

“互联网+”时代技工院校计算机教学改革研究

冯金鑫

(潍坊市技师学院, 山东 潍坊 261053)

摘要: 随着信息技术手段的不断发展, 如今人们已经进入了“互联网+”时代, 现在各行各业也因此迎来了新的大的发展机遇和挑战, 开始朝着信息化、数字化的方向转型升级。同样, 这也给我国的教育领域提供了新的改革与发展方向, 更是大大丰富了各专业、各课程的教学手段。因此, 在“互联网+”时代背景下, 技工院校计算机教师也要与时俱进, 积极更新自己的教育理念, 精心钻研课程教学内容, 不断探索用更新的方法来优化教学过程与教学模式, 从而为国家和社会输送一大批更多优秀的计算机方面的人才。

关键词: “互联网+”; 技工院校; 计算机教学

在“互联网+”时代背景下, 信息技术、移动网络等得到了广泛普及和应用, 大大改变了人们的生活、工作以及学习方式。但这些毕竟是“互联网+”时代下产出的“新事物”, 其在各个领域中的应用与发展还不够成熟, 就以技工院校计算机教学为例, “互联网+”的出现既是发展的机遇, 又是改革的挑战。一方面, 授课教师需要利用各种新技术, 抓住机遇, 积极推动计算机信息化教学改革; 另一方面, 教师还需要探索新的、有效的教学新方法, 来推动教学创新, 从而达到提升计算机教学实效性的目的。在实际教学中, 利用互联网教学虽然可以给学生带来一定的新鲜感, 吸引学生注意力, 但又常常会因为教学方法创新不足、教学资源应用不够充分等问题而导致教学效果不尽如人意。因此, 本文主要对“互联网+”时代背景下技工院校的计算机教学改革展开了相关分析与研究, 希望能够为各位同行提供一定的参考与借鉴。

一、“互联网+”时代技工院校计算机教学的问题现状

(一) 教学内容更新较慢

一是教材会受出版速度的影响, 其内容更新速度往往会落后于最新计算机技术的更新速度。教材在经过编撰、审核、出版等一系列环节之后才能被用于实际教学, 而在这个过程中, 计算机技术大多又会有进一步的进展, 因此, 这就容易导致学生所学的计算机技术知识无法很好地适应“互联网+”时代发展的需求。

二是目前技工院校的计算机课程体系构建存在一些不合理的地方。譬如, 很多学校都是在学生入学学习之前就已经设定好了要开设的课程内容, 而且在这期间一般不能对其进行灵活调整, 这就容易导致很多新出现的计算机技术知识和手段无法充分、有效地融入到现有的课程体系当中, 从而导致学生的学习存在一定的滞后性。

(二) 资源应用不够有效

在“互联网+”时代背景下, 各种教育资源层出不穷, 这无疑是对技工院校的计算机教学改革提供了充分的资源保障。但从目前来看, 很多教师并没有对现有的教学资源实现充分利用, 而追其原因, 主要就在于他们并没有形成良好的资源整合意识, 而且, 也无法很好地将这些资源应用于课程教学当中, 甚至有的只是将这些资源直接全部呈现给学生。然而, 事实上里边必然有很多不良的教学资源, 这不但不会促进学生的学习, 反而还会对学生的学带来消极的影响。譬如, 有的技工院校计算机教师并没有充分了解班级学生的学习情况, 直接将互联网课程资源“转”给学生, 里边不乏有一些重复性的学习资源或者是学生已经掌握的计算机知识, 这反而会变相地增加学生的学习负担与学习压力。

(三) 教学手段创新不足

随着我国教育教学的不断发展, 如今的教育越来越重视创新和发展, 因此, 这就需要教师能够积极探索新的方式方法去展开教学。但受各种因素的影响, 目前很多技工院校的计算机教师所

采用的教学手段还是不够创新, 基本都是以口头讲述、板书、PPT课件为主。长此以往这样下去, 学生就容易感到学习过程枯燥、乏味, 其原本的学习热情也就会被消磨殆尽。

(四) 实践教学相对欠缺

计算机知识具有较强的理论性和实践性, 因此, 教师在开展计算机教学时, 除了要向学生讲解相关理论知识以外, 还要注意加强对学生的实践操作能力和自身能力训练, 帮助学生学以致用。但对于技工院校的计算机授课教师而言, 他们大部分都拥有丰富的专业理论知识, 但实践经验不足, 而且, 在传统教育理念的影响下, 教师也非常容易忽视对学生计算机实操技能的培养和训练, 从而导致学生的实践能力较差。

