

多媒体教学在小学数学课堂中的运用

陈元华

樟树市实验小学

[摘要] 数学知识相对抽象,理解起来也有一定的难度。一直以来数学在小学教学和学习活动中占据重要的地位。学生从小学一年级学习数学,一直到小学六年级,需要掌握的数学知识越来越多,难度也越来越大,需要有刻苦探索的精神,也要有严谨的科学态度。学生掌握数学知识,应有科学的引导,教师使用多媒体技术可满足这一教学要求,在教师的帮助下,学生能够克服学习中的困难。教师熟练应用多媒体技术,能明显增强课堂教学的流畅度,也能给学生带来优质的课堂学习体验。教师须注意在课堂上合理使用多媒体技术,使数学知识更具象化地呈现出来,帮助学生轻松地理解数学中的概念、公式以及定理知识。

[关键词] 多媒体教学; 小学数学; 教学整合

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.03.420

引言

在新课标的影响下,为了培养学生的数学核心素养,教师在小学数学教学过程中应构建良好的学习环境,深入应用信息技术,创新教学方式。在实现信息技术与小学数学教学整合后,丰富了数学教学资源,将信息技术作为教学工具,拓宽学生的视野,实现数字化教学,提高学生对数学的认知水平,并将抽象知识转变为具体、形象的知识,便于学生理解与记忆,培养学生发现问题、分析问题、解决问题的能力,促进学生数学核心素养的提升。

一、多媒体技术在小学数学教学中的价值

(一) 使抽象的理论得以直观展现

一般来说,小学数学课程具备一定程度的抽象性、逻辑性以及应用性,对学生的思维和能力具有较为显著的要求。然而,在传统的数学教学模式中,教师只能将课本中的重难点生硬地灌输到学生的脑海中,而受到身心发展程度和阅历的影响,学生对某些抽象概念的理解难度较大,不利于数学教学质量的进步。教师采用多媒体作为小学数学教学的辅助策略,能够将抽象的概念通过动画的方式进行直观演示,让学生对理论知识的认知更加明确,从而促进教学效果的有效提高。

(二) 培养学生的综合能力

通过对多媒体教学模式的进一步利用,能够让学生的观察能力、理解能力、想象能力得到更加充分的锻炼,通过课程讲授过程中多媒体素材的演示和播放,让学生能够时刻关注重点和难点,能够自行梳理出不同知识点之间的相互关联及其特征,并且依托多媒体技术实现对不同类型问题的多角度解决,使学生的综合素质实现质的飞跃。

(三) 提升学生的学习兴趣

在数学科目传统教学过程中,课堂氛围往往较为紧张,授课的主体仍以教师为主,学生对课程内容的兴趣较为有限,容易在课上出现“走神”现象,不利于数学科目教学活动的深入开展,而依托多媒体教学模式实现对知识点的直观呈现,能够使小学数学课程中的授课氛围更加活跃,教师与学生之间的沟通和交流更加密切,让学生能够更加深刻地感

受到数学知识的魅力,使他们进一步提升对数学知识的接受能力。

二、当前多媒体教学技术应用存在的问题

(一) 应用方向较为单一

很多教师对多媒体教学模式的学习和研究仅仅停留在表面,单纯地将多媒体教学模式与多媒体课件画上等号,导致在教学过程中没有针对学生的学习需求以及小学数学的教学特点对多媒体教学模式进行有效的调整和优化,整个教学流程“换汤不换药”,仍然难以实现教学模式的有效创新,制约了小学数学多媒体教学的进一步发展。一些教师仅仅将教材上的相关内容“搬运”到多媒体设备的屏幕中,导致课件素材的创新内容不够充分,多媒体教学成为“知识点阅读课”,教学模式没有得到充分、有效的革新,教学效果受到严重制约。

(二) 教师设置课件不符合教学要求

由于网上教学资源的共享,网上教学资源也日益受到了老师的关注。但部分老师由于受工作时间、自制课件能力等的影响,教学课件往往并非老师本人精心设置,而只是通过网上下载的或是市场采购的,因此这些课程很难针对学员的实际状况做出针对性的教学,老师和学员都不得不跟随课件思路进行教和学。多媒体教学之所以被广泛应用,其重点是教师可以进行个性化教学,从而突破了课堂教学重点和难点。而盲目采用的课件势必会与课本内容存在一定差异,从而无法保证教学效果。课堂教学的主体对象是学生,因此要想小学数学课程达到最优秀的课堂教学质量和效率,就不可忽视地需要分析小学生的好动、兴趣强等特征。部分老师因未能深刻认识小学生的个性、兴趣,将多媒体教学设备当作是另一个黑板,从而进一步增加了知识点密度,增加了知识难度,使学生难以招架,使多媒体教学设施形同虚设,无法切实发挥多媒体技术的积极效果。

