

运用2.0信息技术与小学数学教学整合的教学模式研究

于俊霞

河北省沧州市东光县金府小学

[摘要]数学新课程背景下明确要求教师在开展课堂教学时,要将信息技术作为一种强有力的教学工具,一种重要的辅助工具,弥补传统数学教学中存在的不足,最大限度地提升小学数学课堂教学质量。特以此为研究出发点,针对当前信息技术与小学数学课堂教学整合的现状进行简要分析,并结合整合中存在的问题提出行之有效的改进策略。

[关键词]小学数学;信息技术;新课改;整合

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.10.2473

引言

当前,随着信息技术的飞速发展,信息技术手段也进入教育领域中辅助教学。随着教育领域信息化的大步实施,各种信息技术颇受师生的关注,并成为教师新型教学手段,辅助教学发挥其优势与功能,给课堂教学带来了新的生机与活力。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造良好的学习环境,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。

一、信息技术与小学数学教学整合现状

(一)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。

(二)忽视了数学学科的特点

教育现代化背景下,小学数学教师要充分认识到信息技术在教学中的应用价值和优势,才能充分发挥信息技术的价值,突破教学重难点、化解教学难点。但就当前小学数学课堂教学实践来说,一些小学数学教师由于对信息技术的教育价值认识不够,在推进信息技术和小学数学课堂教学的过程中,常常误认为只要应用了信息技术就是顺应了时代发展潮流,实现了新课改下的要求,但却忽视了数学学科的特点,忽视了对数学内容的分析。因为并不是所有的数学知识点都适合借助信息技术开展教学的,这使信息技术与数学教学目标不相符,难以达到既定的要求。

二、2.0信息技术与小学数学教学整合的教学模式研究

(一)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。

(二)整合信息技术,增强教师学生互动

一个可以称得上完美的教学,不仅要向学生传授知识,还要让学生积极地参与其中。所以,教师要及时更新教学理念,优化教学方式,增强师生互动,引导学生自主地参与到课堂的讨论中来。教师还要采用分组的教学模式,将学生分成不同的学习小组,使其在合作学习的过程中总结学习经验。在多样的教学模式下,学生不仅能够学习到当堂课应该学习的知识,还能够增强对于知识的理解,在互相分享的同时还发散了思维。在之前传统的教学模式中,因为教师将课堂安排得非常复杂,很难找寻重点,所以教师在制作课件布置问题时,可以在课件中突出重难点,对于比较复杂相对难以理解的知识点,以轻松的图像展现给各个学习小组,促使学生在互相讨论时更加深刻地记在脑海中,使教学效果更上一层楼。

(三)信息技术优化分层指导

在小学数学学习中,小学生的数学基础知识水平不同,学习能力、学习态度、思维发展等都存在显著的差异性。在传统的教学模式下,受到多种因素的影响,教师基本上都是采用“统一”的标准进行指导。而在新课标下,小学数学教师在开展课堂教学时,应立足于小学生之间存在的个体差异性,真正实现所有学生的发展。但是传统的数学课堂教学模式常常难以满足班级中“两头”学生的学习需求。在信息技术背景下,就可灵活借助现代信息技术的辅助,科学制定层次化的教学视频、课后练习等,以便于学生在课后结合自己的实际情况进行针对性的学习,最终满足所有层次学生的学习需求。例如,在“长方体与正方体表面积”的教学完成后,为了实现所有层次学生的发展,教师就结合班级中小学生的实际情况,设计了三个层次的课后视频:针对优秀的学生群体,围绕长方体和正方体表面积公式的推导过程、实际生活中的运用进行了讲解,设计出与其相契合的课后练习,以便于学生发展自身的数学思维能力,并对“长方体与正方体表面积”的知识进行灵活运用;针对中等生,围绕基本的运算法则,结合简单的运动,设计了微课视频,并指导学生开展练习;针对学困生,围绕基本的知识点进行讲解,旨在强化课堂基础知识教学。信息技术在课后分层指导中的运用,真正满足了不同层次学生的学习需求。

结语

综上所述,将现代信息技术融入小学数学课堂,能充分发挥信息技术的优势价值,激发学生的学习兴趣,调动学生多感官参与学习,助力学生的知识建构。在数学课堂教学中,教师要创新整合路径,推进现代信息技术与教学的深度融合,实现优质教学。

参考文献

- [1]王飞雪.新课改背景下小学数学课堂教学策略[J].新课程,2021(46):212.
- [2]刘全文.新课改背景下小学高年级数学教学方法研究[J].天津教育,2021(32):116-117.