

互联网+视域下中职信息课程教学现状及优化策略分析

杨小勇

(南京商业学校, 江苏 南京 210036)

摘要: 伴随着互联网技术的不断发展, 各行各业的发展速度都得到了很大的提升。将互联网技术融入到教育领域, 可以丰富教学资源, 拓宽教学渠道, 提高教学质量和效率。本文以中职信息课程为例, 首先分析当前课程教学现状的问题以及成因, 然后有针对性地提出具体策略来优化课程教学质量, 为中职信息课程开展奠定基础。

关键词: 互联网+; 中职学校; 信息课程; 教学现状; 优化对策

职业教育是我国教育事业的重要组成部分。在中职信息课程改革中, 为了适应行业以及互联网技术的发展, 学校开始鼓励教师积极采用信息化手段来开展授课, 为学生们营造一个优质、开放、灵活的教学环境和氛围, 以此来夯实学生们的基础, 提高他们学习的积极性。不过当前中职信息课程教学尚且存在着一定的短板, 比如教师的信息化教学能力相对薄弱、学校信息化教学设备有待完善、信息化教学资源匮乏等一系列的问题都影响着信息课程信息化教学模式的开展。笔者结合自身多年的教学经验, 对这些比较常见的问题进行深入的分析, 然后提出一些优化信息课程信息化教学的手段。

一、互联网+教育为中职信息课程教学带来的优势

(一) 互联网+教育促使传统教学向智慧教学变革

互联网+的概念自从提出来以后, 就开始广泛受到教育学者的关注。互联网+里面的互联网涉及的范围很广泛, 它包含了人工智能、云计算、移动平台等, 而“+”并非是指将多种技术融合在一起, 而是指将互联网延伸出来的手段渗透到传统教学之中, 从而推动课程改革的发展。当前在互联网的推动下, 教育行业发展势头正猛, 比如斑马英语、猿辅导等学习软件便是教育互联网的产物。国家教育相关部门曾经动词提倡建设数字化校园。在互联网+教育的背景下, 传统教学向着智慧教学的方向变革。在职业院校同样如此, 学校要加强职业院校的信息化建设程度, 推进信息技术与中职教学的深度融合、信息技术与专业课程的融合程度、信息技术与虚拟仿真实训的结合。信息技术的发展在很大程度上推动了教育变革, 对于构建网络化、数字化、个性化的教育体系来讲有着十分重要的意义, 也是培养创新型人才和应用型人才的重要途径。互联网+教育提出了深化教育改革, 加快教育现代化建设。中职学校需要在国家政策的引领下逐步的推进互联网+教育, 这意味着传统教育需要适应大数据时代的发展, 构建互联网+教育的深度融合平台。

(二) 智慧教学给中职信息专业教学带来了新的理念

伴随着互联网技术的不断发展, 不同企业对于计算机网路

技术的应用频率也比较大, 这也就意味着优秀的计算机专业人才的需求量也比较大。优秀的计算机人才不仅需要有较强的理论知识以及良好的实践操作能力, 还需要具备一定的自主学习能力, 以此来跟上日新月异的技术发展。这就要求我们要根据学科的特点, 以此来提高学生的专业素养, 从而推进他们的核心素养, 以此来满足市场的需求。互联网+教育为中职信息课程教学注入了全新的活动, 可以打破传统的填鸭式教育, 以此来凸显出学生的主体地位, 让学生的思维和能力可以得到进一步的锻炼, 以此来适应社会发展的需求。同时, 互联网技术支持下的智慧教学能够帮助学生打破时间以及空间的束缚, 让他们可以根据自身的实际需求有针对性地选择各种类型的学习。在这个过程中, 学生的自主学习能力以及学习兴趣都得到了显著的提升。智慧教学应用在信息课程之中, 可以让教师的教学方式、学生的学习方式以及教学评价手段都发生较为明显的变化。智慧课堂模式的教学有利也有弊, 为中职信息课程带来了发展的契机与挑战。因此, 教师在使用的时候, 首先需要关注的就是摒弃弊端, 发扬优势, 让智慧教学的卓越型可以得到体现, 减小其本身具有的消极作用。

