

信息技术与小学数学互动课堂的融合与创新

陈雪花

(广东省河源市源城区公园西小学 广东 河源 517000)

[摘要]近年来,随着信息技术的不断革新,多种新型教学技术都被广泛地应用到了小学数学课堂中,为教师提升教学效果、增进学生学习质量提供了支持。在广东省中小学教师“信息技术应用能力提升工程2.0”的开展下,我运用信息技术实现了小学数学互动课堂的融合与创新,相关研究成果如下,希望能够为广大教育工作者提供参考。

[关键词]信息技术;小学数学;互动课堂;融合;创新

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.04.1964

引言

随着教学改革的推进与素质教育的开展,借助信息技术创新小学数学课堂教学模式,已经成了数学教师们不懈的工作追求。数学是一门抽象性、逻辑性、严谨性很强的课程,学生对数学学习存在一定的困难也不足为奇,在这样的基础上,借助信息技术实现课堂互动,提升学生的学习积极性、强化学生的学习质量,更是具有突出的实践意义。

一、运用信息技术构建小学数学互动课堂的重要性

(一) 激发学生的学习积极性

传统的小学数学课堂中,教师的教学方式较为单一、枯燥,学生的学习积极性稍有不足,甚至部分学生产生了对数学科目的厌学情绪,这都制约了学生学习质量的进一步提升。而在信息技术被广泛地应用到小学数学课堂中后,教师的教学方法实现了进一步的丰富,学生的课堂听课效果也实现了进一步的强化,学生的学习积极性得到了良好的激发,能够热情、主动地参与到学习活动中,学习水平自然也得到了显著的提升。

(二) 与时俱进紧跟时代发展

教育是国家繁荣、民族复兴的根本。在信息时代的不断发展下,加大对教育事业的信息技术的投入,是保证教育事业与时俱进、紧跟时代发展步伐的必然举措^[1]。教师应当重视在小学数学教学中应用信息技术,在推动我国小学教育进一步发展的同时,培养学生的科技意识,强化学生对信息技术的认识,推动学生成长为符合时代需要的信息技术人才。

(三) 建立良好和谐师生关系

在传统的小学数学课堂教学中,师生之间的交流互动较为不足,教师的备课工作较为繁重,需要教师花费大量的时间与精力,而且需要教师板书书写的内容很多,往往没有时间与学生开展课前沟通。而在信息技术的应用之下,教师可以借助多媒体课件开展教学活动,备课量得到了一定的减少,同时课堂效率得到了一定的提升,与学生的互动时间增多,能够构建出更加良好和谐的师生关系,进一步保证课堂教学的质量。

二、信息技术在小学数学互动课堂中的应用策略

(一) 创设生活化情境,提升数学知识生动性

数学是一门应用性很强的课程,学生学习数学的最终目的是在生活中运用数学知识解决问题。而数学知识的抽象性又是阻碍学生将数学知识与生活中的实际问题实现发散迁移的主要原因。因此,教师应当重视在数学课堂中应用信息技术,为学生创建一定的生活情境,让数学知识更为直观、生动,更加贴近于学生的生活,同时也能够激发学生对数学知识展开交流、讨论的意识,实现互动课堂的构建,推动学生学习质量的提升。

以《圆柱与圆锥》一课的教学为例。教师可以借助多媒体课件,为学生展示生活中常见的点动成线、线动成面、面动成点的画面,并引导学生深入思索,将图形绕一条线旋转一周后会得到什么样的图形。这相比传统的课堂知识,显然更为生动、直观、有趣,更能够调动学生的课堂兴趣。在这一环节结束后,教师可以引导学生拿出准备好的小木棍与长方形纸片,模仿设计师设计商场的旋转门,在这个过程中直观感受长方形转动形成圆柱体的现象,进而对数学知识产生进一步的认识。最后,教师可以邀请几名学生在课堂中说说自己在这个操作实

验中得到的发现,学生在感受了数学知识的生活化情境,经历了亲身的动手操作后,纷纷踊跃地分享自己在刚才的环节中得到的见解,学生的学习质量得到了显著的提升。

(二) 强化知识信息,提升学生学习效果

在小学数学课堂中应用信息技术开展教学,能够更加直观地将数学课程中的重点与难点,向学生呈现出来,为学生指明学习的目标,强化学生的学习质量,同时也可以借助网络手段实现对学生的分层教学,结合学生的学情向学生实施更具针对性的教学,强化学生的学习质量。

以教学“分数的意义”这一部分知识为例。教师可以在课堂中借助课件为学生展现“切蛋糕”的场景,让抽象的数学知识更为直观,更易于为学生所接受。首先,为学生展现一个完整的蛋糕,记为单位1,接着切割为四块等分的蛋糕,每一份可表示为 $1/4$ 。由此,学生对分数的意义的理解就非常直观了。接着,在课堂结束后,教师可以借助信息技术手段实现对学生的分层教学。例如,教师可以借助微信群或其他网络平台,针对不同学习层次的学生,推送不同的微课视频,并要求学生依据自己学习中的薄弱点,对微课视频展开细看,查漏补缺,实现数学水平的提升。教师也可以借助这一手段让课后习题也分层化。例如,教师可以借助信息技术,为不同学习层次的学生推送不同的习题,并鼓励学生在完成自己的习题后挑战更高层次的习题,提升学生的学习质量,实现互动课堂的构建。

(三) 声情并茂教学,强化课堂互动环节

在小学数学课堂中应用信息技术展开教学,能够从视觉、听觉等多个角度刺激学生的认知,促进课堂效果的提升,也有利于锻炼学生的动脑能力和实践能力,推动学生的全面发展^[2]。因此,教师应当重视借助音频、视频、图像等多样的多媒体形式,让抽象的数学知识更加形象,同时更利于激发学生的互动意识,实现课堂效果的提升。

例如在教学“长度单位”这一部分知识时,教师可以运用信息技术开展“线段测量”活动,首先,教师将尺子放大,呈现在屏幕上;接着,教师传授测量的方法,向学生明确测量的要点;接着,教师可以展示几种错误的测量方式,引导学生展开辨析;最后,教师在课堂上指导学生开展操作活动,亲身体会用尺子测量的过程。在这样的课堂环节后,学生对长度单位有了更进一步的认识,同时也掌握了对测量工具的应用方法,学习质量得到了保证。

结语

综上所述,运用信息技术构建小学数学互动课堂,是对传统教学模式的大胆创新,同时也是让教育事业与时俱进跟上时代发展的必然需要。教师应重视在小学数学课堂中应用信息技术,并在实践中不断积累经验,依据学生的学情与教学的内容探索更为高效的信息技术应用方法,推动教学效果的进一步提升与学生的进一步发展。

参考文献

- [1] 曹学瑞. 关于新课标下信息技术与小学数学课程整合的策略思考[J]. 考试周刊, 2021(46): 51-52.
- [2] 魏利粉. 教育信息化技术在小学数学教学中的应用探究[J]. 学周刊, 2021(20): 77-78.