

现代教育技术与小学数学学科整合研究

邵新

四川交响乐团附属小学 四川 成都 610000

【摘要】网络时代到来之后,各种信息技术种类以及适用范围也获得了比较明显的扩张,对人们生产生活方式都形成了比较显性的影响,同时也令新课标改革有了新的发展方向,奠定更加坚实的教学资源以及教学技术拓展基础。在这样的教育背景下,现代化的信息技术手段也逐渐和小学阶段数学课堂良好融合了起来,有必要由老师针对二者的发展趋势和应用方式进行持续性的研究和关注,并借助多元化途径令其融合变得更加顺利且有实效。本文将就此展开研究分析,旨在为从事小学数学一线教学工作的教师提供现代化技术的应用参考。

【关键词】小学数学;现代教育技术手段;整合策略

受到新课改的理念所影响,小学阶段的数学课堂在教学理念、教学方式等方面都出现了比较显著的变化,以期能够令教育的最终效果满足社会对于人才的预期,并更好地适应时代发展趋势,实现学生个人全面发展。所以,这一过程就必须由老师密切注意网络时代发展态势,有效整合现代化教育技术手段以及数学课堂,全面促成教育信息化的进程、有效更新教学技术体系、丰富教育资源等等,令小学阶段的数学课堂整体效率得以有效提升、学生的综合素养得以全面深化。

一、整合现代化教育技术和数学学科的意义

首先,整合现代化教育技术和数学学科属于数学课程改革的必经之路。作为小学中对学生逻辑思维起到关键影响的数学科目,始终都在课堂改革前沿,随着如今网络手段以及信息技术飞速发展以及广泛应用,教育工作者也更好地掌握了课程改革趋势,令信息技术和各个学科都实现了较好的相互融合,数学学科自然也是其中之一,显然,整合现代化教育技术和数学学科是促成数学教改的关键手段以及重要措施。其次,整合现代化教育技术和数学学科对学生终身学习起到促进作用。社会经济飞速发展,令社会竞争变成了人才之间的竞争,信息化时代背景下知识更新的进程非常快,学生必须要在学习中积累关于信息化的经验,以期能够奠定坚实的信息素养基础,更好应对未来社

会竞争;另外,这一过程也是对自学方式以及学习意识进行改进的过程,对于学生的终身学习有较好的促进效果。

二、整合现代化教育技术和数学学科的策略

(一) 调整观念,奠定现代化技术融入的基础

任何实践创新都需要从观念变革开始,教育教学自然也是如此,教育理念通常会直接对教学内容以及教学形式产生影响,只有保证较为科学且先进的理念指引,才能够令教学活动更加全面地开展。所以,进行小学数学教学以及现代技术相互融合的过程当中,老师需要随时对自身教学理念进行更新,建立起科学的整合理念,以期能够将现代技术合理地应用到教学实践中。

首先,老师需要充分认知现代技术在课堂中的优势,采取生动且形象的方式展示数学知识,除了调动学生学习兴趣之外,还较好地提升课堂教学效率;其次,现代技术作为新型教学辅助的一种途径,需要随时为课堂教学以及学生学习提供服务,绝对不能因技术应用导致阻碍学生自主学习以及独立思考。教师建立科学的教育理念,合理应用现代技术提升课堂效率,这也是信息技术和数学课程良好融合的重要基础。

(二) 构建情境,充分调动学生参与课堂热情

在现代化的教育技术手段当中,信息技术显然是支撑现代教学模式的关键基础,同时也是其中最为丰

富的环节,老师如果能够积极应用现代教育技术,势必能够创建出能够充分调动学生对于课堂积极参与的热情的语境,令课堂生动且活泼,同时将原本较为抽象的数学知识变得更加直观且具象化。