现阶段中职大学生大多是“00后”, 他们生活在互联网时期, 受到的互联网影响也比较深刻。尤其是现在智能手机的使用对于中职学生来讲已经十分习以为常。智能手机除了可以开展娱乐性的活动以外, 还可以应用于学习, 比如查找学习资料、微课视频学习等。智能手机在给传统课堂带来严峻挑战的同时, 也为当前课程教学拓宽了思路。目前, 很对教师都开始认可在课堂上将智能手机应用在课堂之中。不过想要发挥出手机的正面作用, 离不开教师的引导。教师需要帮助学生们利用智能手机来获取学习资料、参与到课堂学习之中、深度学习某个知识点、对某个话题进行线上讨论等。教师想要将信息技术高效地利用在课堂上, 就必须提高自身的互联网技术使用能力, 让自己可以跟得上社会的进步以及教育形式的转型。伴随着互联网技术的不断应用, 学习氛围可以得到显著提升, 更多的新型教学方式也势必会出现在课堂之中。

二、互联网+教育的内涵

(一) 互联网+教育

在传统的教育领域, 学生的知识来源大多是由教材和教师的知识储备来决定的, 他们汲取知识只能通过有效的课堂时间。但是, 在当前互联网技术快速发展的今天, 其为教育行业的发展带来了全新的发展契机, 互联网+教育也正式出现在了人们的视野之中。互联网+教育主要是在当前科学技术的基础上, 将互联

网技术与教育领域进行结合,从而诞生出来的一种全新教学模式。互联网+教育的技术基础是大数据技术以及云计算,这是教育领域综合发展的中坚力量。在互联网思维的指引下来创新现代化的教育模式,这就导致管理理念、运行手段以及社交关系等都会发生明显的变化。互联网+教育的诞生,将信息技术、智能平台以及无线网络环境等内容结合在一起,并借助这种融合的优势来将教师、家长、学生以及教研人员有机地联系起来,从而为学生们提供个性化需求以及真实的参与体验。互联网+教育作为一种全新的教育模式,创新了学生们获取知识的手段,进而实现教育资源的共享,不再受到时间以及空间等各个因素的限制。

在互联网+教育背景下衍生出来很多的全新教学模式,比如现在使用频率比较高的有MOOC、微课、翻转课堂等。互联网教育并非是简简单单地将互联网与传统教育进行叠加,而是通过二者的深度融合,衍生出来一种全新的教育模式,即智慧教育。智慧教育主要是通过线上线下混合式教育开展的。这种教育模式对于教师的教学能力、学生的学习能力以及教育背景都有着一定的要求。在互联网+教育的影响下,教师们需要使用大数据技术来分析学生们的各项学习行为,得到学生们的基础数据,然后有针对性地对为每个学生们制定科学合理的发展计划,从而落实因材施教理念,实现每位同学的个性化发展,让学生们都可以借助移动终端做到随时随地地学习。

(二) 智慧课堂教学

我们在上面的文章中提到在互联网+教育下衍生出来了智慧课堂教学。智慧课堂教学则是指借助学校、地区以及国家等智能技术来构建智能化、开放化和灵活化的教育环境,从而为学生们提供更加优质的学习环境。智慧教学依托于物联网技术、云计算、大数据以及无线网络等手段打造出智能化的教育生态系统,这是数字化教育发展的高级阶段。在教育生态系统的支持下,可以实现教育资源的泛在化、感知化、一体化,并且将虚拟现实技术与可视化技术整合在一起,形成了以教育云平台为主的智慧教育教学系统,在智慧课堂教学主要包含四个板块,即智慧课堂教学活动、智慧教学实现条件、智慧教学评价方式以及智慧教学目标。不同的板块又需要细分为若干个小版块。其中,智慧教学活动以教师为主导,学生们作为主体,在课前、课上、课后三个阶段开展相关的教学活动。智慧教学条件则是指移动终端、智能学习环境、智能学习技术以及智能学习资源四个内容。智慧教学评价则是包含了线上教学评价以及线下教学评价。智慧教学的最终目标是促进学生智慧思维的形成。

三、中职信息课程智慧教学开展中存在的各项问题

(一) 智慧教学环境不成熟

智慧教学环境主要是从两个方面来看,即软件和硬件。在硬件条件上看,中职学校正在向着互联网+教育的方向进行转变,加强智慧教学环境建设。在中职学校,大多是通过总体规划,分

