

基于希沃白板在中职信息技术教学中的应用研究

迟贺文 刘妍*

长春师范大学计算机科学与技术学院 吉林长春 130123

摘 要: 随着科技的飞速发展、更多的新型技术的问世,为教学方法、教学模式的创新性改革带来了巨大的考验。教育不仅要定期地被改革,而且要紧跟时代的步伐。笔者对市面上流行的希沃白板教学辅助软件,在中职信息技术教学中的部分功能应用进行了研究,最后针对希沃软件的功能不完善之处提出了一些建议。

关键词: 希沃白板; 信息技术; 中职教育

新课标明确了中职信息技术课程的性质与任务,学科核心素养与课程目标、课程结构、课程内容、学业质量、课程实施等具体内容。在教育教学中,采用新视野、新观念、新课标、新教材,实现课程改革。但在中职教学中,教学资源的欠缺和教学模式的落后,让身心发展具有特殊性的中职学生很难对新知识有清晰的认识和学习。希沃是视睿科技的自主品牌,希沃白板是一款针对信息化教学设计的互动平台,其功能繁多、资源丰富,包含着优质课件、优质微课、精品题库等丰富的教学资源。

1 中职信息技术教学的现状

信息技术学科包含四个主要特性,是一门更新速度快、包含内容广泛、理论与实践相统一,致力于科学发展的学科。但是在中职的信息技术课程中,理论的讲授远远大于实践操作,导致信息技术四个重要特性分裂。这种理论填塞式的教学不利于科技与教育的融合,更不利于学生对科学技术更深层次的理解和做出实质性的创新。中职的学生群体相比于我国的普通义务教育高中生是相对特殊的,在生活、目标、态度等方面都有着独特的风格,所以对中职学生的教学更要区别于传统的填鸭式教学,根据其特殊性设计打造出别致的教学手段。殷艺曼认为中职院校在打造趣味课堂方面还有许多地方需要不断完善,改革探索的力度还需要不断加大,这是运用希沃白板迈出多维度教学的重要一步。^[1]

1.1 灌输式的信息技术教学

新课程观下的信息技术教学,要求的是教师引导、学生自主学习、学中做、做中学。但在中职学校的信息技术教学中,依旧采用传统的灌输式教学,使学生逐渐减弱了学习主体性和动手实践能力。在我国,中职学校的培养目标与普通高中的培养目标不同。中职主要以培养社会所需的技术型人才为主,灌输式的信息技术教学不利于学生的应用技术水平提升。

1.2 多媒教学技术利用单一

多媒体计算机辅助教学是指利用多媒体计算机,把多

媒体的各个要素按教学要求进行有机组合,并通过屏幕或投影机投影显示出来,同时按需要加上声音的配合,以及使用者与计算机之间的人机交互操作,完成教学或训练过程。而中职的教师制作课件时,只有少数教师对于利用好数字化资源有一个全方位的认识。因此,教师队伍应当阶段性进行新技术的培训,提高运用多媒体技术的能力。

1.3 老教材内容脱离了科技发展

教材是一门课程的核心资料,是教师和学生进行教学活动的材料。学生对于一门课的认识首先来自于学校发的教材。信息技术知识体系的发展非常迅速,所以对于信息技术学科教材的内容及设计具有更高标准、更高质量的要求。但许多中职信息技术学校采购教材不当,教材多数出版时间较久远,内容较陈旧,缺乏前沿性的信息技术知识,学生学到的旧知识过多,对信息技术前沿性知识了解较少,无法培养学生的计算思维和创新意识。

2 希沃白板的部分功能分析

2.1 掌上布置作业功能

教师创建好班级后,让学生通过链接进入班级。教师即可在布置作业栏对接收作业任务的班级进行选择,确认即将完成作业的群体。软件中含有丰富的免费作业资源,可快速检索到相对应的教材版本、相对应的章节、相对应的科目,为教师在命题上节省了一定的时间和精力。教师只需要把布置好的作业二维码分享给对应的班级,学生扫描后即可看到教师布置的作业。

2.2 新型创作微课功能

知识胶囊是一款希沃白板中自带的新型微课录制工具,其中包含录制功能、剪辑功能、分发功能和数据功能。传统的微课制作过程中,教师首先要用 PowerPoint 制作课件,再通过其他音频剪辑软件对微课进行剪辑、录制,这才能完成一节微课的制作。在下载希沃白板之后,教师可以利用知识胶囊功能,制、剪、录一体化,为教师的操作带来了便利。

2.3 掌上投屏功能

希沃白板支持多种客户端使用,也可以打开希沃授课助手,使用投屏功能。当教师不想走到屏幕前去操纵演示课件时,可在手机上对远距离的课件进行操作,实现了移动化教学,利于教师更好地走进课堂,观察学生当堂课的学习状态;在手机与电脑互联时,掌上投屏功能也可以更及时地展示二维平面上的内容,把课堂上教师批改的优秀作业或者极具代表性的课本上的习题,在拍照后直接投屏到屏幕上供大家参考学习。