三、多媒体教学在小学数学课堂中的运用

(一) 提升对多媒体教学的重视程度

教师要进一步优化多媒体教学在小学数学教学中的应用,首先应不断提高对多媒体教学的重视程度。相关学校管

理人员应当定期组织数学教师针对多媒体教学法进行教研活动,明确多媒体教学模式在小学数学教学活动中的意义,并予以针对性的推广,要求各级教师对多媒体教学模式进行合理运用,使这一新颖的教学模式得到更加充分的发展。此外,小学数学教师应当及时转变自己的教学理念,端正自己对多媒体教学模式的态度,明确多媒体在当前小学数学教学过程中发挥的重要作用,并结合学生的实际情况以及接受程度对多媒体教学模式进行有效的优化和调整。一方面使多媒体教学在复杂抽象的概念讲授过程中得到有效利用,另一方面避免对多媒体教学模式产生的过度依赖现象,提高多媒体教学的科学性与合理性,保障小学数学科目的教学质量。例如,教师应当认识到,受到学生身心发育基本状况以及数学科目授课内容的影响,学生在课堂当中的精力是有限的,因此,教师应当在课程设计的过程中为学生留出一定的空间,让学生能够深入地思考和分析,进而使课堂当中涉及的数学知识得到更好的消化和理解。在这一过程中,多媒体技术的使用就成为思考空间的重要填充,教师可以在几个知识点的讲授间隔中利用多媒体播放素材内容,既能吸引学生对数学科目的注意力,也能够缓解学生产生的疲劳情绪,使数学课堂的教学节奏更加和谐,避免了学生对数学产生厌倦心理,使小学数学教学效果得到进一步提升。

(二) 利用多媒体教学突破重难点

数学是一个抽象思考课程。学好数学要求有较好的抽象性思维能力。一般小学生的思维方式是将形式意识慢慢转化为抽象思维,部分小学生对抽象化的数学知识是完全无法掌握的。传统的课堂是以静态形式和口语交际方式,外加一些挂图、实物、白板书等让学生加以认知。因此,学生在练习过程中,往往觉得枯燥无味,容易产生注意力不集中的现象,而且课堂教学也远没达到一定目标。而小学数学的教学重难点,往往体现在某些抽象且带有共性的知识内涵上,这些知识内容是无法用语言或实验清楚教学的。运用多媒体技术的动画展示,能够有效地将抽象化的数学知识更加具体地、形象地表现出来。教师用语言和教具将难以解决的问题变得更加形象化,从而影响了学习者多种感觉,进行了有效的精演,突出了教学的重点,攻破了难点。

(三) 以学生学情为依托,制作适合的课件

教师开展教学必须要符合学生的学习能力和学习水平,教学活动也要围绕这点展开,这样才能让学生顺利接受,达到预期的教学效果。课件的制作一定要符合学生的实际学情,教师必须要弄清楚学生的实际学习水平和教材进度,再根据自己的思路加工、整合出适合学生的多媒体教学环境。小学数学知识相互之间具有的联系,有些是可以通过课本顺序表现出来的,但有些需要教师去建立它们之间的联系,形成完整的数学知识链,助力学生对知识进行串联理解,在脑海中形成数学知识体系。在课件制作中,可以适当加入复习

和预习的知识内容,即在课程伊始拿出几分钟来复习上节课学过的知识,在课程结束时给学生指出预习的方向,这样几次以后将促进学生养成良好的数学学习习惯。另外,教师在制作课件之前,要对学生的爱好、学习习惯进行了解,可以在PPT中插入一些学生感兴趣的内容,吸引学生的注意力,频率掌握在15分钟展示一次即可,让学生在注意力产生疲惫的时候,通过多媒体中呈现的有趣内容将思想拉回到数学课堂。

(四) 基于多媒体技术组织课堂活动

优质的课堂活动不仅能够使课堂的气氛更加活跃,还能使学生对教学流程的参与程度进一步提高。在传统的教学模式中,教师只能通过讲授的方式将课堂活动的规则传达给学生,这使整个传达流程较为抽象,同时也制约了课堂氛围的进一步活跃。而依托多媒体进行课堂活动的布置能够使学生更加快速地明确课堂活动的规则并立刻参与其中,有效保障小学数学课堂的活跃氛围,提升学生的参与感。例如,教师可以依托多媒体技术制作一个速算小游戏,在多媒体课件中融入100以内的加减法算式,并要求几个学生在规定时间内作答,并对学生回答正确的题目进行计分,最终对课堂活动的所有参与者进行评比,对优胜的学生进行表扬和奖励。利用这一课堂活动,一方面能够使学生对数学课堂的参与积极性得到进一步调动,另一方面还能锻炼学生的运算能力,从而使多媒体教学在小学数学教学中的作用得到更加充分的发挥。除此之外,多媒体教学模式在知识点的复习活动中同样发挥着关键性作用。在传统的教学模式中,教师只能简要地带领学生对一段时间节点内学习过的知识点进行回顾和探讨,难以带领学生形成较为完善的知识结构体系,导致复习效果较为有限,而采用多媒体教学模式对数学科目复习教学进行有效辅助,能够依托其直观的特点,针对知识内容形成提纲挈领式的体系,让学生能够通过多媒体素材针对学过的知识进行有效重温,建构起属于自己的知识记忆体系,使数学科目复习策略得到进一步优化,复习效果不断进步。

结束语

当前,多媒体的发展日新月异,针对小学数学课程,数学教师要灵活运用多媒体,将其与数学教学巧妙结合起来,提升数学教学的直观性和趣味性,让学生更好地掌握数学知识。

参考文献

- [1] 杨基玉. 激发兴趣体验成功培养学生创造性思维: 学生兴趣的激发与培养[J]. 小学数学, 2016(8): 2.
- [2] 王喆. 合理构建优质教学课堂[J]. 小学科学: 教师, 2019(2): 122.
- [3] 马荣福. 浅谈小学语文参与式教学之我见[J]. 都市家教, 2017(3): 262-263.