步骤实施的原则和思想,完善信息课程的互联网基础建设,在资金以及技术人员方面加大了投入力度,从而保证课程智慧教学系统的建设。目前,大部分的中职学校都具有较为完善的网络硬件环境,并且实现了校园无线网络的全方位覆盖。在智慧教室里会配备上高清的显示屏、互动机器、音响等多媒体教学辅助设备。同时,几乎学校中的每间教室都会配备投影设备。对于重点实训室来讲,学校还会配备计算机机房、计算机基础训练室、项目开发以及设计实训室等。但是智慧教学总体环境仍然不够成熟,主要体现在以下几个方面。

其一,学生们自主学习需要运用到计算机房、项目实训室等,二者实训室建设的位置与公寓楼或者教学楼相对偏远,这就导致学生们在日常生活中使用这些设备的机会受到了一定的限制。其二,计算机基础课程的技能训练需要一定的仿真软件支持,但是大部分的仿真软件都需要安装在电脑上。学校计算机房并非是全天开放的,这在一定程度上影响了学生们的使用。其三,智能教师的数量相对较少。中职学校是以职业技能提升为主,而学生们除了掌握一定的理论知识以外,还需要相应的技能训练,以此来保证与专业岗位进行对接。虽然在实训室里,学生们可以感受到与工作岗位相关联的情境,但是因为实训室数量较少,导致并非所有的学生都可以参与进去。

(二) 教师的智慧授课能力有待提升

教师的授课能力主要是从三个方面来讲的。

1. 教师对于智慧教学的理念认识模糊

通过对笔者所在的中职学校信息课程教师进行调查,可以发现大部分的教师对于智慧教学仅仅停留在利用多媒体授课的方式上,这说明大部分教师对于智慧教学的概念以及教学设计是不了解的。在传统课堂上,教师占据着主体地位,而学生们则是处于一个被动学习的状态。在多媒体教学中,虽然说教师有意让学生们去思考问题,但是并没有脱离教师占据主体地位的本质。同时,因为教师对于智慧教学的认知有误,因此教师更多的是将图文呈现给学生们。这更多起到的是一种辅助作用,学生们进行的还是非自主学习。

2. 教师开展智慧教学的积极性有待提升

中职学生们的计算机基础相对来讲比较薄弱,加之他们没有良好的自主学习习惯,如果一味地采用线上教学的方式,那么很容易会流于形式化。在现实中,教师们常常会遇到这样的问题,即教师已经让学生们进行了线上预习以及线上重点内容的自主学习,但是在线下讲解的时候,学生们仍然是一知半解,这说明线上学习的效果并不明显,如果坚持使用这种教学手段,那么将会严重影响教学进度以及教学质量。在长时间的这种情况下,教师们开展智慧教学的积极性将会显著下降。

3. 教师们的信息化技术教学能力相对较低

计算机基础课程教师们的计算机能力是较高的,他们可以熟

练地操作各种软件和硬件,比如 word、PPT、浏览器、交互电子白板等,但是谈论到,如何利用这些内容去传授知识的时候,教师们便会感觉到一阵头疼,这说明他们将信息技术操作能力与教学能力相结合的程度还不够。

(三) 学生们的自主学习能力比较弱

在互联网技术支持下的智慧教学,将学生放在了主体位置上,并且依靠网络软件让学会说呢过们进行自主学习。但是在实际的过程中,很多的中职学生比较缺乏自主控能力,尤其是在利用网络教学平台开展线上学习的时候,很容易会受到教学平台中学习与学习无关的其他信息的影响,从而影响了学习的效果。之所以出现这种现象的原因有两点。其一,学生们的综合素质不过关。中职学生的成绩不理想,没有养成良好的学习习惯,且在步入中职学校以后,这种不良习惯并没有得到改正。同时,他们脑海之中的堕化思想比较严重,他们更喜欢教师采用传统的方式来授课,直接告诉自己哪些是考点,这种被动接受知识的方式以及习惯绝非在短时间内可以改变的。其二,是因为外界因素的影响比较严重。中职学生正处于身心发展的关键时期,他们对于外界因素的判断能力以及抵制力比较差,加上中职整个教学氛围的影响,这就导致他们很容易就养成不良的学习习惯。

四、中职信息课程混合式教学对策

(一) 课前云课堂建构学习阶段

在课前应用信息技术主要是借助互联网知识让学生们进行自主学习,了解知识整体的框架和重难点。教师想要保证课前在线学习的顺利开展,就必须在制作教学资源方面苦下功夫,为学生们推送优质的学习资源。