2.4 课堂活动功能

希沃白板为教师提供了许多关于课件制作的游戏模板。在教师制作 PPT 过程中,可以把希沃白板提供的课堂活动游戏模板插入 PPT 里,供课堂活动使用,其中包含趣味分类、选词填空、记忆卡片和记忆拼词等多种类型题目的制作模板,与传统的课堂教学活动形成了鲜明的对比。

2.5 教学资料云存储空间

传统的备课过程中,教师需要把上课所用的资料备份到 U 盘中。但教师下载注册了希沃软件之后,即可获得免费的 1G 的云存储空间,把上课所需的图片、音频、视频等资料一键插入云存储空间,在连接网络的环境下,即可迅速打开软件提取自己想用的资料。

2.6 优质课件的共享

在登录希沃软件之后,教师在个人界面输入相应的信息进行教师身份认证,登录成功后可更加便捷地利用软件中的课件资源。使用软件过程中,可以在共享资源区输入课件名称、类别等查找所需要的课件。查找到优质的课件资源后,可以通过链接分享给学生参考或直接投屏应用到课堂应用。教师不仅是一个课件的应用者,同时也担任着课件资源创造者的角色。教师可把自己设计的优质的课件资源上传到共享资源区,共享给其他教师应用。优质课

件的共享极大地提升了教师之间的合作性,改变了传统课件使用的局限性,构建了更优质的教学环境。

3 希沃白板在信息技术教学中的应用

3.1 创设趣味性的教学导入

本次研究的对象为中职学生,其身心发展的特殊性主要体现在自主性较差,不能独立自主地完成学习,但又有着较强的社会意识。因此,教师在教学导入前,要充分地了解希沃白板的功能,熟练希沃模板的基本操作,充分地了解授课群体的性格特点、行为习惯,利用希沃白板中的优质课件资源、知识胶囊功能等创造趣味性的教学导入,激发学生对信息技术学科的好奇心,产生浓厚的学习兴趣。现代信息技术的使用能更大程度上辅助教师教学,同时也提高了教师备课效率,减轻了教师的负担。^[2]

例如,在数字媒体技术应用这一模块 PS 的初步认识一课中,教师可以参考希沃软件中较为火热的课件,然后再设计制作自己的课件。依据课程内容在课件中制作一个“找不同”的游戏,让学生观察 PS 前和 PS 后图片之间的不同之处。如图 1 所示,首先在课件中呈现一张未 PS 过的原始图片,然后再放入一张 PS 后的图片。在上课开始时,把学生按学号排序后,安排其到讲台前把自己找出的图片中的不同圈点出来,并在圈点处标记出自己的序号。教师可自己对教学过程进行记录或者安排班干部对教学过程记录,教学过程中应摒弃教师整节课的灌输式讲授和学生整节课的被动式听讲。当在学生完成找不同游戏的过程中,教师应根据中职学生的注意特点活跃课堂气氛,可以抛出几个问题启发学生们独立地去思考。例如:同学们思考一下我们在手机上使用的软件哪些属于 PS 软件呢?提问可以激发学生们独立思考的能力,为接下来的教学做一个引申。在全班同学完成找不同游戏后,根据教学过程的记录对导入效果进行简短地评价,然后开展 PS 的深入教学。