二、“互联网+”时代技工院校开展计算机教学的特点

(一) 具有及时性

“互联网+”时代背景下的技工院校计算机教学有一定的及时性, 这一特点主要体现在教学实施过程的动态变化。在“互联网+”时代背景下, 新的信息、新的资源几乎是无时无刻都在产生, 尤其是计算机知识, 其更新速度更是极为迅速, 而这些内容往往与学生的学习有着极为密切的关联, 能让学生接触到更多最新、最前沿的计算机知识和技术技能。而在具体教学中, 授课教师还需要结合当下的计算机技术发展现状与学生的实际情况, 有针对性地调整教学内容, 以保证学生能够及时了解到计算机行业的发展趋势, 从而帮助他们更好地适应社会工作岗位的要求。

(二) 具有多样性

基于“互联网+”时代背景下的计算机教学内容应当是丰富、多样的, 这是因为, 互联网中有很多优质的教学资源可以帮助学生学习, 有利于丰富学生的计算机知识储备, 拓宽其学习视野。譬如, 在实际教学中, 教师除了可以开展原有的计算机理论知识以外, 还可以开展拓展性教学, 如教给他们如何利用计算机技术进行动画制作、信息建模等; 或者也可以与其他专业、其他领域的知识内容相结合, 实现跨学科、跨专业教学, 从而为学生未来的职业发展提供更多机遇和可能。

(三) 具有开放性

在“互联网+”时代背景下, 计算机教学有一定的开放性, 这一特点不仅仅体现在网络方面, 还在于技术本身就有一定的开放性。从目前的计算机教学现状来看, 其开放性主要体现在两个方面: 一是教学内容; 二是教学方法。具体来看, 教学内容的开放主要是指教师所教授的内容不能局限于课本教材, 而是要从中抽离出来, 积极从网络中搜集各种有用的资源素材用来辅助学生学习, 使其了解到更多、更广泛的计算机知识。而教学方法的开放主要是指教师在日常教学中要组织学生开展多样化的学习活动与实践活动, 深化学生对理论知识的理解、掌握与运用, 从而让学生在开放的学习环境中不断增强自身的学习动力。

三、“互联网+”时代技工院校计算机教学的改革路径

(一) 完善线上网络教学, 搭建全新的教学平台

在“互联网+”时代背景下, 现代技术手段得到了飞速发展, 信息传播的方式、渠道也发生了很大的变化。对于技工院校的学生而言, 他们可以随时随地登录网站下载自己所需要的计算机资源进行自主学习, 这种学习方式无疑是让传统的计算机教学受到了巨大打击。对此, 教师不妨加强对线上网络教学的完善, 积极开展线上线下相结合的混合式教学, 从而构建出“互联网+翻转课堂”的教学新模式。在翻转课堂上, 学生需要在课前利用线上网络平台“先学”, 引导他们发现问题; 然后再在课堂上由教师为学生答疑解惑、讲解重难点知识, 并组织学生进行课堂实操技能训练; 而到了课后, 教师则要为学生的课堂表现、自主预习情况等做出客观评价, 并将反馈的结果上传至网络平台上, 让学生及时地了解自己的问题和不足, 从而为后续的针对性复习和巩固指明方向。这样一来, 教师就可以通过为学生搭建一个全新的教学平台, 来有效调动学生的学习积极性, 从而为其信息技术素养的提升提供更多条件保障。

(二) 借助互联网优势, 加大课程资源整合力度

在互联网上有非常多的数字教学资源可供教师参考和借鉴, 但并不是所有的资源都适合学生学习, 因此, 这就需要教师一定承担上加大对课程资源的整合力度。具体而言, 计算机授课教师在整合课程资源的过程中, 需要考虑到“互联网+”时代发展的需求, 深入挖掘课程资源, 充分利用互联网的优势将这些资源有效地融入到计算机教学体系当中, 以改善当前技工院校计算机教学内容滞后的问题。不仅如此, 教师还需要大胆对计算机教学内容进行革新, 而不是一味地按照教材中的章节去展开单调的教学工作, 要尽可能紧跟“互联网+”时代发展步伐。对此, 教师在整合课程资源时, 不妨深入研究目前比较先进的大数据、人工智能等技术, 并尝试在实际教学中融入这些技术手段的内容教学和技术应用, 从而达到提升学生计算机专业能力和创新意识的目的。