1. 教学资源制作与推送

教师首先要分析教材以及教学大纲,确定教学内容以及教学目标,选取一个大众化的在线将爱心偶尔平台来制作并且推送教学资源。为了适应职业教育信息课程,教师可以选取 MOOC 平台,搜索到合适的教学模式,设计教学过程。教学过程中划分为三个阶段,即课前在线学习阶段、课中项目教学阶段、课后复习提升阶段。

教师在设计和制作教学资源的时候,需要提前了解平台的功能以及学生们的喜好。教师可以为学生们设置一个调查文件,问卷可以设置“您认为在线学习教学平台方式更容易被接受?”“你认为影响在线学习效果的因素有哪些?”等,教师根据实际情况给出学生一些合适的选项,让学生们进行选择。然后利用大数据技术将学生们的问卷调查结果进行统计、同分,了解学生们喜欢的教学形式、资源等内容。

例如,教师在手机上面进入到了云课堂界面,点击“今日课堂”来创设课堂教学,选择计算机应用基础课程以及对应的班级。最后则是在课堂教学的课前环节添加教学活动,将本节课用到的导学案、课件、视频、作业等内容推送给学生。这样一来,学生们

便可以在“我的学习”界面来了解教师推送的教学资源,课件为“微型计算机的硬件系统”视频,作业为“计算机硬件系统”中的题库作业。

2. 学生自主学习

学生们打开手机云课堂 App,进入到班级课程中,来观看教师推送的课件。课件视频的市场一般在十分钟到二十分钟,只要有网络和移动终端,便可以做到随时随地地观看,不受时间和空间的限制。对于不了解或者没有听懂的内容,则是可以利用视频的循环播放功能来反复观看内容。看完视频以后,学生们需要完成教师布置的作业,测验题目,并在讨论功能区与其他同学们进行讨论和交流,解决自己的难题。在讨论之后,学生们可以对测试中的题目进行改正。当确保所有题目没有问题的時候,点击提交。在这个过程中,教师需要起到主导的效果,对于学生们疑惑的问题,给予他们解题的思路。在传统的课程教学中,学生们很容易敷衍。但是在混合式教学中,教师可以观看平台的数据来了解学生的课前在线学习情况,防止学生们忽视预习的任务。在混合式教学模式中,教师的资源推送与学生们的自主学习形成一个闭环。教师在平台上传资源,并给学生们进行反馈,然后做出全新的教学计划。

(二) 优化课上环节

在课前在线学习结束以后,教师便需要根据学生们的数据来设计教学活动,以此来保证线下教学的顺利开展。课上教学环节一般可以分为四个阶段。

1. 重难点解析

在解析重难点知识的时候,教师考虑到学生具有个性化差异的特点,需要对学生们不熟练的内容或者操作步骤进行着重讲解。甚至还可以通过现场实操的方式,一边操作,一边帮助学生们理解理论知识,加强他们对计算机理论知识的理解和记忆,从而实现知识的内化。在课堂讲解的时候,教师起到了主导作用,引导学生们倾听和反馈信息。

2. 项目操作

在计算机应用基础课程教学中,项目化教学是比较常用的一种手段。在项目化教学开展的前期,教师需要联系学生们的生活实际,为他们创新与项目教学相关联的情境。因为,在课前,学生们已经观看了预习的时候,也进行了习题训练,所以教师就会比较了解学生们的薄弱项。教师创设项目的时候,就可以针对学生们的薄弱点来设置,让学生将学到的理论知识运用在项目实践之中,学会运用技能知识来解决问题。

例如,在“计算机硬件系统”中,教师为学生们准备了“计算机各部件拆装”的项目活动。学生们进行分组,然后按照视频之中播放的教程,按部就班地模拟拆装步骤。在分组的时候,教师需要对项目进行细化,确保小组中的每一位同学都可以有所体验。这样既可以保证教学时间的合理分配,又可以防止出现重复

操作的现象。在学生们项目实训的过程中,教师需要观察学生的操作,了解他们的问题。

4. 成果展示

当学生完成项目任务之后,将项目的成果上传到教学平台,并在班级内部进行展示。对于“计算机应用基础”课程来讲,如果项目成果是办公类型的软件,比如 word 产品说明书、PPT 或者演示文稿等,在上传到平台上的时候,需要搭配上相应的文字,说明自己在设计过程中的一些独特想法以及闪光点,如果是计算机硬件设备的项目训练,那么就没有必要上传到教学平台,而是在小组之中选出一名代表,在全班的面前进行演示。

