

高校电子电工教学中行为导向教学法的运用解析

纪潇宁 孙会淑

(青岛市技师学院 山东 青岛 266000)

【摘要】对于高校教育而言,合宜的教学方法可以起到推进的作用。行为导向教学法是我国近些年兴起的教学方法,在高校教学改革过程中可以使课程教学效果得到有效提升。文章首先简要分析了行为导向教学法,随之分析了高校电子电工教学中应用行为导向教学法的意义,最后对电子电工教学中行为导向教学法的有效应用提出了可行性建议。

【关键词】高校;电子电工教学;行为导向教学法;教学方式;运用解析

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2021.03.003

为满足社会对电子电工类技能型人才的需求,高校设置了电子电工相关专业,不断为社会输送优质人才。然而电子电工专业需要学习很多相关课程,且具有较强的专业性与实践性,对学生而言具有一定的困难,严重的可能会影响学生的学习兴趣,从而制约该专业的教学发展。但行为导向教学法可以使以上问题得到良好的解决,使电子电工教学的课程改革得到有效推进,为高校的教学质量提供起到促进作用。

1. 行为导向教学法的概述

行为导向教学法并非一种具体的教学方法,而是对以各种能力为本的教学方法的统称。行为导向教学法起源于20世纪60年代的英国,随之在世界各地得到广泛的推广与应用,在德国职业教学中最受推崇^[1]。行动教学法认为学生才是教学的主体,而教师只是对学生的起到组织和协调的作用。在行为导向教学中,专业学科体系被职业行为体系所替代,培养的目标也是放在企业生产任务要求上,课堂教学围绕“知识、技能与关键能力”进行组织,引导学生在学的过程中主动使用脑、心、口、手。该教学方法注重实践,对学生的实践能力进行着重培养,通过提问与反思的结合,使学生能够建立主动分析与解决问题的能力,在小组讨论的过程中学生能够有更加深入的思考,并与同学分享自己的经验。案例教学法、情境教学法、卡片展示法、文本引导法、实验法、项目引导法、角色扮演法等属于行为导向教学法。与其说行为导向教学是多种教学方法的统称,不如说它是一种贯穿在师生教与学过程中各个环节的思想和理念。

2. 高校电子电工教学中应用行为导向教学法的意义

将行为导向教学法应用于电子电工教学中,能够将过程行动和学习行动良好的结合起来,使高校电子电工专业教学现状得到有效的改善。行为导向教学主要通过驱动教学的方式开展教学活动,学习任务是未来学生从业时岗位的工作要求和工作任务进行设置的,一定程度上实现了学习过程与职业活动过程的结合。这种结合能够使高校教学和社会应用脱节的问题得到一定程度的环节,使校企合作可以更加顺利。通过行为导向教学,学生能够将其在实践操作、情境体验以及合作探究时学习到的专业知识应用于现实问题中,提前掌握未来从业时应当具备的职业能力与素养,提升了学生适应社会工作的能力。

3. 电子电工教学中行为导向教学法的有效应用措施

3.1 整合专业教材内容

目前高校电子电工专业教材对教学内容的安排并不妥当,学生往往因为晦涩难懂的理论知识而打消学习兴趣,在实践时不能准确把握相关知识要点^[2]。对于理论部分的教学应当将课程的难点进行分散和删减处理,将理论和操作部分的教学内容进行合理的融合,对教材内容进行优化,但应注意不能简单的进行删减或增添。可将课程内容根据不同的计划以模块的方式进行划分,且每个模块都需要涵盖基础知识、原理图绘制、电器布置图、电器安装图识读、线路安装等内容,使理论教学和实践教学能够有效的结合。在模块化教学中,每个模块需要做到对课程知识和能力目标的分解,并科学合理的增添行业新技术、工艺以及设备。比如在电气

控制技术这一模块的教学中,如果是简单的控制电路应将重点放在控制原理和控制过程的分析上,如果是典型电路,那么应将教学重点放在安装和检修上,并且应当引用电气控制实际案例进行教学分析。

3.2 重视实践教学

通过实践教学能够真切培养学生的专业能力。电子电工专业的学生不仅要掌握牢固的理论知识,还必须具备较强的实践操作能力^[3]。在实践教学中,学生的理论知识能够得以巩固,问题分析能力和解决问题的能力都能得到锻炼,同时,学生在结合理论进行实践操作时还能得到创新思维的培养。电子电工专业的学生在进行实践操作式,主要的教学内容就是安装电动控制线路和维修电气线路故障。在实践前期,需要对学生的安全知识、用电习惯以及故障检修的规范进行教学;在实践中期,教师需要将难度逐渐增强,使学生可以更加牢固的掌握和运用专业知识。可以尝试“先实践、后理论、做中学”的方式进行开放式教学,也就是先将时间任务布置好,对其进行操作安全的教育,再由学生自主进行实践探索。学生在操作的过程中可能因理论知识不牢固而停滞,也可能出现操作错误,教师应对其实践过程中出现的问题进行理论以及方法上的指导。在这种开放式教学中,学生在成功完成实践操作时会更具成就感,能够有效的提升教学效果。

3.3 合理利用项目教学

使用项目教学法,能够让学生在实际项目的操作过程中激发学习情趣,从而更加积极和主动,得到分析与解决问题能力的提升,还能有效的培养学生的创新精神、探索精神以及协作能力。在项目教学中,需要以学生的特点和实际应用性为依据选择合适的项目,项目应符合教学内容且服务于教学内容,还要充分吸引学生的学习兴趣,从而达到预期的教学效果。教师需要先进行项目演示,对必要的内容进行提示语讲解,再对学生进行合理的小组划分,让学生自行探讨项目、查找资料,最后完成项目。

结束语

行为导向教学法并非一种具体的教学方法,而是对以各种能力为本的教学方法的统称,行为导向教学能够将过程行动和学习行动良好的结合起来,使高校电子电工教学效果得到有效的改善。想要在高校电子电工教学中更好的应用行为导向教学法提升教学效果应整合专业教材内容、重视实践教学、合理利用项目教学,使学生的专业知识可以掌握的更加牢固,提前适应未来社会相关工作的要求。

参考文献

- [1] 崔玉美. 行为导向教学法在《电工基础》课程中的应用[J]. 电脑知识与技术, 2017, 13(33): 146-147.
- [2] 刘睿, 郭靖华. 行为导向教学法在《电工与电子技术》教学中的应用[J]. 黑龙江科技信息, 2017(15): 128.
- [3] 朱晶波, 徐作华. 行为导向教学法在高职《电工电子技术》教学中的应用与思考[J]. 科技资讯, 2012(02): 190.