

基于核心素养的小学数学信息化教学探究

徐丹

(包头市青山区北重四小 内蒙古 包头 014030)

[摘要]对于学生来说小学是学习的一个重要阶段。而数学学科也被认为是最基础的学科,对于学生的以后成长和发展都十分重要。数学的核心素养具有数字的特征,具有让学生适应社会的发展的独特能力。随着科学的发展,生活和教育中信息化技术被大量运用进去。本文运用信息化技术来培养学生的核心素养,以及借用信息化的手段来提高数字运算能力和空间想象力,使学生的创新能力得到提升。通过本文希望教师能够运用信息化技术手段来提高学生的核心素养。

[关键词]核心素养; 信息化教学; 小学数学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.03.620

随着社会的发展和科技的不断创新,各个领域都在大量运用信息化技术,特别是在小学数学教学中,信息技术发挥了至关重要的作用。数学教学将把信息技术作为重要载体,把培养核心素养作为根本目标,给小学生带来了不同的学习感受,使信息技术更好地服务于核心素养的培养,从而提高学生的学习效率。本文将从如何利用信息技术入手,深入探讨如何培养学生的核心素养,期望信息化的教学被广泛运用于各个领域。

一、基于核心素养的小学数学的教学现状

1.1 教师缺乏对学生核心素养的培养

在小学的信息化教学中,老师是整个课堂活动的指挥者、领导者,对于引导学生学习数学信息化意义重大。然而教师经常会忽略对学生核心素养的培养,依旧把传统的教学理念贯穿在教学中,把提高学生的成绩作为第一任务,没有给学生或者很少给学生留出课余时间,就更不用说信息化教学了。使得教学质量大受影响。

1.2 教师无法灵活运用信息化技术

随着理念的不断更新,教师也应该将自己的教学重点放在如何运用新的理念来完成自己的教学。例如,在多媒体上简单的放映ppt、简单的课件以及一些相关习题,查阅一些与教学相关的教学资料,因为这些教师缺乏信息化素养。因此,教师应该提升自己对于信息化技术的学习能力和应用能力,对于新的教学理念要保持积极乐观的态度并善于接受和运用它们。

二、关于更好地开展核心素养的小学数学信息化教学的措施

2.1 借用信息化教学,提升学生的数字的运算能力。

随着科学技术的不断发展,信息化技术与人们生活的联系日益密切。小学生作为国家未来发展的基石,即时让他们接触信息技术是教育中得必然趋势,在小学的教学中加入信息化手段符合当今的社会发展,同时也是时代发展必不可少的一个重要过程。除此之外,是自己的学生早点接触一下信息化手段有利于帮助他们更好的发展未来。在小学数学中运用信息化技术可以简化一些无用的计算,提升学生的数学数字运算能力,因为培养学生核心素养的目的之一是提高学生的计算能力。

例如,在人教版六年级上册的第七章的统计学中,课本上的内容是比较基础的统计知识,学生们利用手算就可以解决相关问题。但是对于一些优秀同学这些却永远不够,需要信息化技术手段来提升学生们的运算能力。教师在小学的数学的教导过程中应该多运用信息化技术手段,提前让学生接触到这些东西对于他们以后的发展有着积极作用。例如可以先行教学小学生们学会用计算机进行简单的计算,但是切记不可让他们过于依赖这个工具。为他们提供多种的运算方式,用来提高他们的运算能力。

2.2 抽象知识具体化,进一步加深学生的理解。

小学生相对于其他年龄的学生来说,知识了解不够全面以及对于生活经验的积累不够多,缺乏丰富的生活阅历,很少有学生在这个时候就具有抽象意识和想象能力。然而更难的是,小学数学课本中又含有很大一部分抽象知识,使得学生学习起来有一定的困难。

例如,在人教版六年级上册书中第一章和第三章中关于乘法和除法的相关学习中,对于小学生来说第一次接触这些会感觉到非常的抽象且难以理解,而信息化教学不正好弥补了这个漏洞,它将抽象的知识具体化了,比如将生涩难懂的数字先转化为学生常见或者喜欢的一些食物或者物品,这样不仅有利于学生对于抽象知识的认识和理解,还加深了学生对于此类相关知识的理解。这样信息化技术等不真是真正的帮助学生理解并很好的运用所学的知识。这样不仅丰富了学生的课堂内容,还使课堂更加生动有趣,增加了学生对数学学科的兴趣,激发了学生自主学习的激情。

2.3 培养学生的空间想象能力。

借助信息化教学可以使学生的空间想象能力大幅度提高。教师可以借助信息化相关软件来展示抽象知识,提高学生的理解能力,特别是一些需要较强想象能力的几何知识。

例如,在人教版六年级下册书中关于圆的学习,其中囊括了圆柱和圆锥的相关知识。假如学生没有活着缺乏空间想象能力那么就很难理解这一节的相关内容。对于这一类需要想象力的知识,假如学生的空间想象能力不够,那么教学就很难实施。所以,教师可以运用信息化手段来培养和提高学生的数学空间想象能力,比如可以利用ppt来展示圆柱和圆锥是如何由圆演变而来。而且提升数学空间想象能力符合数学的教学目标,也是核心素养培养的目标。学生在学习过程中将会慢慢的形成数形结合的思想,有助于学生数学思维的形成。

2.4 合理利用好信息技术。

随着信息技术的不断进步,将信息技术运用于小学数学教学中不容推迟。在小学数学教学当中,教师应运用多种多样的信息化技术手段来讲解知识,并运用信息化手段找寻其他学习资源,丰富学生的课余时间。

例如,在五年级下册的数学书中第一单元图像的变化学习当中。教师就可以利用好一些信息化教学软件去展示图像的变化,让学生更好的去理解并接受这个知识。同时关于这一单元的内容教师可以运用信息化技术手段进行适量的拓展并留下相关的线下习题。信息化技术在线下也对学生有着很大的帮助,通过信息化技术手段教师能够线上留下作业并让学生线下完成并上传到线上,学生不懂的还可以线下找到相应教师寻求帮助,除此之外学生还可以通过信息化技术手段找寻其他学习资源来完成自己的作业或者相应的学习任务。教师合理信息化技术手段,不仅能够提高学生的创新能力,还提升了自己的课堂效率和教学质量,可谓是一举多得。

结束语

总结来说,信息化教学模式是提升学生学习效率的有效模式之一。教师应该合理运用信息化技术,并根据时代的变化,在传统教育模式中不断的加以创新,将小学数学与信息化相结合起来,让学生的学习方式更加丰富。

参考文献

- [1]沈丹丹.核心素养背景下信息化教学在小学数学课堂中的应用策略探析[J].考试周刊,2021(27):69-70.
- [2]袁荣华.基于核心素养的小学数学信息化教学探究[J].科学咨询(科技·管理),2020(11):212.