

核心素养下小学数学信息化教学探究

陈小晋

(山东省聊城市东昌府区风貌街小学 山东 聊城 252000)

[摘要]随着科学技术的快速发展,信息化教学方式在数学教学中得到了广泛的运用。社会对学生的数学学科核心素养提出了更高的要求。因此,教师在小学数学教学过程中,需要有效结合信息化的教学方式,在课堂上渗透核心素养的教学理念,锻炼学生的数学解题能力和逻辑思维能力,使学生积极参与数学学习,进一步培养他们的数学创新意识及实践能力,有效推动其核心素养的提高,培养学生成为高科技人才。

[关键词]核心素养; 小学数学; 信息化教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.03.266

引言

随着社会的发展和科技的创新,信息技术被各领域广泛使用,特别是在小学数学的教学中,信息技术起到了关键性作用。多媒体设备被学校和教师广泛应用,解决了在数学教学中的很多问题,让枯燥无味的课堂变得生动,集中了学生的注意力,让学生对数学学科产生兴趣,大大提高了教师的教学质量。因而,教师应当基于核心素养下,根据新的教育理念,利用先进的信息技术进行教学。

1. 基于核心素养的小学数学信息化现状

1.1 教师缺乏对数学核心素养的培养

在小学数学信息化教学中,教师是课堂活动的领导者,对学生数学信息化的培养意义重大。但是,教师常常忽视对学生核心素养的培养,仍以传统的教学理念把提高学生成绩作为首要任务,恨不得不留一点课余时间给学生,更别提信息化的教育理念。这使教学质量大受影响。

1.2 教师对信息技术运用不够灵活

随着社会的不断发展,教师也要不断接受新的事物,特别是信息技术方面。但是,很多教师只会简单的计算机操作。比如,制作在多媒体上放映的ppt、简单的课件,查阅与教材相关的资料等,他们的信息化素养不够。因而,教师应提高对信息技术的应用能力,提升自己的学习能力,在学习新鲜事物的时候保持积极的心态。

2. 核心素养下小学数学信息化教学策略

2.1 设立信息化情景教学,激发学生学习兴趣

兴趣是最好的老师,小学数学教师要培养学生学习数学的能力,激发学生学习数学的兴趣。设立信息化教学情景,营造和谐愉悦,充满趣味性的教学氛围,对开发有效的信息化数学课程教育具有重要意义。所以小学数学课堂教学活动在核心素养培育的指导下,利用信息技术创造条件,激发学生学习数学的兴趣。为了有效地提高教师在数学教学活动中影响力,必须利用信息化手段来有效地推动教育自身的发展。在选择相关的信息化教学资源时,教师应以真实的教育需求为基准,分析教育关系、学习目标和内容,科学合理地使用信息化学习工具,整合相关资源,设计学习工具,营造良好的学习环境,让信息资源在小学数学课堂中发挥有效作用。此外,小学数学教师可以根据课堂内容为学生创造微课堂情景,并用录像机和白板记录整个教学过程,提高学生学习的积极性,提高学生数学成绩。

2.2 有效融合传统教学模式,提升教学效率

信息化教学的主要目标是辅助教师更好地完成教学目标,而不是替代传统的教学模式。传统的教学模式经过了成千上百年不同学校以及不同教师的锤炼,有着其科学合理的独特优势,不能被新兴的信息化教学方式完全取代。就像在学校的黑板上写字一样,老师优雅细腻的书写和优美动人的书法是基于信息的学习材料所无法替代的。信息化教学资源在小学数学课堂上的应用不应该反客为主,占据完全的主导地位。教师需要在教学过程中有效地融合信息化教学模式与传统的教学模式,使其效益最大化,相互促进,相互学习,

才能提高小学数学教育的效率。例如,在“直线”和“射线”这两个概念的教学中,过去只提到语言描述或生活现象作为例子。直线和射线中“无限长”的含义往往难以理解,学生无法想象。因为学生在课堂上或日常生活中看到的图像的长度是有限的。在教学中,教师可以利用信息化资源进行讲解,一个闪点首先出现在屏幕上,然后延伸到最后变成一条闪烁线,闪烁的线条慢慢延伸。老师在故事中解释了它如何无限延伸,学生在脑海中想象出延伸以后的情景,从而深刻地理解射线的含义。首先利用传统的教学方法引出数学理论的概念,然后通过信息化教学资源模式设计出数学概念的场景,化静为动,化抽象为具体,能够有效地促进学生掌握学习过程中的难点及理论数学知识。

2.3 丰富学生的理论知识

在小学数学教学中,教师首先应对学生的理论知识学习提供指导和帮助。只有掌握了扎实的理论知识,学生在以后解决数学问题时才能做到游刃有余。而且,丰富的理论知识可以让学生对社会上出现的各种问题及时做出反应、及时提出解决办法,培养学生的社会问题处理能力。教师在教学中应教给学生有效的数学学习技巧,通过网络平台,为学生提供更丰富的数学教学内容,把生活中有价值的数学元素有效融入数学课堂的教学活动,让学生能够结合实际生活中的情况,解决数学问题,丰富理论知识,不断在数学学习中提高自身的自我探究能力、数学逻辑思维能力和解决问题的能力,适应复杂多变的社会形势,为社会的科学化发展做出自己的贡献。这也可以让学生随时随地学到丰富的数学知识,培养良好的数学思维能力及学习习惯,增强努力学习、不怕困难、勤学奋进的学习精神,进一步培养他们的数学核心素养。

结语

总的来说,信息化技术被各领域广泛应用,在教育行业也是如此。信息化教学模式能有效地提升学生的学习效率。教师应合理利用信息化技术,在继承优秀传统教学手段的基础上,根据时代变化不断创新,将小学数学教学与信息化相结合,让学生的学习方式多元化。教师应合理运用信息化技术,用新颖的教学模式提高学生的数学核心素养,丰富学生的精神生活,提升教学质量。

参考文献

- [1] 王国雄. 信息技术在培养小学生数学核心素养的应用研究[J]. 知识库, 2020(8): 128.
- [2] 邓德鹏, 雷晓英. 信息技术在小学生数学核心素养培养中的应用[J]. 新课程研究, 2020(8): 77-78.
- [3] 朱侠. 信息技术视域下数学素养的培养策略[J]. 天爱科学(教育前沿), 2019(12): 62.
- [4] 徐健. 传统教学与信息化技术的邂逅: 以《多年父子成兄弟》信息化教学设计为例[J]. 江苏教育, 2019(52).
- [5] 李星云. 论小学数学核心素养的构建: 基于PISA2012的视角[J]. 课程·教材·教法, 2020(05).