

利用希沃白板构建小学数学智慧课堂

肖江

(甘肃省山丹县陈户镇学区新河学校,甘肃 山丹 734100)

摘 要 希沃白板这一先进的新型电子教学平台,综合黑板、电脑、投影仪等工具的优点于一体,凸显“以生为本”的育人观念,近年来希沃白板在教学中的运用日益普遍,小学数学课堂教学自然也要与时俱进。因此特就如何利用希沃白板构建小学数学智慧课堂加以分析,以期为加强对于希沃白板的认识,利用希沃白板有效提高数学课堂教学效率,为学生创设多元有趣的数学学习环境建言献策。

关键词 希沃白板 小学数学 智慧课堂

中图分类号 G62

文献标识码 A

文章编号 1673-9132(2020)08-0133-02

DOI 10.16657/j.cnki.issn1673-9132.2020.08.066

传统的数学课堂上,教师大多依靠言语解说来授课,生硬平淡的讲解和晦涩难懂的数学理论容易使学生生出无限的倦怠感,长此以往,甚至连继续听课、继续学习的踊跃性都消弭殆尽。希沃白板性能庞大,通过所拥有的透视镜、探照灯、拉幕、隐藏等操作手段,把授课内容逐一转变成直观有趣的视听要素,使我们的数学课堂更机动多元、智慧多彩,更富教化力和趣味性,更能调动学生听课、探究的踊跃性。

一、巧用希沃白板的常规功能,助力学生探究数学知识

一般而言,小学年龄段的学生思维模式主要还停留在具象性思维层面,比起固化、繁复的文字,往往更喜欢形象、多彩的图片,在讲解一些图形方面的固化难点内容时,教师若是生硬地向学生灌输立体图形的相关定义和特点,学生很容易觉得抽象又晦涩。巧用希沃白板的常规展示功能,可以将一些常见立体物体的多维图像展示给学生,并利用“神奇墨水”功能将图形物体的透视痕迹一一移过,形象地向学生展示从空间实物抽象到立体几何的过程。继而引导自多元视角全方位对比、剖析、思索,让学生亲自加入课堂探究中,用眼去观察、去探究、去思考、去发现立体图形的特征,收获对立体图形的深层认知,如此学生的空间模型思维便会水到渠成地构建起来,这种潜移默化能力的培养是固化课堂讲解所不能比拟的。

此外,巧用希沃白板所具备的放大镜、屏幕批注等常规功能,可以有效兼顾一些易被忽视的教学细节。如,高效课堂要求教师在解析课程内容时,结合授课重难点,突出呈现对应的知识内容,但以往的多媒体设备不具备将“某一详细部分放大化”的功能。而有了希沃白板,教师在授课时便可以通过“放大镜”,将关键知识点适时“放大”,以便于学生更细致地理解和学习,更有侧重性地掌握课堂知识。总之,希沃白板在小学数学课堂中的应用,可以使教学内容转变为学生自身的学习诉求,激起无限的探求欲,引导他们感受到自主求知、主动探究的喜悦。

二、巧用保存功能,引导学生回顾和总结

以往固化教学中的多媒体工具没有记录和存储功能,不能完全地凸显师生课堂交互的全过程,借助希沃白板的记录功能却能够将授课过程中师生交互产生的全部信息逐一记录下来,诸如教师在讲解时强调的重难点知识、规律细节等。依靠存储功能则可以适时将一些关键的图片信息、文字信息、影音信息存储下来,在讲课时要用到之前的知识时,将存储的素材调取出来便可以重温知识内容,也有助于激起学生对个体知识记忆的反思。在进行总复习时,则更要用到希沃白板的库存、另存为功能,数学这门课程极为注重体系化和逻辑化,依靠希沃白板开展复习课程,适时温习并进行归结整合,可以将全部复习环节所掌握的信息内容贯穿于一体,形成完整连贯的知识网,如此复习的效率便会大大强化。

三、巧用希沃白板,创设多元互动空间

在以往的数学课堂上,即便也将诸多信息科技手段融入课堂教学中,但大多数时间里教师不能离开计算机,需要一直在一旁及时操作,这极大地约束了教师的肢体教学以及同学们的交流,希沃白板的应用赋予教师更多的自由空间。教师在讲解示范时借助触屏便能随意操作文字、图像和影音,教师不管身处教室的哪个方位,皆能利用电子笔来操控授课课件,继而便有更多空间同学生们有效互动。

此外,希沃白板所特有的附件功能赋予教师更多的教学便利性,不仅能在白板上写板书、划重点,还能适时编辑图像、音频,将课件内容作拖拉、覆盖、消除、扩大等处理,若是“黑板”容量满了之后,则只需重新建立一个新的“黑板”便可以了,省下更多翻阅资料的时间,还可以将各种会用到的素材提前归置到附件里,只需要点击相应的图标,各种画面、素材便能展现给学生。在活动挂图、桌面注释、桌面操作三类工作模式的辅助下,教师可以更为便捷机敏地在挂图、计算机界面间自由转换,及时敏捷地开启各类应用程序,也能直接在白板界

