

小学数学课堂教学与信息技术的融合分析

覃仁慕

广西玉林市兴业县大平山镇江岭小学

[摘要]在小学数学课程教学过程中,教师要将信息技术融入其中,将课程内容与信息技术有效结合起来,优化教学课堂,从而在这一现代化教学手段的推动下创建良好的学习环境,凸显学生的主体地位,最终为学生终身教育打下基础,也为学生的社会化铺路搭桥。

[关键词]小学数学;信息技术;融合策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2021.09.1951

1 小学数学课堂教学与信息技术的融合价值

将小学数学课堂教学与信息技术相融合,无论是对学生数学核心素养的发展还是数学教育改革来说,都具有非常显著的作用和价值。首先,激发了学生的学习兴趣。以往教师在实施小学数学课堂教学过程中,通常采用的都是口头讲解加板书的教學形式,缺乏趣味元素,不但使数学课堂丧失生机和活力,也很难激发学生的自主探究积极性。而融入信息技术就可以妥善解决这个问题。信息化教学手段最大的优势就是具有趣味性和创新性,教师可以通过创设情境增加课堂教学的生动性,全面激发学生的自主能动性,从而增强学生的数学学习兴趣。其次,降低了学生的数学学习难度。数学知识具有较强的抽象性,对于数学知识体系和学习理解能力还不够完善的小学生来说,消理解起来非常困难,久而久之,学生很容易对数学课程产生抵触情绪。信息化教学手段可以将抽象的数学知识以更加直观的形象呈现在学生面前,从而降低学生数学学习的难度,增强学生的学习信心,从而提升整体教学效率。

2 信息技术与小学数学教学整合现状

首先,教师信息素养较低,难以合理利用。信息技术作为一种先进的教学手段,对小学数学教师的信息素养要求比较高。教师只有具备极高的信息素养,才能更好地满足课堂教学要求。但是在实际调查中发现,当前小学数学教师的信息素养比较低,很多数学教师仅仅是懂得应用数学课件,根本不懂得如何合理地设计课件;还有一部分小学数学教师在具体的教学中实操能力比较弱。总之,小学数学教师的信息素养低下,致使其在具体的教学中难以将小学数学课堂教学与信息技术整合起来,直接制约了小学数学课堂教学效果。其次,忽视了数学课程的主导地位。新课程改革背景下,教师在促进数学课程与信息技术进行整合时,应明确两者的从属关系,要突出数学课程的主导地位,要利用信息技术辅助课堂教学。但是在具体实践的过程中,小学数学教师常常忽视数学课程的主导地位,过分强调信息技术教学。在这种情况下,小学数学教师过多采用信息技术,使得数学课堂成为学生玩耍的场所,不仅影响了课程教学的进度,也制约了小学数学课堂教学质量的提高。

3 小学数学课堂教学与信息技术的融合策略分析

3.1 信息技术与数学教学内容整合创设有效情境,激发学生的求知欲

兴趣是学生学习的原动力,也是学生自主学习、自主探索、自主发现更多新知识的强有力的内驱力。小学生生性好动、活泼,专注力较弱,对教学环境的趣味性以及多样性会产生浓厚兴趣。而传统的黑板加粉笔以及单纯的图片展示这些方法,只是在静态地展示信息,久而久之会让学生感到乏味与枯燥,缺乏一定的新鲜感,容易导致学生的注意力下降,教学效果不理想。而应用信息技术手段创设情境,引导学生融情入境,更快理解和认知数学知识。学生在这一色彩斑斓的动态视频的展现中,自然会保持兴奋状态,有利于迸发出强烈的学习欲望,增强探究的意识。比如,教学“分数”部分的“分一分”内容时,教师利用信息技术课件制作了小明过生日要将一块生日蛋糕分成不同份数的画面。通过多媒体为学生创设一个鲜活而真实的故事情境,很快吸引住了学生的眼球,大家也在替小明思考,究竟怎样分才满足每个人的需要,由此深入思考怎么用分数来表示平均分的结果,引导学生更深入地认识以及理解分数,构建自我知识框架。

3.2 开发互联网资源,丰富小学数学教学内容

小学生接受系统化数学教育的时间还比较短,对于陌生而抽象的数学理论知识学习兴趣普遍较低,教师必须致力于多元化教学内容的运用,帮助学生感受数学学习的多样性特点,从而促进发展学生积极主动的学习意识,丰富整体教学模式。然而根据当前阶段小学数学教学情况分析,大多数教师对教学内容的设计都欠缺多样性,他们普遍局限在数学教材之内,鲜少引入拓展性教学资源,不仅导致数学课堂教学取向片面化,也无法达到发展学生思维能力的根本目标,影响了学生综合素养发展效果。信息技术除了拥有强大的教学功能外,其附带的优渥互联网资源也是全面提升数学教学效率的重要保证,数学教师只有全面开发和落实新颖完善的教育方案,才能成功打造多元化的数学教学模式。因此,数学教师在设计信息技术与教学过程相结合的教案时,应当着眼于教学内容的优化以及信息技术的资源优势,根据具体的

课程内容大力开发互联网教育资源,以多样化的媒体形式呈现数学知识,以拓展性资源为数学课堂注入更多活力元素,这样,一方面可以丰富小学数学课堂教学内容,另一方面也能开阔学生的知识视野,培植学生的拓展性学习思维,从而实现小学数学课堂教学与信息技术的深度融合。

