

浅谈信息化教学在中职应用电子技术专业教学中的运用

邱永梅 白冰

(济南市技师学院 山东 济南 250000)

[摘要]随着信息科技的持续发展,以信息技术为重要依托的新的教学模式越来越普遍的运用于不同层次的教学与不同类型的专业当中。在中等职业院校中,应用电子技术专业一直以来都是以培养学生对相关技能的掌握能力为主,这就决定了在纯粹的理论知识教授之余,还必须结合大量的实践机会,而信息化的发展则为这种需求提供了宝贵的帮助,同时也保证了教学的质量与效率。

[关键词] 信息科技; 中职院校; 技能掌握

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.05.495

一、传统中职应用电子技术专业教学的缺陷

(一) 教学模式单一

在传统的教学模式中,教师的主要教学目标还是以对概念知识的直接灌输为主,而电子技术的专业知识却是相当抽象化的,在实际的灌输当中学生难免出现难于理解消化的情况,甚至因为不能克服某些问题而产生消极对待的心理,并且由于多媒体设备的缺失,教师在课堂上讲授知识点还是采用粉笔加黑板的板书方式,学生不能对知识点有更为直观的体会,从而加剧了厌学的心理,同时教师的教学信心也会难免受挫。

(二) 实践性与实验性不强

在对课程设置与教学计划的具体安排上,由于某些中职院校在对硬件设备等一些必要资源投入上的不足,导致学生在实际中既不能完全掌握在校学习的理论知识,又由于缺乏实践机会而无法融入市场与企业的需求当中。学校的教学计划应该是紧贴实际就业环境的,通过对设备的投入以及与企业签约的形式可以有效的达成这一目的,然而这些在某些依然以传统教学模式为主的学校里却是缺失的。

二、信息化教学的益处

(一) 教学设备上的提升

信息技术的优势首先就体现在教学设备的先进性上。通过多媒体设备的运用,在课堂上,教师一方面可以利用传统的板书方式对一些重点难点进行系统的讲解,另一方面也可以利用结合文字、图片、视频等多种媒介形式为特征的多媒体设备对一些书本以及口头表达上不够直观的知识面进行梳理,从而使学生在课堂上既能对陌生抽象的概念有生动快速地理解,同时又能够通过教师的口头与板书表达来攻克一些重点难点知识。同时,多媒体设备的运用也为教师的课下备课提供了很大的帮助,如应用电子技术专业本身是一个以专业技术为支撑的应用型专业,而技术上的更迭又是非常快速的,往往令课本难以全部覆盖,多媒体设备能够有效的弥补课本方面的缺陷,使教师能够将技术发展的动态资料通过实时备课的方式及时的在课堂上给予补充,这不仅有利于学生对本专业以及所在行业有更深入的了解,同时也极大地提升了学校与教师在专业教学上的专业程度。

仿真教学辅助软件的运用也为学生的专业理解提供了一个更便捷、更形象的方案,通过对一些带有危险性操作的实验进行动画模拟,不仅可以有效避免让学生直接动手带来的安全隐患,还可以使学生对操作与实验的具体流程、步骤等细节有一个较为形象的理解。对一些精密的电子元件以及实验设备往往不能使用直接拆解的手段对学生进行演示,而动画的仿真模拟却可以有效地避免这类问题,学生通过在计算机软件上对其内部结构的观察,可以形象直观的弄懂其中的工作原理以及了解电子元件内部与电器零件之间的相互联系,从而打开自己的思维,在了解专业知识的同时不断地发展发挥自己的创造力,成为目前社会最需要的创新型人才。

机房的配备为学生的实际操作创造了条件,使学生能系统的将理论知识与实际应用有效地结合起来。网络在线教学的发展有利于有效的规避由于某些突发事件所造成的无法按计划进行教学的局面,另外学生也可以将授课的视频保存下来,供课下复习时的参考,这在以往的传统教学中是难以实现的。总之,设备上的提升对教学以及学习的效率都有极大的帮助。

(二) 教学模式与教学理念的革新

以往由于客观条件的限制,教师的教学工作往往趋于保守,有关实验的课程由于不利于开展而只能被一些传统的教学内容取代,而信息技术的加入则打破了以往实用性在教学里严重缺失的僵局,在相当程度上化被动为主动。以往的教学模式不仅是以纯理论知识的灌输为主,而且还是以教师单向传输的方式,学生在这一模式下往往是被动的,而教师也因为不能采用更为行之有效的教学方案同样趋于被动。信息化教学的交互性特征则有效的化解了这一局面,通过教师与学生之间的双向交流(例如在机房里教师用主机将实践任务发送到每个学生的计算机,结束后立即收齐并及时的给予反馈)教师不仅可以对学生的知识掌握情况有一个动态地了解,学生也能够在这一过程中潜在的开发自己的思维和兴趣。

信息化教学同样使教学理念可以从保守中走出来,在以往没有信息技术加持的背景下使学生能够利用自己学习天赋,主动的对电子技术进行灵活的运用的可能性是微乎其微的,而信息技术的发展现在为学生的不断实践、不断发挥自己的创造力开拓了条件,而这也将是信息化教学中一层最基本的理念。

三、信息化教学的实际运用

(一) 加强对教师的培训

包括对多媒体、网络教学技术、仿真软件等主要信息技术的运用及认识,在实际的培训过程中对相关技术的掌握与精通是最基本的要求,但比这些要求更重要的是培养教师灵活运用信息技术实现教学目标的能力,这些能力包括如何利用软件提升学生的学习兴趣、如何更有效地实现与学生的知识互动等等,如果不能对信息技术的引入有足够深刻的理解,那就远远不能开发出信息技术真正的教学效益。

(二) 加强对学生实践能力的培养

信息化教学为教师在课堂上的理论教学带来了便利,同时也为学生在具体实践创造上了机会,但要注意的是,为学生的实践创造了机会并不完全等同于为学生的实践能力创造了机会。如果在一些实践课程当中不能将学生的实践积极性调动起来,并实时关注起每个学生在实践过程中的个体性差异并进行有针对性的教学,那实践的价值将会大打折扣,相关的课程也有流于形式化的风险。

总结

综上所述,信息技术所形成的信息化教育对中职应用电子技术专业的增益是显著的,它不仅有效地改善了教师的教学工作,为教师的教学计划提供了更多选择,而且也让学生能在对理论知识的消化和对实际操作的理解中快速成长,最终成为具备足够专业素养的实用型人才。在对信息化教学的实际运用当中我们当然也会遇到教师对信息技术的认知不足、诸多技术资源运用不合理,甚至被浪费等问题,但我们完全有理由相信,信息化的教学将会成为该专业教学过程的核心依据,并在不断的自我完善中引导该专业向更先进,更具应用性的方向发展。

参考文献

[1] 孙国甫, 赵斌. 信息技术在电子技术专业教学中的应用探索[J]. 中国培训, 2019, (4) (01): 83-85.

[2] 郝忠民. 试论信息技术在应用电子技术专业教学中的应用[J]. 吉林工程技术师范学院学报, 2015, 31 (07): 91-92.