比方说,学习“时间”相关知识点的时候,该章节课程主要是希望学生能够熟练掌握钟表表中时针、分针以及秒针的关系,并认知时间中的秒、分钟、小时,此时老师就可以配合信息技术以及多媒体课件,构建一个“小熊的钟表店铺”,使用动画的方式,展示小熊介绍钟表的过程,这种语境导入的形式能够将小学生们的注意力都集中到课件上,并在观看课件之后鼓励小学生们自己主动说说自己在观察中发现了些什么,在老师的引导下,小学生们很快就发现,秒针转得最快,转了一圈之后分针才动一个格子,这一个格子就是一分钟;随后,老师将课件中展示的钟表速度加快,令分针转动了一圈,此时小学生们又发现,分针转了一圈,时针才慢慢悠悠地动了一个数字的距离,这就是一个小时;最后老师指引学生思考,如果时针转一圈是什么时间?小学生们认真思考之后有的说是一天,有的说是半天,老师继续引导“我们早上上学的八点和晚上写作业的时候的八点是一个八点吗”,小学生们恍然大悟,得出时针转动两圈才是一天的结论。动态的影像能够令小学生们的注意力和热情始终在课堂上,令学习兴趣变得浓郁,其注意力更集中,有助于进行数学课程的有效教学。

(三) 课堂延伸,全面深化学生学科素养水平

对于任何学科的教学过程来说,都必须强调学生逻辑思维以及创新意识的培养和全面发展。对于小学数学科目自然也是如此,数学老师必须要结合实际情况加强学生逻辑思维以及创新精神的锻炼,而在传统的教学模式中,因为形象和生动性的匮乏,这两方面的培养始终不是非常完善,对于学生学科素养的有效深化造成了一定的阻碍。而现代化的教育技术则在这一难题面前提供了新的发展方向,它借助自身感性的创新材料以及相对无限的思考空间,在短时间内即为课堂知识的有效延伸奠定了坚实的基础。

比方说,小学生到了五六年级一般就会接触到立体几何的初步探索,但是此时小学生在空间思维以及

几何观念上都还处于初期发展阶段,有的小学生甚至还几乎没有构建立体几何思维,尽管通过老师的语言指导,学生能够想象生活当中随处可见的一些立体的事物,不过终究只能是停留在表面上的“认知”,并不能全面地了解其内部结构以及基本特征,此时就可以融入现代化的教育技术手段来对教学起到辅助作用,展开较为直观且显性的动态演示,令学生能够从多个角度观察一个几何立体的结构和状态等。

另外,在课堂的横向延伸上,现代化教育技术还能够带来一些拓展性的资源,如数学知识、数学历史等等,在教学当中,老师可以用一点时间阐述关于横向延伸的教学资源,例如“圆形周长”,就可以延伸到祖冲之与圆周率;“多边形”则可以令学生观察蜂巢、蜘蛛网等等。这些能够借助现代教育技术展现给学生们们的知识库,势必能够为学生创造一个更加奇异的数学世界,有助于学科素养的全面深化。

【结语】

综上所述,受到如今新形势的影响作用,全面贯彻并落实现代化的小学教育以及数学素养融合方针是非常必要的,这种模式能够令学生的学习平台得以扩建,并促进潜能开发;令教育理念以及教学体制深化改革,加强学生对于学习的热情;拓展眼界,接触到更多与数学学科知识应用的内容等等。应用现代化教育技术和小学数学的良好融合策略,将会令素质教育深层发展、学生实现个性化成长,对他们成为优秀的全能型人才有促进效果。

【参考文献】

- [1] 邓希. 小学数学课堂教学与现代教育技术整合的实验与研究[J]. 文渊(小学版),2019(004):359.
- [2] 吴肇男. 发展现代教育技术 促进课堂教学改革——现代教育技术在小学数学教学之应用[J]. 新课程(综合版),2018(12):381-381.
- [3] 庞彩萍. 信息技术为小学数学教学插翅添翼——现代教育技术与学科整合的思考[J]. 考试周刊,2018(074):79-80.
- [4] 蔡璇. 小学数学课堂教学与现代教育技术整合

的研究与探讨[J]. 新课程, 2020(01):134-135.

[5] 谢红丽. 小学数学课堂教学与现代教育

技术融合之我见[J]. 课程教育研究: 学法教法研究, 2019(005):35-36.