

探究如何在小学数学教学中应用现代信息技术

赖小英

(宜春市袁州区文笔峰小学 江西 宜春 336000)

[摘要]在小学数学课堂教学中运用信息技术,能够全面提升数学教学的课堂效率,也能让课堂氛围处于活跃的状态,它能有效地提升学生对数学教学的参与度,也能全面提高学生的上课注意力,这对培养学生的参与意识、协作意识、创新意识非常有帮助,它能让学生在数学活动中发现问题、分析问题、解决问题,学生的能力提升了,兴趣也就更加多样化了。

[关键词]小学数学;现代信息技术;策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.06.062

引言

在小学数学教学过程中,现代新技术的引入使学生的学习积极性显著增强,其也作为教师的重要辅助教学工具起到不可或缺的作用。因此,基于对现代数学课堂教学现状展开深入分析的基础上,进一步对其在小学数学教学中的应用策略进行探讨。

一、在数学课堂教学中应用信息技术的意义

少年儿童正处在人生成长的重要时期,在科学、合理学习文化知识的同时,也要注重身心的全面发展。随着时代的发展,教育改革的不断深入,传统的教学体系已经不再适合青少年的健康成长。授课时间较长,师生互动不足,就会让学生产生厌烦的心理,即便教师讲得有声有色,但是一部分学生还是心不在焉,这种结果是教师最不愿意看到的。一些数学知识是比较抽象的,不像语文教学中的故事那样极具想象力,很吸引人。信息技术的融入,为数学的课堂教学开启了新的大门,教师可以运用信息化手段把抽象的知识变得更加具体、形象、简洁。在教学过程中,白板课件、幻灯片、微视频、翻转课堂等形式的运用,可以最大限度地调动学生学习的好奇心,让学生全身心地投入到课堂教学之中。教师也可以利用庞大的网络信息资源,来充实教学内容的深度、广度,提升学生训练的范围,更好地满足学生的探索欲。微视频的运用,也为那些学习能力较弱的学生提供了福利,他们可以利用智能手机、平板等移动设备反复观看教师所制作的视频,也可以针对某个知识点、难点实现反复播放,直到弄懂为止。微视频的运用,让学生进一步巩固了教师所讲授的知识点,也让自身的能力得到了提高。信息技术的运用,为教师能力的提升提供了新的空间,教师除了要掌握熟练的信息技术外,也要依据学生的实际情况、教参要求、课程要求,来设计、制作与教学内容相符的课件、微课,只有这样,才能在充分利用信息资源的同时,更好地为教学服务。

二、在数学课堂教学中应用信息技术的具体策略

(一) 促进教学理念的更新

幻灯片、白板课件、微视频、二维动画等现代技术在数学课堂中的应用,有效提升了学生对数学教学活动的关注度,提高学生对数学课的注意力,也为教师构建了良好的教学环境。信息技术实现了教学理念的转变,在教师有目的性的引导之下,学生进一步明确了自己的教学任务、学习方向、学习策略,针对性非常强,进一步加快了导学式理念的推广与实施。有趣、生动的二维动画,让抽象的知识点更加形象、具体,也为学生对教学重、难点的剖析提供了新的思路。例如,教师在教授“圆柱体表面积”的知识点时,表面积公式的推导成为了学生学习的难点,为了让学生掌握圆柱体表面积的计算公式,教师通常是用实物模型来进行讲授,如果没有实物模型,教师就鼓励学生进行空间思考。二维动画、三维动画的运用,学生可以清晰地看到每一步的推导过程,而且记忆深刻,学生也容易接受。在创新中改革,在创新中成长,在创新中进取,只有这样才能促进数学知识的引导与拓展,才能从根本上更新教师

的教育观念。除此之外,小学的数学教师还要以《数学课程标准》为导向,注重数学知识之间的内涵与关联,合理处理好知识之间的相互关系是信息技术融合的必要条件。学无止境,教师要想熟练掌握信息技术,加大对信息技术的学习是非常重要的,不仅要根据网络教程学习,同事之间也要做到相到学习、相互交流,共同分享好的学习经验、好的学习方法,这样才能达到共同提高的目的。信息技术不同于别的知识的区别在于,它具有不断升级的特征,需要在实践中不断完善、不断突破,这就需要教师在学习或工作中对所遇到的问题要勤于动脑、勤于观察、学会总结,在合理利用网络优秀资源的基础上,发挥信息技术所特有的功效。教师也可以采用听取名师讲堂的形式,学取先进的操作经验,从而在信息技术的运用上游刃有余。在问题的创设情境上,教师可以融合信息技术的故事元素与游戏元素等,达到提高学生上课注意力的目的,让学生对教学内容产生兴趣,提高课堂教学的效率。

(二) 通过直观演示帮助学生理解数学抽象知识

对小学生而言,其思维认知水平仍未发展成熟,而数学学科课程内容较为抽象和复杂,较为考验学生的思维能力以及逻辑理解能力。这对于刚刚接触数学学科的小学生而言,无疑具有一定难度,而在数学课堂教学过程中,教师往往会基于教材内容结合一些教学道具来辅助学生理解较为抽象的几何、数值概念。然而在传统课堂中,教学辅助工具仅限于矩尺、线绳、折纸等常见物品,此类工具在表现复杂的几何问题时必然具有局限性。而现代信息技术的运用可以有效解决此类问题,教师可以通过相关技术中的动画演示、图像视频等,将较难理解的抽象集合数学问题通过直观的方式向学生展现。新颖的教学方式能够吸引学生的注意力,使其对课堂内容产生学习兴趣,有助于数学课堂的高效构建。

(三) 通过拓展教学途径培养学生逻辑思维能力

在小学基础学科中,数学学科是最为核心的课程之一。它不仅需要学生具备一定的知识理解能力,同时对思维逻辑能力体系也具有较高的要求,因此教师在教学过程中必须要重视学生思维能力的培养。教师可以通过现代信息技术进一步拓展教学途径,突破教材以及课堂的桎梏,积极探索创新教学模式,提升学生参与课堂的积极性和主动性。

结束语

在小学教学课堂之中依旧延续传统的教学模式,其枯燥单一的教学方法使得学生对抽象的数学知识丧失学习兴趣,而现代信息技术能够有效地解决此类矛盾。所以小学数学教师应当在教学过程中合理地应用现代信息技术,通过直观动态的演示有效激发学生的学习热情以及主动性,进而塑造良好的数学思维能力,使其数学综合素养得到锻炼和提升。

参考文献:

- [1] 刘申胜. 小学数学利用信息技术构建趣味课堂的思考[J]. 中国新通信, 2020, 22(10): 207.
- [2] 高力. 小学数学信息技术的运用之我见[J]. 女报(时尚版), 2020(4): 1.