

运用信息技术优化小学数学课堂教学

谈小珍

(南昌经济技术开发区白水湖学校 江西 南昌 330000)

[摘要]在大力推进教育改革工作的过程中,信息技术得到了广泛地应用。不仅提升了教育资源的优化配置,还改善了学科教学模式,突出了学生的主体地位,使之以更加积极的心态参与到学习中,进而获取更加丰富的知识,形成良好的学习能力。对此,本文着重探究了信息技术在小学数学课堂教学中的应用方式,同时提出了相应的优化策略,期望能进一步提升本学科的教学质量。

[关键词]信息技术; 小学数学; 教学

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2020.12.071

数学是一门理论性比较强的学科,所以在学生学习时容易感到枯燥,再加上认知水平有限,理解起来往往难度较大,久而久之,会降低他们的学习兴趣,进而影响教学效果。为了在新课改背景下不断提升数学教学质量,打造高效的课堂,教师可以将信息技术合理融入各个教学环节之中,同时不断丰富教学内容、改善教学引导方式,以便增加学生的学习体验,有效训练其各种能力,进而推动其良性发展。

一、利用信息技术优化各个教学环节,营造良好的氛围

(一)在导课环节创设生动情境

良好的开端是成功的一半。因此,小学数学教师在组织教学活动时,可以发挥信息技术的优势来优化导课模式,以便迅速调动学生的好奇心、积极性,使他们更加自觉地参与到之后的学习活动之中,进而不断提升教学效率。此时,教师可以借助信息技术创设与教材内容相关的情境,如动画情境、图片情境等,并在其中融入具有引导性的问题,促使学生主动思考,也可构建生活化情境,让他们基于已知的知识和经验去分析未知的问题,进而不断提升导课成效,促使教学活动顺利推进。

(二)在练习环节设计趣味游戏

课堂练习是检验学生知识掌握情况、巩固其学习成果的有效途径,这时,数学教师可以利用信息技术来优化练习的形式和内容,以便进一步提高学生的学习兴趣,同时不断增强其学习效果。比如,教师可以用信息技术下载合适的游戏软件,然后将设计好的练习题融入其中,并在课上展示出来,要求学生运用刚学习的知识进行解答,获取相应的游戏积分,有助于充分激发他们的参与热情,同时便于教师更为直观地了解其学习成效,再对其进行针对性辅导,从而不断提升课堂教学质量。

(三)在总结环节绘制思维导图

教学活动结束后,教师要引导学生回顾本节课所学的主要内容,以便加深其知识印象,并帮助其建构知识体系。为此,小学数学教师可以在信息技术的帮助下绘制思维导图,用本章节的标题作为核心词汇,然后根据授课流程画出对应的分支用以展示相关知识点,并补充概念、公式等,还可以借机引导学生复习与之有关的旧知识,再在图上设计几道数学题要求学生作答,从而促使他们在复习、巩固中不断查漏补缺,更为高效地掌握所学知识。

二、利用信息技术改善学生学习方式,提升其数学素养

(一)制作电子导学案,辅助学生们合作学习

利用信息技术,小学数学教师可以设计和制作电子导学案,以此辅助学生们合作学习,促使其思维能力、学习能力在此过程中得以不断提升。例如,数学教师可以根据课本内容设计流程清晰、任务明确的导学案,并根据任务的难度合理规划时间,然后在课上引导学生们合作分析,使之自主发言、分享交流,在探究中发现问题,再通过思考和讨论找到解决问题的方案,同时在互相借鉴中积累更多学习经验,有利于从整体上提升其数学素养。

(二)播放微课短视频,引导学生探究重难点

针对课本中的重难点知识,数学老师可以应用信息技术设计微课短视频,动态地呈现分解知识点的过程,以便进一步降低学生的学习难度。如,教师可以提前录制好解析重难点的短视频,然后在课上借助信息技术播放出来,要求学生自主观看,根据其中的提示进行探索,确保他们能够在已有的知识基础上挖掘各种碎片化信息,再将其整合起来形成新的认知,然后得出最终的结论,由此辅助其顺利突破重难点,不断提升教学成效。

三、利用信息技术扩充数学课堂容量,增强教学的效果

(一)拓展练习,不断启发学生的思维

要想使学生们更加牢固地掌握数学知识,大量的练习是必不可少的,为了避免练习时出现题型单一、题量不够的问题,小学数学教师可以使用信息技术来搜集和整合相应的资源,以便有效扩充课堂容量,促使学生在多样化练习中高效地掌握知识,并学会灵活应用。比如,教师可以围绕所教内容在网上搜索对应的练习题,同时经过筛选留下考查点灵活、拥有多种解法以及益智类的题目,以便在课上指导学生进行针对性训练,不断启发他们的思维,进而有效提高教学质量。

(二)实践指导,简化学生的理解过程

在小学数学课上,教师还可以应用信息技术组织实践拓展活动,为学生提供更多体验和参与的机会,使之明确知识形成过程,顺利完成学习任务。例如,数学老师可以播放视频资料引导学生们制作几何模型,并展示具体的探究步骤,要求其进行同步操作、及时记录实践中所得信息,进而逐步推导出对应的几何公式,也可以借助信息技术为学生展示一个现实生活中的场景,要求其思考利用何种实践方法来解决其中的问题,并进行模拟操作,以验证个人猜想,从而不断提升其数学学习能力。

四、结语

在教育信息化背景下,教师们需要加强学习、掌握信息技术的操作技巧,然后将其与具体的教学内容、教学模式相整合,构建出更加具有学科特色、能够提高教学成效的信息化教育体系,从而不断增强教学效果,助力学生的全面发展。此时,小学数学教师要结合新课程改革理念重新优化本学科的教学目标和任务,同时充分发挥信息技术的优势来打造灵动的课堂,为学生提供更多自主学习和探究的机会,促使他们在良好的氛围中学习到更多知识。

参考文献

- [1]张建宏.如何运用信息技术优化小学数学课堂教学[J].神州,2018(09):54-54.
- [2]张立梅.小学数学课堂教学中如何有效运用信息技术[J].读写算,2019(34).
- [3]刘晓娟.现代信息技术优化小学数学课堂教学[J].新课程(小学),2019(10).