

# 让信息技术为小学数学课堂增添光彩

黄莲英

江西省信丰县第三小学

**[摘要]**在时代的发展下,信息技术已经渗透到了学生的生活中,且为学生的学习、生活带来较大便利。在这样的背景下,教师可以将信息技术利用起来为小学数学课堂教学增添光彩,使学生感知数学世界的魅力,从而对数学学习产生兴趣。本文从重要性、策略两个方面入手,阐述了信息技术在小学数学教学中的应用策略。

**[关键词]**小学数学; 课堂教学; 信息技术; 应用探究

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6261.2021.09.1012

信息技术的出现为小学数学课堂教学带来新的可能,比如:化抽象为形象,降低教学难度等。而且信息技术的出现使多样化的教学手段应势而生,所以在教学活动中,教师需将这些教学手段利用起来,推动教学的现代化,为学生学习数学知识、形成相应技能奠定良好基础。

## 一、在小学数学教学中应用信息技术的重要性

### (一) 创新教学理念, 改变教学形式

随着时代的发展,教学理念发生了巨大变化,连带着教学形式也发生了改变。而将信息技术应用于小学数学教学中,教师的教学理念可得到创新,教学形式也会因此发生变化。比如,信息技术具有图文声结合的特点,可以瞬间集中学生的注意力;微课、翻转课堂的应用可降低教学难度,使学生站在主体位置进行知识探究,从而形成良好的学习能力<sup>[1]</sup>。

### (二) 改善教学过程, 提高教学质量

信息技术的应用有助于教学过程的改善,使教学活动围绕信息技术展开,并借助其特点呈现多样化的知识,使学生从被动学习转变为主动学习。而在长时间的实践中发现,让学生成为教学活动的主体有助于学生理解知识、掌握知识,而且可以对学生的学习能力、思维能力进行培养,所以在教学活动中,教师利用信息技术可将教学质量提高<sup>[2]</sup>。

### (三) 丰富教学内容, 扩大教学容量

信息技术依托于互联网,而互联网中蕴含着较多信息、内容,所以在教学活动中应用信息技术可使教学内容丰富化。比如,教师可以根据自身需求进行信息、内容的获取,并借助ppt课件、图片、视频等形式呈现相关内容,使课堂教学的容量得到扩大。

### (四) 激发学生兴趣, 使学生主动参与教学活动

兴趣激发是小学数学教学目标之一,因为学生的各种行为依托于兴趣,倘若将学生的学习兴趣调动起来,可以使学生在教学活动中主动积极地进行探究,并在这一过程中理解知识、掌握知识。而在实践中发现,信息技术的应用有利于激发学生的学习兴趣。具体而言,信息技术具有图文声结合的特点,可以调动学生的感官体验,使学生在潜移默化中产生身临其境的感觉,从而借助信息技术实现教学创新。所以,通过在教学活动中应用信息技术,可以将学生的学习兴趣调动起来,使学生主动积极地参与到教学活动中。

## 二、小学数学教学中应用信息技术的策略

### (一) 应用信息技术进行情境创设

情境创设法的应用是提高小学数学教学效率、质量的有效路径。而信息技术的应用可实现教学情境的创设,使学生产生身临其境的感觉,并主动积极地参与到教学活动中。比如,教师可以结合所学知识引入图片、视频,借助其特点激发学生的学习积极性、主动性,使学生投入教学活动,为课堂教学的顺利开展奠定良好基础<sup>[3]</sup>。

例如在教学“轴对称图形”的相关知识时,教师便可将情境创设法利用起来,使知识以图片、视频的形式呈现,让学生的视觉、听觉受到刺激,并基于此产生学习兴趣。而且在实践中发现,通过信息技术的应用,有助于教学活动的氛围营造,为接下来的学习、探究奠定良好基础。就这部分知识而言,轴对称图形是较为抽象、难懂的,虽然教材中呈现了一些图片,但小学生的理解能力有限,为教师顺利开展教学活动造成了影响。而信息技术的应用可使教师摆脱这一难题,使教学活动顺利开展,使学生在教学活动中有所收获。比如,教师可在课前搜集相关资料,并将其以图片、视频的方式呈现,使学生将所学内容与自己所熟悉的事物结合在一起。同时,图片、视频的利用有助于学生进入教学情境,使学生围绕相关内容进行探究、思考。由此可见,通过在小学数学教学中应用信息技术进行情境创设,可以使学生获得感官刺激,从而将学生的学习兴趣调动起来,使学生在教学活动中有所收获,使课堂教学的效率、质量得到提高。

### (二) 应用信息技术动态展示知识

通过调查发现,学生的思维是形象的、是动态的,而教材中呈现的知识为静止不动的,虽然有教师进行讲解,但是受思维能力、学习能力的影响,学生无法快速理解知识。所以在教学活动中,教师可将信息技术利用起来,对静止不动的知识动态展示。比如,教师可以将电脑中的Flash、几何画板、三维图像等利用起来,借助其使知识动态化。

例如在教学“圆的认识”的相关知识时,教师便可采用上述提到的软件进行知识教授,使数学教学的难度降低。就这部分知识而言,其中的重难点为“从圆心到圆上任意一点的距离处处相等”,而信息技术的应用可突破教学重难点,为学生深刻理解知识、掌握知识奠定基础。所以,教师可以根据教学重难点进行视频制作,使知识、文字以形象、具体的形式呈现。比如,教师可以将四种车轮的行驶情况呈现于学生面前,使学生对其进行观察。随后,教师可将概念“从

