的改革与实践[J].科技资讯,2019,17(36):57-58.
- [2]刘春梅,梁海锋.基于多元选择的高职电工技能训练项目开发研究及教学探索[J].大众科技,2019,21(10):121-122+147.
- [3]谭科华.基于MES方式的少课时执业能力训练课程探讨——以电工技能模块化教学为例[J].高教学刊,2018(13):22-23.
- [4]邵文冕,都维刚.电气工程训练课程体系的构建与实施——电工技能训练课程改革的研究与实践[J].中国科教创新导刊,2017(08):179.