

电力电子课程中“做学教”一体化教学模式的应用实践

康春花

(江西铜业高级技工学校, 江西 鹰潭 335400)

摘要: 当前我国对于技术型人才需求量显著增加, 甚至出现了供不应求的现象。为了缓解中等技术人才供需之间的矛盾, 为了进一步推动我国的经济建设与国家建设, 我国大力兴办了技工学校, 向国家、社会输送出了大批量的专业人才。电力电子课程是技工学校一门极其重要的课程, 不仅专业知识难度大、系统性强, 而且对于学生的实践操作技能要求极高, 这就给技工院校电力电子课程教学提出了更高要求。本文针对技工院校电力电子课程教学, 以“做学教”一体化教学模式的应用为切入点进行了一定探究。

关键词: 技工学校; 电力电子课程; “做学教”一体化教学模式; 应用策略

我国的经济建设与国家发展进入了高速时期, 一切建设都离不开电力的保障, 电力事业的发展离不开大量具有高精尖技术及高水平素质的创新人才, 当然也离不开大量的开展基础工作及基础建设的中等技术水平的专业人员。我国的技工学校电力电子专

业肩负着为电力事业输送专业人才的重任, 每年都有大量的电工电子专业人才走上电力建设工作的岗位。技工学校电力电子专业教学中教师不仅要对学生进行专业知识的传授, 更要给学生创造大量参与实践、实训活动的机会, 让学生在实践学习中, 在实践中提升。故此教师必须对“做学教”一体化教学模式的重要意义进行深入探析, 并在教学过程中带领学生明确教学目标, 组织学生开展实践学习活动, 对学生在实践过程中发现的问题给予及时、深入的指导与解答, 将“做学教”一体化教学深入贯彻到专业教学中。

一、“做学教”一体化教学模式应用的重要意义

传统教学观念根深蒂固, 大多数教师的思想受到了极大束缚, 往往会将知识传授作为重要的教学方式, 对实践活动的重视程度却没有提到应有的高度上来。正因为如此, 学生的知识掌握较牢固, 但是实践能力却相对较弱, 尤其是未来将从事专业技术性工作的技工学校学生来说, 实践能力差将直接导致其未来的发展会受到

合、以产促学、以研促学、以学助产助研的多向互动的人才培养模式。每学年学校的培养目标不一样, 因此遵循职业院校学生的认知规律和知识建构的逻辑顺序, 需要参照当前国际普遍应用的高等教育学生信息素养能力标准, 为学生量身定制一个贯穿三年职业教育过程的信息素养培养方案, 构建分段式信息素养培养模式。

1. 培养基本信息素养和专业信息素养

基本信息素养和专业信息素养的培养要始于旅游管理专业学生入学之初。首先是开展入馆教育, 介绍图书馆信息资源和信息环境, 包括图书馆信息资源分布、服务内容、借阅规则等, 帮助新生尽快了解图书馆、学会利用图书馆信息资源; 其次是开设文献信息检索等信息素养相关课程, 将信息操作技能融入专业课程中, 使学生熟练掌握基本检索能力, 增强信息意识, 提高信息能力。

2. 重点培养终身学习能力和创新能力

这一阶段, 旅游管理专业学生已经开始学习专业课, 并且大部分学生已开始接触旅游行业发展与前沿动态。在教学中要采取探究式和任务驱动式的教学方式, 通过师生互动, 安排作业及专业必读书目, 结合专业知识学习和专业实践, 有针对性地进行专业信息资源检索和工具利用的培训, 培养学生的自主学习能力、应用能力、信息评价能力和知识转化能力, 在完成一定的学习任务和实践提升学生的学习能力和创新能力。