圆心到圆上任意一点的距离处处相等”引入。教师还可根据圆的相关概念进行三维图像的演示,使圆的绘制过程直观呈现于学生面前,并使学生加深对直径的了解、半径的了解,为学生灵活运用知识解决生活中遇到的问题奠定良好基础。由此可见,将信息技术利用起来,动态展示数学知识,有助于学生理解知识、掌握知识,有助于教学活动的实效性提高。

### (三) 应用信息技术引导课内探究

学生是教学活动的主体,只有学生对知识进行了探究,才可形成自己的理解、感悟,从而真正提高教学活动的质量、效率,所以在教学活动中,教师需将引导作用发挥出来,借助信息技术让学生进行知识探究,从而加深对重难点知识的理解、掌握,实现知识内化<sup>[4]</sup>。

但想要借助信息技术让学生进行课内探究,教师就需找到切入点,确保学生愿意参与教学活动,并对知识进行探究。比如,教师可以将信息技术应用起来,进行视频制作,而在制作视频时,教师需将教学重难点融入其中。在制作好视频后,教师可以将其上传于班级群中,让学生根据视频内容进行学习,从而对所要学习的内容有一个初步了解。之后,教师可以采用有效手段对学生的自主学习情况进行了解,并根据其设计问题。在教学活动中,教师可将设计好的问题直观展示于学生面前,让学生以小组的形式进行探究。在学生探究出结果后,让学生派遣代表进行汇报,并根据学生的探究成果给予表扬或纠正。倘若在汇报过程中学生产生了疑问,可在汇报人员汇报完成后举手提出,并根据学生的疑问进行引导,确保学生可以真正理解知识,以教学“扇形统计图”为例,教师便可根据教学重难点进行视频制作,并将其上传于班级群中。在学生对视频进行观看后,会产生很多问题、感悟,此时,教师可将引导作用发挥出来,使学生在班级群中发表自己的问题、感悟。之后,教师可以根据学生的这些反馈设计探究问题——如何合理利用扇形统计图。而在开展课堂教学的时候,教师可以将多媒体技术利用起来,直观呈现这一问题,并将相关题目、数据进行展示,引导学生以小组的形式进行分析、探究,从而了解扇形统计图的特点,并掌握应用扇形统计图的方法。由此可见,将信息技术利用起来引导学生对知识进行探究,可使学生加深对重难点知识的理解,从而内化所学知识、形成良好的学习能力。

### (四) 应用信息技术进行课堂总结

光对知识进行教授但不总结不利于学生的学习与发展,所以在教学活动中,教师需将课堂总结重视起来。在实践中发现,多媒体技术的应用有助于课堂总结的顺利进行,可使学生对所学知识产生兴趣,并为学生提炼知识、升华知识奠定良好基础。

例如在教学“时、分、秒”的相关知识时,教师便可先对理论知识进行教授,待学生对相关知识有了一定了解后,

教师可以将信息技术利用起来进行课堂总结,使学生深入理解知识、感受知识,从而提高教学活动的实效性。比如,教师可以根据这部分知识的特点设计拍手一分钟的活动,为了激发学生的学习兴趣,教师可以将《幸福拍手歌》这一歌曲利用起来,让学生跟随音乐进行拍手,从而体验、感受一分钟的时间长短。通过这样的课堂总结,学生的学习积极性、主动性可被调动起来,可借助拍手活动感受时间长短,并对相关知识加深认知。由此可见,信息技术的有效应用可以营造良好的学习氛围,使学生在相关教学活动中加深对时、分的认识,切实感受时间。

### (五) 应用信息技术进行复习巩固

复习巩固也是课堂教学的重要组成部分,有助于学生加深对知识的印象,有助于弥补课堂教学的不足。通过长时间的实践发现,通过在教学活动中应用信息技术,可为复习巩固带来新的可能,所以在教学活动中,教师可将信息技术的应用重视起来。比如,教师可以根据教学内容进行微课视频的制作,借助微课视频呈现知识点,使学生通过观看微课视频查漏补缺。

以教学“位置与方向”为例,这部分知识中涉及到较多知识点、学习方法,为了使学生内化知识,教师需将信息技术利用起来,为学生复习巩固所学知识奠定良好基础。比如,教师可以根据方向和距离确定物体位置的关系、找准参照物的方法等知识点进行微课视频的制作。但在进行微课视频的制作时,教师需遵循主题突出、语言凝练等原则。制作完微课视频后,教师可将微课视频上传于微信群中,为学生进行复习巩固奠定良好基础。之所以上传于微信群中,是因为微信是学生常用的社交软件,上传于微信群中可确保学生进行观看;而微信群有一个特点,就是下载了视频之后可以随时随地观看,所以学生可以根据自己的需要进行内容复习。

综上所述,应用信息技术进行小学数学课堂教学是时代发展的必然趋势,是丰富教学内容、教学形式、教学手段的有效方法,是激发学生的学习兴趣,调动学生的学习积极性、主动性的有效路径,所以在教学活动中,教师可根据学生的实际情况设计教学活动,使学生真正理解知识、掌握知识、内化知识。

### 参考文献

- [1]张登越.论信息技术与小学数学教学的整合[J].数学学习与研究,2021(33):68-70.
- [2]李静.信息技术支持下的小学数学教学创新研究[J].知识文库,2021(22):43-45.
- [3]庄建祥.信息技术在小学数学教学中的应用[J].中小电教,2021(11):55-56.
- [4]卢伟玲.巧用信息技术媒介,趣化小学数学教学[J].中小电教(教学),2021(10):85-86.