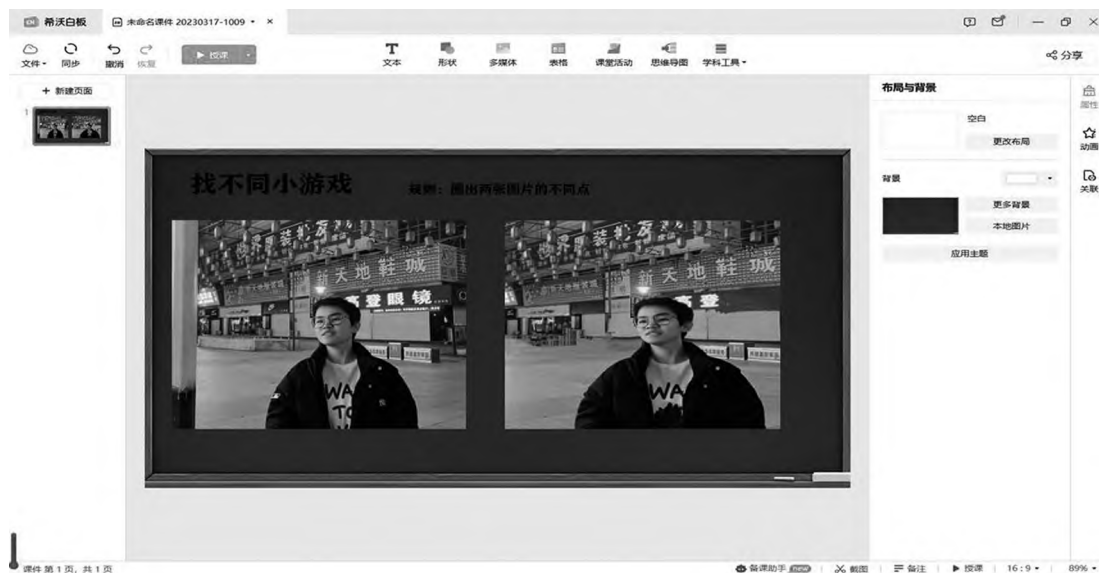


图 1 找不同小游戏

3.2 打造互联式的移动化教学

中职学生的思维发展特点正处在抽象思维向形象思维过渡的阶段,是个体思维发展的最佳阶段,教师应给予激发,推动学生思维发展达到最大化。要想从根本上加快学生思维的发展速度,就要让学生学会独立、多角度地思考问题。教师在进行教学时,着重进行优化设计,提高教学的效率和提高学生的创新和实践能力是有可能的。^[3]在一节课中,信息的来源一方面是来自教师对学生的教导,另一方面是学生之间不同种类的解决问题方式的相互影响。在上课前,教师可以在电脑上进入希沃网站,用希沃软件手机端扫描网站上的二维码,把手机与电脑互联。其一是可以在班级内实现移动式教学,对投屏内容远距离进行操控,手机能充当遥控器的作用。其二是对学生课上完成的作业可直接用手机拍下来,直接投屏到大屏幕的展示界面上。这样既展现了移动化的科技教学,又让学生学习了其他同学的解题方法,起到拓宽思维的作用。

3.3 布置具有趣味性的交互式线上作业

课后作业的布置要求不能脱离教材和新课标要求,拓展一定的课外内容能开拓学生的思维。线上布置作业节省了教师在黑板上书写的时间,避免了落记作业的现象,这也要求教师要熟悉希沃软件关于课后作业布置的相关操作。传统的信息技术教学中,由于信息技术为重点教学科目,教师会忽视作业的布置与学生的课后复习。计算机学科的课时安排是不理想的,从而导致基础知识的根基不牢固。当学生未来在工作上应用计算机的基本操作时,浅薄且不稳定的基础知识会为工作带来许多的不利。这就要求教师帮助学生根据自身的不同特点,结合学生学习档案,制作出一份关于自己的艾宾浩斯遗忘规律曲线。^[4]

例如,在 C 语言的学习中,学生很难准确掌握相关程序的设计。信息技术学科的课时安排很难让所学知识在学生脑海中有-定的连贯性,根据艾宾浩斯记忆遗忘曲线的规律,学生在课后不及时完成作业或者不巩固作业中的错题,一周后在大脑中的记忆仅剩 25%。故教师要根据班级学生特点,课后及时布置线上任务,及时做出作业反馈,对作业较差的同学给予帮助。为了更好地加深学生的记忆,教师要增加练习的频次并注意练习题目种类的多样性。在上一节课之前,应做好作业完成概况的总结,通过软件中的知识胶囊功能,录制关于作业正确答案的微课并重点强调错误频次最高的题目,加深学生对类似知识的理解,对所学内容有更好的巩固。教师可以在微课中制作“沙滩排球”的游戏活动,如图 2。若优先选择的学生点击的答案正确,则会先赢对手一球,小猴子便会扣杀一个球;若优先选择的学生点击的答案错误,答题权便会转给另一方,优先答题一方的小猴子便会失去一次赢球的机会,具有与对方持平球或者输球风险。



图 2 沙滩排球小游戏

结语

希沃白板在细节之处要加以完善。第一,面向中职学生的可参考的 PPT 资源过少,资源来源不应局限于教师上传,软件开发团队应搜集有关资源供教师使用。第二,从信息技术学科特点出发,作业可供选择的版本不足够全面,题目类型较为单一,作业库的题目不充足,多为选择题,可根据信息技术学科的特点加入一些程序设计的题目,加强学生的思维训练。第三,当今信息技术发展飞快,软件开发团队应结合前沿技术设计课件中的游戏模板,供教师更好地利用,极大地增强学生对新技术的认识,提高动手实践能力。第四,丰富软件内的教学资源,增加易错题模块,有助于教师帮助学生纠正典型错误,让学生对错题有着更深的印象。希沃白板在当今的教学中已经被广泛应用,得到教师与学生的一致认可。希沃白板在信息技术学科中应用,不仅能激发学生对计算机学习的兴趣,而且为教学方法提供了质的提升,达成了更好的教与学同步进行的教学效果,更是教师教学的好帮手。

参考文献:

- [1]殷艺曼.希沃白板 5 在中职英语教学中的应用策略[J].甘肃教育,2022(03):82-85.
- [2]钱晋萍.运用现代信息技术提高数学课堂效率——以《倍的认识》教学与希沃白板技术应用为例[J].基础教育论坛,2022(17):43-44.
- [3]张志刚,黄仁忠,熊春复.信息技术手段在通用技术课堂中的应用——以希沃白板为例[J].试题与研究,2020(11):33.
- [4]刘思远.从艾宾浩斯记忆曲线谈反刍式实践教学[J].文学教育(上),2020(09):165-167.

作者简介:迟贺文(1999—),女,吉林辽源人,研究生,主要从事信息技术的研究。

* 通讯作者:刘妍(1978—),女,吉林长春人,博士,副教授,主要从事智能交通与计算机应用方面的研究。