3.3 利用信息技术布置个性化作业

新课改不仅要培养学生的学习能力,还要培养学生的核心素养。这对小学数学教师的教学来说,是提高了要求,教师不能仅仅依靠成绩来判定学生,而需要对学生的学习进行综合评价。现在的小学生从小就在电子产品的围绕下成长,高年级的学生则通过互联网查找学习资料和制作相关学习课件。面对信息化的潮流,教师需要利用好这个机遇,根据学生的不同学习情况进行个性化作业的安排,这样能让不同学习水平的学生都得到进步,促进班级总体水平的提高。教师在多媒体教学过程中,需要让学生了解知识的概念,并在学习中逐渐地形成知识体系,培养学生的数学思维。例如:在“几何图形面积计算”的教学过程中,教师通过多媒体的动画演示,将四段相等长度的线段分别围成正方形和矩形,学生能清晰地观看到围成的过程,接着,教师提问:“如果线段的长度为5厘米。则正方形和矩形的周长分别为多少?”在这样的学习中,学生就能清晰地联想到相关的知识,并进行解题。对小学高年级的学生而言,教师在讲授完一个单元后,要求学生将本单元学习的知识点通过知识导图形式进行整理,并将每个课时中的重难点进行标记,这样复习起来才会有效率。通过知识导图形式帮助学生形成知识体系,能锻炼学生的概括和总结能力,丰富学生课后作业的形式,提高学生的数学学习的动力。

3.4 增大教学容量,扩充认知空间

信息时代的数据传输和存储能力,使得教师可以在上课前把所有相关的资料准备完毕,使得原本上课期间用于在黑板上板书的时间可以被节省下来,提供给作为思考和练习之用。这样,学生就能够有更充足的时间研究相同类型的题目,积极探索小学数学中一道题的不同解答方法,开发自己的思维,提升自己的智力。另外,节省下来的时间还可以用来开阔视野,教师可以将这段时间利用起来,结合实际情况,让学生们将课堂中学习到的知识运用到日常生活中去,让学生们在实际运用数学知识的时候能够灵活多变,以实用性为主,促进学生在养成良好的数学思维,进一步激发学生的逻辑思维能力的提升,提升他们能力的发展。其次,这段多余的时间还可以用来做课堂测试,让教师们能够系统地了解到这堂数学课的教学效果,有利于数学教师对学生的数学知识掌握情况有更加清晰的把握和认知,帮助教师在下一步的教学过程中选择不同的授课倾向。可以说,现代信息化技

术因为其独特的优势为教授节省了大量的教学时间,让教师能够从实际教学效果的角度设计多样化的教学模式,保证增大教学容量,扩充学生的认知空间,解决传统数学课堂无使用时间过多浪费,导致只能将教学的重心放在死记硬背上面而忽视了数学教育的趣味性和教师在课堂中与学生的互动性。

3.5 利用信息技术实现游戏教学

思维和周边的氛围成正比,氛围越强,学生的思维越活跃,反之会阻碍学生的思维发展。在小学数学教学中,教师需为学生营造良好的学习氛围,这就需要教师利用信息技术将游戏融入教学中,通过游戏来活跃课堂的氛围,这样学生的学习思维就能得到活跃,思考也变得积极,课堂学习效率就得到了提升。信息技术的发展给人们带来了诸多便利,学生可以在互联网通过游戏的形式进行适当放松。教师可以利用这一特性,将游戏融入教学。传统的数学只是进行画图的形式,这对学生的学习动力具有较大的打击。据此教师充分利用信息技术来拓展游戏的形式,将数学与游戏结合,让学生在在游戏中培养自己的数学思维。例如:教师利用信息技术来为学生建立一个小学数学知识库,该题库中涵盖了小学数学学习过程中知识点的选择题和判断题。课堂中,教师通过多媒体向学生展示题目,并将学生进行分组,让学生在小组中进行比赛,看哪个小组回答得又快又准确,如果小组没有在规定时间内答出答案,则轮到下一组进行回答,最后看哪个小组消耗的成员少,正确率高,则哪个小组获胜,并得到相应的奖励。在游戏中,学生的积极性和胜负欲得到了激发,教师在本节课中也完成了相应的教学任务,课堂的氛围十分活跃。

4 结语

综上所述,教育现代化背景下,促进信息技术与小学数学课堂教学的有效整合,已经成为一种必然趋势。基于当前信息技术与小学数学课堂教学整合中存在的问题,无法充分发挥信息技术的应用价值,致使小学数学课堂教学效果不佳。面对这一现状,小学数学教师应遵循一定的原则,将信息技术与小学数学课堂教学进行整合,充分发挥信息技术的应用价值,全面提高小学数学课堂教学质量。

参考文献

- [1]黄金勇.信息技术与小学数学课堂教学的深度融合分析[J].魅力中国,2019(23):204.
- [2]陈小静.信息技术与小学数学课堂教学的深度融合分析[J].学周刊,2019(15):127.
- [3]颜丙占.信息技术与小学数学课堂教学的深度融合分析[J].魅力中国,2015(27):217.
- [4]周霞.信息技术与小学数学课堂教学的深度融合分析[J].新课程导学,2019(24):43.