学生们演示结束以后,教师根据学生们的演示成果、小组合作程度,提出优势点以及不足之处,帮助学生们构建学习自信心的同时,让他们扬长避短,弥补自己的不足。

(三) 课后复习提升阶段

复习是旧知识获得新知的过程。因此完成了课前在线学习、课上重点讲解以及项目实训以后,并不意味着本节课程的结束。在进行课后设计的时候,教师一方面要帮助学生们总结本次课程的知识,一方面还要与后面的课程联系起来,让本次课程成为下次课程的种子,从而实现知识的成长以及延伸。

1. 课后复习

在知识复习以及总结的过程中,教师可以在云平台上添加下次课程的问卷调查活动。然后将本节课程的重点、难点知识通过进一步的加工处理进行上传。学生在课下可以选择合适的时间来打开云课堂,完成本节课的作业以此考察自己对于知识的掌握程度。

2. 知识提升

除了知识性的内容以外,教师还可以在云平台里给学生们安排其他的任务,比如让学生们去思考本次课程与上次课件之间存在着什么联系,本节课程的知识点与上节课的知识点存在着哪些联系,通过项目实践,你认为你可以在生活中运用到哪些技能等。通过这种开放性的问题来发散学生的思维,强化他们的知识迁移能力以及联系能力,这是中职计算机应用基础课程教学所需要的。

(四) 教学评价

教学评价大致可以划分为三种,即增值评价、过程性评价以及终结性评价。增值评价是考查学生的进步幅度。过程性评价是考查学生的在教学活动中的情感、态度、价值观。总结评价则是考查学生的知识和能力。

在增值评价中,教师首先要对学生们的初始状态进行分析和记录,然后查看学生们收获的成果,通过观察他们进步的幅度,来给予学生客观的评价。该评价方式重在体现出来学生的进步,激发他们的学习自信心以及积极性。过程性评价是指教师要对学生们在课堂教学中表现出来的回答问题积极性、项目操作流畅性、合作意识等内容进行考核,促进学生情感上的成长。终结性评价

则是由学生的课前学习成绩、课堂表现、项目实训成绩以及课后作业等部分组成。教师根据实际的教学情况,来科学合理地调整不同组成部分所占的比例,进而给予学生一个全方位、公平公正的成绩。

(五) 校企合作,加强资源库的建设

计算机课程与市场具有较强的关联性。因此在构建互联网教学资源的时候,教师要充分对计算机行业以及计算机企业进行调研,从而得到计算专业课程建设的标准,然后紧紧围绕着职业教育的特点“高素质、高技能”开发出精品门课程,并且根据不同职业领域的工作岗位需求,来构建可持续发展的智慧教学资源库。

资源库主要包含了三方面的内容。其一是主要的教学资源,这里面包含了计算机行业的技术标准、教学大纲、教学视频、教学案、题库等内容。其二则是实践教学资源,包括实训用到的计算机器材、虚拟平台以及录制的微课视频等。其三是网络资源。网络资源包括教师从网络上下载的教学资源、云教育平台汇总的资源、学生们考证可以用到的教育资源以及其他计算机专业网站资源等。

五、结语

通过上面的分析与总结,我们可以发现在中职信息课程教学中应用互联网技术具有十分明显的促进作用。不过当前互联网技术手段的应用尚且存在着一些短板,比如教学资源匮乏、教师信息化教学能力薄弱、学生们的支持力度比较小等。因此,教师在完善信息课程信息化教学的时候,就必须对学生们的学情以及学习兴趣进行深入的分析,然后构建科学合理的线上线下学习体系、自主学习资源库等,来满足学生们的不同需求,进而达到提升中职信息课程质量的目的。

参考文献:

- [1] 杜小荣.“互联网+”教育下中职计算机应用基础网课高效教学的实现途径[J].现代职业教育,2020(51):122-123.
- [2] 李志华.“微课”在中职计算机课程教学中的应用[J].科技资讯,2020,18(34):17-19.
- [3] 张国付.互联网思维下的中职计算机教学实践[J].知识窗(教师版),2020(11):84.
- [4] 李杨.“互联网+”背景下中职计算机课程的教学模式探索[J].数码世界,2020(10):100-101.
- [5] 唐植美,陈启明.关于运用现代教育技术促进中职计算机教学改革策略分析[J].信息系统工程,2020(09):151-152.