面上涂画、标记,将重难点内容直接呈现给学生,便于他们查看、记忆、联想。

希沃白板于智慧课堂打造方面的关键作用毋庸赘述,于学生而言,可以强化其学习踊跃性,激活其想象,后发其智慧,引导其探索;于教师而言,可以增进师生间的课堂交互,加强交流,缓和教学关系,实现真正的教学相长。所以,为创设智慧多元的数学高效课堂环境,教师必须要采取多元手段,利用希沃白板的师生互动作用,在同学生的有效交互中探析学生的学习喜好、诉求、学情等内容,打造高效灵活的数学智慧课堂。但教师也要注意,不能绝对仰仗于科技手段,需明确科技仅仅是教学工作的一种辅助工具而已,科技自有其不可比拟的优势,但科技并非绝对万能的,专业能力和教学素养才是教育教学长效发展的根本。

四、巧用资源库,科学规设教学情境

依靠希沃白板所独有的海量庞杂的资源库,教师可以适时规设相应的课堂情境,如此可以强化学生听课踊跃性,活跃课堂气氛。面对一个个晦涩固化的理论性定义,学生在听讲时很容易生出无力感和厌倦感,为有效缓解这种状况的出现,教师可以在授课时将课程知识同希沃白板加以整合,在课件中适时穿插一系列动态示范图和动画演示,以激起学生的探求欲。通过视觉、听觉感官上的状态改变来帮助学生更快、更好地掌握知识内容,以更积极的心态探究数学世界的美妙所在,如此便行之高效地实现了对数学课堂教学的改善。

希沃白板不但具备条目清楚、储量丰富的信息资源库,还可以适时将教师在讲课时的相关操作一一记录下来,将教师、学生间的思维火花存储下来,为教学课件和内容的更新提供参照。希沃白板还能通过电子笔加以适时“转换”,转接至计算机桌面模式,便能有效收集、运用硬盘中的素材资源。

希沃白板所具有的搜索功能,也给教师收集互联网资源、进行资源分享和经验交互创设了更为自主的空间,这些功能的整合运用,使数学智慧课堂的打造得以实现。

但也要注意一点,通过希沃电子白板进行授课方案、教学情境的规设,要始终恪守以“生”为本质核心的原则,立足于小学生的学情情况和性格特征加以科学规划,不然同样难以收获期望中的课堂成效。小学数学教材中罗列的知识内容大多取材于生活实践,所以在规设课程教案和课堂情境时,教师一是要强化学生对固化数学理论的理解,二是要给他们制造更多实践应用的独立性空间,以培养其数学实践技能。基于希沃白板庞杂的资源库、特效展示功能和广泛的交互性特征,以

学生为出发点规设教案和情境,才能构建更加高效的数学智慧课堂。

五、巧用电子白板,强化实践训练成效

所有教学活动都必须立足于广泛的实践基础,数学教学不能一味地将重点放在理论内容的固化传授上,还需重视实践水平的强化,如此方可助推知识和能力的有效过渡,提高学生数学核心素养。

巧用希沃白板规设多元丰富的数学练习,是强化数学实践训练的有效手段之一,教师可以设计一些一题多变、一题多解等题目的专题训练,可以设置趣味性小游戏强化知识运用。类似方式的课堂练习皆可以借助希沃白板的多重来实现,在引导学生巩固课堂知识、激发自主性的同时,也可以强化他们的数学实践水平和数学学习成效,起到一箭双雕的教学效果。

六、巧用希沃白板,促进学生的教学生成

在课堂互动过程中,不可避免地存在大大小小的偶发性元素,加之学生在思想认识上各有差异,课堂教学的动态化更加明显,教学生成也在潜移默化中不断增加。在通过希沃白板开展“混合运算”教学时,一些学生对加减乘除混合算式中的运算顺序存在疑惑,觉得从本质上看乘除法同加减法是一样的,导致这种状况的原因主要在于固化的言语讲解无法使学生透析数学运算的详细流程。

巧用希沃白板,可以轻松应对类似问题,细化而言,教师在讲解时可以引导学生巧妙运用希沃白板的“电子笔”工具,将繁复的运算混合运算算式分化为一目了然的简单算式,继而将具体的运算顺序逐一梳理清楚。学生在听课的同时也可以用电子笔把自己的看法和疑惑表达出来,如若学生的看法存在谬误,教师也可以随时给出指导,并适时借助希沃白板的数字化功能加以修正。

此外,希沃白板的“层功能”也是一项重要的教学生成工具,利用“层功能”可以助力突破“图形教学”这一难点内容。基于保留图形原背景痕迹基础上的讲解演示,可以有效规避事前预设说服力不足的缺陷,尤其是即时刷新、局部放大等功能的辅助应用,在促进数学教学知识生成方面助力颇多。

总而言之,希沃白板在数学教学中的运用赋予数学课堂更多的趣味性、智慧性和创新性,不但有助于提升数学课堂教学成效,还有助于强化学生的综合素养。教师在日常教学中需持之以恒地探索,强化自身对希沃白板的认知,革新授课方式,努力掌握新技艺,为小学数学课堂添加更多的智慧因子和活力因子,引导学生真正激起学习数学、探究数学的踊跃性,真正爱上数学这门学科。

参考文献:

- [1]杨燕萍.白板在音乐教学实践中的运用[J].小学科学(教师版),2012(2).
- [2]薛洪林.小学数学教学思维发展策略探究[J].吉林省教育学院学报,2018(11).
- [3]李红美,张剑平.面向智慧教室的ARS互动教学模式及其应用[J].中国电化教育,2015(11).

- [4]王文婷.解读交互式电子白板在小学数学教学中的应用[J].小作家选刊,2106(5).
- [5]王晔.交互式电子白板助力小学数学高效课堂的构建[J].教育教学论坛,2015(6).

[责任编辑 谷会巧]