

信息技术与小学数学课程整合的研究与实践

余传芳

江西省抚州市金溪县何源中小学校

[摘要]随着科学技术的飞速发展,现代信息技术在教学及日常生活的应用日渐广泛,小学数学教师需要将现代信息技术与小学数学教学相结合以提高自身授课效率、降低学生的听课难度。信息技术与小学数学课程的整合具有伟大的变革意义,能对小学生产生深远的影响。采用先进的工具能够丰富教学内容,活跃课堂教学氛围,培养学生浓烈的数学探究兴趣。基于此,本文主要分析了信息技术与小学数学课程整合的研究与实践。

[关键词]小学数学;信息技术;实践

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.12.2356

引言

在小学数学教学活动实施的过程中融合信息技术,可以提高教学效率的同时激发学生学习兴趣,调动学生学习积极性和主动性。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。面对这种现状,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融合,充分发挥信息技术的应用价值,提高小学数学课堂教学质量。

一、信息技术教学手段的实用性

课堂教学的重要目标是提高效率,促进学生进步和发展,实际践行“素养”教育。随着现代化信息技术的流行和应用,信息技术手段与各学科联动促发展的例子屡见不鲜,小学数学课堂也可以借助新概念、新方法优化结构,创新教学。信息技术手段与小学数学课程的融合,应当以先进的教育教学理论为指导,再根据小学数学课堂的教学特点及教学系统各要素,融合信息化教育思想,更新传统教学观念,要克服过去教学中的难点,从而真正实现教学目标的综合化、教学过程的民主化、教学方法的多样化和教学技术的信息化。

二、信息技术与小学数学课程整合的研究与实践

(一) 提升学生学习兴趣

长期以来,教师的粉笔加教具教学有着不可避免的短板,教师缺乏与学生的互动,只有简单工具的辅助容易使课堂变得枯燥无味,学生失去学习的兴趣降低了学生学习效率。没有多媒体以前,小学数学教师的教学工具只有粉笔和教具,使用电脑和多媒体后更加生动有趣,是教学方式的创新。数学教学所使用的PPT、绘图软件需要结合一定的版式才能做出漂亮的排版,让学生看到更多的案例、图片、图形,这符合小学生喜欢图像、回避文字的心理,吸引了学生的上课注意力,开发学生的右脑思维,提高学生的学习兴趣。

(二) 充分发挥学生主体作用

发挥学生的课堂主体地位是非常重要的,只有充分调动学生的学习积极性,才能逐步提升学生的各项学习能力,使其在对数学知识的深入探索中不断进步。由信息技术拓展的教学手段具有人机交互性,能够充分发挥教师的主导作用,教师可应用控制面板控制信息流向。并且这样的功能还能够及时提问,根据学生的课堂学习状况提问或展示,学生也能应用计算机功能重复观看教师的演示步骤,及时操作,记忆教学内容。再者,计算机的存储功能使其可以反复多次回放,避免板书和擦黑板的不便。所以,信息技术手段与小学数学课程的整合非常实用,能够充分发挥学生在课堂中的主体地位,减少以往课堂教学的不便。

(三) 构建数学资源信息共享平台

当前,我国正处于网络信息时代,大数据技术及云技术的发展日趋成熟。数学老师为提升自身对信息技术的利用程

度,应对数学资源的共享效率予以重视,使学生除了对数学教材相关基础知识的了解,还应对自身的知识体系及系统进行拓宽,促进其知识链的延伸,助推其知识体系的完善性建设。老师还应引导学生明确合作的重要性,鼓励学生之间互相合作,为学生自主学习模式的构建做好铺垫,进一步加深学生对知识的掌握程度,提升学生的合作意识与协作能力。然后,老师在与学生进行数学资源共享时,应在其中适当融入生活中的相关知识与现象,增强学生的学习体验感,使学生可灵活应用自身所学的数学知识,为其创新思维的形成浇筑良好基础。

(四) 发展学生数学思维

新课程改革背景下,小学数学教师在组织和开展课堂教学时,还应关注学生数学学习思维培养。根据小学数学学科的特点,教师在培养小学生数学思维的时候,针对一些比较困难的数学知识点,然后融入一定的信息技术,促使学生在动态化演示下和图形结合的表现形式下,分析数学问题和解决数学问题,最终促使学生在形象感知下逐渐发现数学学科中蕴含的规律,并借助这一规律会举一反三。另外,学生在学习的过程中提高了自身的数学思维能力,进一步落实了核心素养下的数学教学目标。

(五) 积极开展微课教学

微课教学和传统数学教学有着很大的区别,微课教学较为提倡引导学生自主预习、学习、复习,学生拥有更多自主实践、自主思考、自主探究的空间,从中来收获更多的学习感想、观点,真正内化数学知识。首先,在正式讲解数学知识之前,教师要利用微视频来汇总难点、重点数学知识,让学生有针对性、目的性预习将要学习的数学知识,为接下来的学习活动做充分的,提高学生探究数学知识的自信心。其次,在数学课堂活动中,教师要借助于微视频,增强数学知识的实践性、趣味性,鼓励学生去自主操作、创新,还要锻炼学生的动手操作能力,拓展学生的数学思维,体会到探索数学知识的快乐。

结束语

综上所述,在今后教学过程中,小学数学老师应该逐渐转变传统教学方法,不断加强对信息技术教学的重视力度,要能够在无形中有效调动小学生学习数学积极性和主动性,对各个知识点内容的掌握能够更加全面化和具体化。

参考文献:

- [1] 陈露. 关于现代信息技术与小学数学教学整合的探析[J]. 天津教育, 2020(06): 68-69.
- [2] 周义斌. 现代信息技术与小学数学教学整合的思考[J]. 课程教育研究, 2020(05): 164-165.
- [3] 朱莎. 现代信息技术与小学数学教学有效整合策略探究[J]. 读写算, 2019(19): 28