3. 将信息道德教育贯穿整个培养过程

在高职院校旅游管理专业学生整个培养过程中, 要让学生清楚地了解搜集和利用信息时, 哪些行为违犯了信息道德, 并在教

学过程中, 通过案例说明违犯信息道德的危害和严重后果, 使旅游管理专业学生从学习初期就树立优良的信息道德观。

四、结语

信息素养是现代社会旅游从业者应具备的重要素质之一, 具有较强的应用价值。信息素养教育是不断发展的研究和实践领域, 培养高职院校旅游管理专业学生的信息素养是一个系统工程。为确保旅游管理专业学生能更好地适应社会 and 行业需求, 高职院校应针对旅游学科特色和旅游管理专业学生的信息素养现状, 调整相应的信息素养培养策略, 深入开展有特色的信息素养教育, 才能实现高职院校旅游管理专业学生素质全面发展, 提高高等职业教育质量, 为现代旅游业提供高素质的人才。

参考文献:

- [1] 余扬. 高职大学生信息素养教育研究——以高等职业技术学院旅游专业为例 [D]. 华中科技大学, 2006.
- [2] 莫铤. 高职高专学生信息素养调查研究——以桂林旅游高等专科学校为例 [D]. 广西师范大学, 2007.
- [3] 付业勤, 曹娜, 雷春, 朱德亮. 旅游管理专业学生信息素养教育研究 [J]. 高等财经教育研究, 2015, (12): 49-60.
- [4] 王丽芳. 旅游专业大学生信息素养的培养策略 [J]. 科技情报开发与经济, 2011, (11): 114-116, 135.
- [5] 周怡含. 高校硕士研究生信息素养现状及对策研究 [D]. 黑龙江大学, 2015.
- [6] 陈玲玲, 陈能. 基于职业发展需求的高职人才信息素养培养研究 [J]. 中国教育信息化·高教职教, 2011, (7): 57-59.

极大的负面影响。在技工学校电力电子课程教学中应用“做学教”一体化教学模式,将给教学发展带来巨大的改变。

首先,学生对于学习内容的理解将更为深入了。技工学校电力电子教学中,学生需要接触到大量具有更高学习难度、更强系统特性的知识,这对于本身学习能力就不是十分突出的技工学校学生来说相当于雪上加霜。有了“做学教”一体化教学,学生并不是如原来一般被动认识电子元器件、接受新知识,而是真正接触这些元器件,将其功能逐项进行验证,进而获得对元器件的更深入的了解,在实践过程中逐渐积累丰富经验,于无形之中将原本抽象、枯燥的理论知识化为具体形象,理解自然更为透彻了。

其次,学生的实践能力发展更加顺畅了。如果学生学习理论知识时不再存有抵触情绪,在理论知识的支持基础上,学生的实践活动开展就更为便利了。在“做学教”一体化教学模式下,学生对理论知识掌握更为牢固,同时在学习过程中不断从实践中获得知识,并将知识应用于实践中,这样知识从实践中来并回归实践,知识又会对实践起到重要的指导与促进作用,学生的实践不再是盲目、无措的局面,而是有的放矢、有章可循的,实践能力的发展自然更加快捷了。

二、“教学做”一体化教学模式的应用过程

(一)带领学生充分明确教学目标

任何一项教学活动,都必须有一个明确的目标,教师再围绕这一目标设计相关的教学活动,并通过具体实施,组织学生开展学习活动。在整个教学过程中,教学目标就是一面旗帜,对整个教学过程起到重要的导向作用。在技工学校电力电子课程“做学教”一体化教学中,教师必须带领学生充分明确教学的目标,保证后续的实践活动不出现盲目、无所适从的现象。

例如,在安装与调试调光灯系统的教学过程中,教师就以项目教学法组织教学,将整个实践活动以一个项目的形式呈现出来。首先教师给学生印制了项目单,并带领学生共同对本项目进行了阅读与解读,明确了本次项目活动的目标就是了解晶闸管的内部结构,了解晶闸管的工作原理,明确晶闸管的导通以及关断的条件;掌握晶闸管的特性以及主要的参数;掌握单晶体管的内部结构、特性,了解单晶体管触发电路的原理,掌握单晶体管与主电路的同步配合;了解单向半波可控整流电路,掌握其波形分析的方法,能够进行参数计算等等。有了明确的目标,学生在开展实践活动的过程中就能够针对不同要求开展有实际需求的实践活动,保证“做学教”一体化教学的深入开展。

