

浅谈信息技术背景下构建小学数学高效课堂的策略

李华丽

(山西省临汾市尧都区金殿联校东麻册小学校 山西 临汾 041000)

【摘要】随着教育教学的发展,现代信息技术与小学数学教学的结合已经十分必要,不仅为课程改革提供了工具,还对学习的兴趣和思想进行了激发和引导,能够保证学生对抽象知识的有效理解,提升知识理解的深度,从而实现高效的自主学习。而在应用信息技术的过程中,教师要注意现代信息技术的多样性,抓住课堂教学需求与信息技术应用的共同点,以此打造高效课堂,使学生在数学基础知识的学习中能够获得全面发展。

【关键词】信息技术背景下; 小学数学; 高效课堂; 构建策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2021.03.561

引言

小学数学高效课堂的构建,需要教师教学方法的创新。信息技术在数学教学中的运用,体现出了教师教学观念的更新,实现了传统教学方法与现代教学技术的有机融合,使原本抽象的、枯燥的、逻辑性强的数学知识变得更加具象化、生动化、直观化。从小学生的认知思维发展规律的角度分析,小学生处于以具象思维为主的发展阶段,在这一发展时期小学生对数学概念、定理等抽象知识的学习具有一定的难度,信息技术的运用可以满足小学生的认知需求,帮助小学生突破数学知识理解、记忆以及运用中的诸多难题,从而降低教师的教学难度,促进数学课堂教学质量与效率的提升。

一、信息技术背景下小学数学教学的优势

(一) 拓展学生的数学知识面

在信息技术模式下,能够给予小学生更多的学习平台与资源,全面拓展学生的数学知识面,让学生在数学学习活动中锻炼思维,构建数学知识体系。同时,信息技术模式下的小学数学练习题,更加具备趣味化与生活性,让学生能够在解答数学问题的时候,感受到学习数学知识的快乐与实用性,养成优秀的数学学习习惯。

(二) 优化数学课堂结构

信息技术模式下的小学数学课堂教学,教师和学生之间拥有了更多的沟通与交流的时间。教师可以提前把重点、难点数学知识点总结到课件与微视频中,在课堂中开展针对性的数学教学,这样能够节省更多的课堂时间,让学生拥有更多自主思考的空间,优化了数学课堂教学结构。同时,信息技术模式下的小学数学课堂具备一定的交互性,教师可以随时去了解小学生当前的数学学习进度与现状,科学调整数学学习方案与教学计划,构建最理想的数学课堂。

二、信息技术背景下构建小学数学高效课堂的策略

(一) 借助信息技术,优化课前预习

在以往的课前预习中,一般情况下都是教师在课堂教学之后布置下一节课需要学习的内容,然后要求学生回家自主预习。但是,在这种情况下教师所布置的课前预习重点不明确,对学生回家之后是否预习、预习的结果如何并不了解,甚至有很多学生因为缺乏自主学习的意识,根本就没有进行课前预习,教师也不得而知,从而导致课前预习效果不尽人意。以《认识人民币》为例,这节课的预习内容主要是让学生认识“元”“角”“分”及其三者之间的进率,但是生活中小学生很少接触到“角”“分”,对于“角”“分”的概念并不了解,因此会在课前预习中遇到困难。对此,教师可以利用信息技术给学生推送一段视频,视频中首先介绍了“元”“角”“分”的单位,并说明了三者之间存在哪种进率,之后展示一段视频资料,让学生通过视频了解到,“元”“角”“分”的进率知识运用实际上就是购物中的付币与找币。接下来,教师在视频播放之后提出一个问题,让学生带着问题进行预习,可以提高小学生在数学学习中的预习针对性,带着明确的目标去预习,必然能够达到事半功倍的效果。

(二) 借助信息技术将直观地呈现数学知识

针对小学阶段的学生们来讲,小学数学内容拥有对应的复杂性和抽象性,这在很大程度上提升了小学生们认知并掌

握数学内容的困难度,同时对于小学教材中有关数学重点的概念同学们也是很难认知清楚的。老师们在以往形式的课堂上来排除此类问题时,通常会让同学们对数学重点概念进行被动记忆,这样不仅无法更好的提高同学们的学习质量,并且此类学习模式非常容易让同学们产生厌烦心理;但如果数学老师想要对这种问题进行改正,则需要对数学内容的直观性进行有效利用,把有关数学的知识内容更为形象具体的展示在同学们的面前。这能够协助同学们更为快速有效的掌握数学内容,还可以帮助同学们建立学习数学知识的自信心,进而间接提升同学们对于数学学习的兴趣和自主参与学习的积极性,这对于增进数学课上的教学成效,完成高效数学的创建拥有极为关键性的价值。

(三) 利用信息技术提高课堂教学的精准性

现代信息技术在数学课堂教学中的应用要注重学生的差异性,提高教学的精准性,让数学学习得以有效地进行,推动学生综合能力的提升,保障数学知识的有效理解,保证教学效率。例如,在《长方体和正方体》一课的教学中,就以立体图形的表面积和体积作为微课内容,强化学生的理解认识,让知识学习有具体的内容和目标,确定探究学习和逻辑推理的方向。电子教室是将数学课堂的互动变成一对一交流,教师可以清晰地了解学生的学习情况,并做出针对性指导,有助于对学生思维的引导,可以提升教学效率。思维导图的应用可以将课堂中的数学学习变成递进的过程,展现出知识的逻辑推理,这既能解决学生学习能力的不足,也能在知识的学习中有学习能力和数学思维的培养。例如,在路程应用题教学中,就以数形结合的思想作为思维导图的内容,让学生分析题目内容,建立数学模型,以此求得答案,让数学解题有具体的过程,传授学习和应用的解决方法。

(四) 借助信息技术,安排当堂训练

如在有关算理知识的教学之后,教师可以利用信息技术设计连线的当堂训练内容,在当堂训练中让学生将计算的结果直接上传至信息技术教学平台,平台直接对答案给出对错的判断,教师可以根据学生提交结果的整体准确性与效率,了解到学生对本节课知识的吸收与内化情况。又如,在有关路程的这一内容教学之后,教师利用多媒体播放了一段视频,视频中不时地出现一些信息,要求学生认真观看,并最终计算出这个人共走了多远的路程。这种当堂训练的方法,更加具备趣味性,同时也可以帮助教师利用大数据技术准确、及时地了解学情,为下一步的针对化教学活动设计提供了依据。

结束语

总之,信息技术作为一种新型的、先进的教学手段,较为符合小学数学的学科特性以及小学生的个性化学习特征,帮助学生掌握更多的数学学习技巧与方法,师生之间共同构建和谐与高效的数学课堂。

参考文献

- [1] 王子霞. 浅谈信息技术背景下小学数学高效课堂的构建[J]. 课程教育研究, 2020(35): 33-34.
- [2] 任丽艳. 信息技术背景下小学数学高效课堂的构建研究[J]. 新智慧, 2020(17): 17.
- [3] 姚晓峰. 信息技术背景下小学数学高效课堂的构建研究[J]. 科学咨询(科技·管理), 2019(09): 121.