(三) 重视实践性教学, 促进理论与实践相结合

考虑到当前技工院校计算机教学存在实践性不足的问题, 教师在开展具体教学时, 除了要重视理论方面内容的讲授, 也要重视实践性教学活动的开展, 促进理论与实践的有机结合, 让学生在实践中真正的发现、思考、分析并解决问题, 以此来不断提高他们的实操能力, 从而为其今后步入工作岗位奠定扎实的实操能力基础。譬如, 教师可以开展计算机实训项目教学活动, 让学生将所学理论知识通过具体地项目实践来得到践行和深化。具体来看, 在实训准备阶段, 教师需要做好学情分析工作, 尽可能多地了解学生的实训需求以及存在的问题并做出准确判断, 然后再选定合适的教学模式、教学方法、教学媒介应用等, 以便给学生带来更好的学习体验。与此同时, 教师还需要了解每位学生的计算机水平, 结合他们的实际情况做好层次划分, 以确保教学的过程既能凸显出学生的共性, 又能尊重学生的个性化发展。例如, 在开展“计算机网络综合布线”这部分的实训项目教学时, 考虑到男生和女生有不同的就业需求, 教师不妨让他们进行分组练习, 以实现对职业技能地针对性训练。对于该实训项目的教学, 一般需要学生完成以下三个项目工作: 一是设计并绘制网络综合布线系统施工图纸; 二是项目经费和耗材的预算; 三是对一体化配线体系进行详细的建设以及对工程进行试验和验收。对于女生而言, 她们更适合第一种和第三种的工作, 而男生可能更适合第三种的工作。

(四) 开展多样化教学, 切实保障学生学习效果

兴趣是最好的教师, 对此, 教师不妨开展多样化的教学, 来

调动学生学习方面的积极性, 从而切实保障学生的学习效果。譬如, 为充分突显学生学习的主体性, 可以组织他们进行小组学习, 让他们围绕着同一问题、同一学习任务展开讨论, 每位学生都要“献计献策”, 从而实现思维的碰撞。例如, 在讲授“图文表混合排版”这部分内容时, 教师可以让学生以小组为单位围绕相关学习任务展开具体的讨论, 深化他们对文本框、剪贴画、艺术字等的认知。而在这个过程中, 学生可能会遇到各种问题, 比如在插入图片时, 无法固定位置, 会出现图片移动的现象, 组内其他成员便可以提出问题的解决办法。这样一来, 就可以教师就能更好地为学生提供一定表现自己的机会, 也更能保证学生的学习效果。再如, 教师还可以利用现代教学设备开展微课教学, 将学生需要学习的知识、需要完成的练习题等整合到微课视频当中, 视频时长一般不会太长, 这样学生就可以快速了解自己需要掌握的计算机知识, 也能为其进行计算机实操技能训练提供更多时间, 其学习过程也就会更高效、更有效。

(五) 树立互联网思维, 精准开展课堂教学评价

传统的计算机教学评价一般都是以学生最终的考试成绩为唯一标准和依据来开展的, 但事实上, 这种单一化的教学评价方式往往是很难真实、客观、及时地反映出学生的学习情况与专业能力的。因此, 在“互联网+”时代背景下, 教师不妨树立互联网思维, 对学生开展多维度、多方面地教学评价。譬如, 教师可以利用网络软件对学生的学习过程进行即时诊断评价, 帮助他们及时发现自己学习过程中存在的问题, 并进行查漏补缺。首先, 学生利用网络软件平台将已完成的作业发送给教师, 教师则可以及时进行线上作业批改, 并对学生的作业完成情况、未掌握的知识点等加以总结和归纳, 并反馈给学生。而到了课堂上, 教师则可以遵循“以学定教”的原则, 即: 结合学生的问题开展针对性教学, 并建议学生及时修改错误、弥补不足。这样一来, 我们就可以通过教学反馈信息的双向交流, 让教学评价的功能进一步得到最大程度的发挥, 而且这对于学生自我知识体系的构建与完善也是有一定帮助的。

四、结束语

总之, 在“互联网+”时代背景下, 有了各种现代技术手段的支持和辅助, 教师可以为学生提供更好的教学指导与教学服务, 因此, 加强对技工院校的计算机教学改革力度是非常有必要的。具体可以通过完善线上网络教学, 搭建全新的教学平台; 借助互联网优势, 加大课程资源整合力度; 重视相关的实践性教学, 促进理论与实践的结合; 开展多样化教学, 切实保障学生学习效果; 树立互联网思维, 精准开展课堂教学评价等举措来实现。

参考文献:

- [1] 梁莉霞. 基于互联网的计算机基础课程在线教学分析 [J]. 电子技术, 2024, 53 (01): 184-185.
- [2] 吴伟华. 探析“互联网+”时代中职计算机实训教学的创新与思考 [J]. 中国新通信, 2023, 25 (24): 125-127.
- [3] 王澄, 张建伟. 基于“互联网+”的产教融合式教学在计算机网络课程中的实践探索 [J]. 信息与电脑 (理论版), 2023, 35 (23): 245-247.
- [4] 张海暘, 欧中洪. 互联网背景下计算机相关专业的教学评价机制探索 [J]. 计算机教育, 2023 (10): 201-205.
- [5] 范梦婷. “互联网+”视域下中职计算机课程教学 [J]. 新课程教学 (电子版), 2023 (18): 171-173.
- [6] 曾建明. 互联网+背景下技工院校计算机基础应用教学的新思路 [J]. 计算机产品与流通, 2019 (04): 240.