(二)组织学生广泛开展教学活动

“做学教”一体化教学模式的关键环节在于让学生能够积极开展实践活动,在实践活动中逐渐探究真理、获取知识、丰富经验、发现疑难,教师再针对疑难问题进行必要的指导,其中最为重要的环节就是实践活动环节。为了确保实践环节的顺利开展,避免学生因为触碰到的疑难过多而失去信心,教师首先应当使用现代化教学媒体对学生进行一定的指导,然后再组织学生以学习小组为单位开展以思考、探究、合作、交流为主要形式的实践活动。

例如,在认识电力电子元器件的教学中,教师就应当组织学生进行实际电路的搭接操作,通过这种形式让学生更快认识各种电子元器件,对元器件不同的特性有一个全面的认识。同时使用示波器,可以将元器件接入电路前后观察电路波形的变化,进而对各种器件的工作电流、工作电压以及半控性和全控性有一个深入的了解。在安装、调试调光灯系统的教学中,教师就组织学生分组活动,收集需要的各种信息,设计具体的实施方案,设计好电路图之后认识和辨别不同的电子元器件,并对各种元器件进行逐一测试,鉴定其完好性,之后完成搭接形成电路,之后独自对系统开展测试,消除故障,保证电路的完好性。

(三)给予学生及时精确学习指导

学生通过学习逐渐提高的过程,就是学生在学习过程中发现更多的问题和疑难,经过教师的指导、讲解,逐渐理清思路、探究到问题出现的根源所在,掌握解决问题的方法与策略,这样实现自我的不断突破,进而达到不断发展的目的。在以往的技工学校电力电子课程教学中,教师将理论课与实践课割裂,学生的理论知识掌握不扎实的情况下开展实践活动和实训活动,理论和实践之间衔接不紧密、出现裂痕,效果自然不佳了。在“做学教”一体化教学模式下,教师将课堂从教师转移到了实训室,可以由教师先做指导,之后组织学生开展实践;也可以让学生一边实践,教师一边针对学生发现的共性问题及个性问题进行区别性的指导;也可以通过信息技术支持下的仿真模拟实践设备来开展实践教学等等。这样学生在学习与实践一旦发现问题出现,不停在学生中巡视的教师就会发现,可以深入到学生中间,和学生共同动手寻找问题根源,进而启发学生寻找有效的解决策略。有了教师的参与,学生的学习动力更足了,学习热情更浓了,对于技巧与策略的把握更加精准了,教学的开展也就得到了更加充分的保障。

三、结语

总而言之,“做学教”一体化教学应用于技工学校的电力电子课程教学中,将传统模式中理论知识讲授与实践活动开展被割裂为两个互不相干的两个模块的不利局面完全改变,将学生的学习主动性彻底释放出来,让学生感受到来自于互助与合作的无穷魅力,同时将学生的创新能力真正激发出来,为电力电子课程教学的开展提供了更加有力的支撑,为学生核心素养的不断发展提供了牢固的基础。

参考文献:

- [1] 张航.“教学做”一体化教学在《电工电子技术》课程中的应用[J].中小企业管理与科技(下旬刊),2013(5):197.
- [2] 杜红艳,谢静.一体化教学在电力电子课程中的应用[J].山东工业技术,2013(12):15.
- [3] 赵彩红,崔艳艳.一体化教学在电力电子技术课程中的应用[J].安阳师范学院学报,2012(2):130-133.
- [4] 任玮.电力电子技术理论实践一体化教学初探[J].考试周刊,2008(40):121-122.