

新媒体技术在小学数学“图形与几何” 教学中应用研究

韩 燕

(横山区第二小学 陕西榆林 719100)

【摘要】 在小学数学教学中,合理应用新媒体技术能够提升教学质量,图文并茂、形象直观、能动性以及交互性等均是新媒体技术的特点,不仅能激发学生的学习兴趣,还能优化教学过程,从根本上提升教学质量和效率,将其应用到小学数学“图形与几何”的教学中,能够充分便利教学过程,本文先分析了小学数学教学中应用新媒体技术的意义和表现形式,然后就应用措施进行了进一步的研究探讨。

【关键词】 新媒体技术; 小学数学; 图形与几何

DOI: 10.18686/jyfzyj.v2i10.30748

如今随着我国经济、政治、文化的全面发展,再加上科学技术的不断进步,促使各个行业、各个领域中都有效应用了新媒体技术,在新时代背景下,教育工作的重点也在于融合新媒体技术和教学内容。在小学数学教学中,新媒体技术与课堂教学的结合,不仅能改变传统的教学模式,还能够让原本抽象的数学知识变得更容易理解,并为小学生营造一个良好的学习氛围,更帮助其充分理解和应用数学学科知识。

1 新媒体技术应用到小学数学教学中的意义

在小学数学的教学实践中,要想促进全面的教学改革,就必须合理应用新媒体技术,更加明确其在小学数学教学中的作用,从而能够为新媒体技术营造一个良好的应用环境,充分发挥教学优势,提升学生的数学能力^[1]。①突出学生的主体地位。在新课改背景下,要求全面改革传统的教学模式,不再强调教师的主体地位,而更加要重点突出学生的主体地位,让学生结合新媒体技术去进行独立的学习和探究,从而提升人才培养的效果。②提升教学的实际效率。应用新媒体技术开展教学,能提升学生的学习兴趣,除此之外教师为了提升教学质量,需要积极支持新媒体技术教学的开展,引导新媒体技术,为教学活动的开展奠定基础。

2 新媒体技术在小学数学教学中的表现形式

2.1 打破传统教学模式

如今社会已经全面进入了信息化时代,在此种背景下就需要对传统的教学模式进行全面改革,在小学数学的教学中合理的应用多媒体技术,能有效转变学生的学习方式,更充分提升学生的动手能力和实践能力,让学生全面投入数学教学中。因此教师应当有计划地来培养学生,提升学生的分析问题、思考问题、解决问题的能力,在实际教学中,教师更应当重视学生的主动权利,让学生作为教学主体,有效培养学生的自主扩展能力^[2]。

2.2 完善教学基础设施

在小学数学传统教学中,旧、老的教学设施已经不

再适用于新媒体技术教学模式,因此需要在传统教学设施的基础上,再进一步来全面完善教学设施,为学生营造一个更好的学习环境^[3]。在“图形与几何”教学中,首先需要完善投影仪、计算机、交互白板、电子画板等设施,让教师在实际教学过程中可通过电子设施设备来全面体现图形的抽象性,不能够完整展示的部分还可以利用 PPT 来进行补充展示,从而更好地提升教学效率。

2.3 师生具备信息素养

在小学数学教学中,为了全面发挥新媒体技术的作用,需要充分将其与教学内容进行结合,在此背景下,教师为了更好地引导学生学习,首先需要全面提升自身的信息素养,同等重要的便是同步提升小学生的信息素养,在实际教学中,小学课程往往都包含了信息技术课堂,可以通过此途径让学生进行充分的学习^[4]。但是在实际情况中,教师和学生往往都未具备较高的信息素养,所以这个问题需要引起重视。

3 新媒体技术在小学数学“图形与几何”教学中的应用措施

3.1 精心挑选教学教材

想要将新媒体技术应用到小学数学的教学中,就要全面发挥新媒体技术的网络优势,利用网络资源为学生选择合理的教学材料,教师在挑选材料的过程中,尽可能选择学生在日常生活和学习中能够看得见的素材,让学生明白,数学知识来源于生活,生活也需要应用数学知识,从而让学生体会到数学知识的实际作用^[5]。例如,教师在教学“矩形”知识时,教师就可以挑选一些桌子、衣柜、电脑屏幕等作为教学素材,这样一来能够让学生充分体会到数学知识的应用性。在小学数学的教学中,合理应用新媒体技术,不仅能扩大教学资源,还能保障教学对学生的吸引力。

3.2 优化教学练习设计

小学数学教师在“图形与几何”的练习课堂上,要鼓励学生应用所学习到的知识来解决问题,首先要知道练习课的主旨,练习课并不是简简单单的重复教材书本

上的内容,而是要经过教师的精心设计,要全面优化练习的内容,不仅要具备基础知识,更要融会贯通扩展知识。新媒体技术在设计练习课题方面具有较大的优势,例如,教师可合理应用电子白板,这样一来让“练习设计”更加具有扩展性,从简单到复杂,并且全面体现知识点的阶段性和差异性,而学生可以从“图形与几何”知识的基础练习开始,然后再慢慢过渡到难点练习,再到综合练习,这样层层递进、从简到难的练习能够锻炼学生的数学解题能力^[6]。还例如,教师可以在练习课上以基础知识点出发,慢慢地设计出发展性的练习题、扩展性的练习题,让学生在解题过程中知道各个知识点的内在规律和练习,充分引导学生从多方面角度去思考问题、解决问题。这样一来,通过利用新媒体技术优化练习设计,能同时培养学生的创新能力和创新思维,新媒体技术的应用让数学练习课变得更加灵活多变,也让包含数学知识点的题型变得更加有创造性,不仅可以以一道题扩展到多道题,也能让学生经历多角度、多层次的学习过程,从而提升学生的数学学习能力。

3.3 活跃学生思维方式

在小学数学“图形与几何”的教学中,可充分应用新媒体技术的灵活性,在教学中全面穿插不同的知识点,并通过新媒体技术来延伸学习范围,让学生学习到更多的知识内容。例如在教学“长方形”知识时,教师可以先在多媒体上全面展示长方形的形状,然后通过四角拉伸,将长方形拉伸成为平行四边形,再慢慢导入平行四边形的知识点,这样一来通过不同知识的延伸学习,能够帮助学生联系不同的知识点,形成一个系统性的知识网络,穿插不同的知识点,激发学生的思维模式,让学生在数学学习中找到更多的乐趣。在“图形与几何”的教学过程中,教师要从学生的实际情况出发,合理的应用新媒体技术进行教学,以取得最佳的教学效果^[7]。

3.4 培养学生探究能力

如今大部分学校中所应用的教学软件大多都具备实验功能、分析功能和收集功能,因此在小学“图形与几何”的教学中,教师应用新媒体技术教学就有了更加高效的教学模式,教师通过使用一些传统的教学软件,再加上新媒体技术的应用,能够获得更加丰富的教学模式,从而更好地对学生引导,这样一来学生拥有了更加开放性的交流平台,就能够更好的投入到学习中,积极开展学习,在此过程中,不仅会激发学生的学习积极性,更培养了学生的探究能力,在合理的教学情境下,能更

好地去发现学习中所存在的问题,进而去自主思考问题,教师借助新媒体技术为学生打造了更加丰富的教学情境,从根本上调动了学生的主观能动性和探究能力。在教学中“图形与几何”的教学内容能够借助新媒体技术进行更加合理的展示,因此全面扩展了学生的学习渠道和学习素材,学生通过观看教师准备的教学视频,便能够先了解到所学习的内容,由于新媒体技术下对展示教学内容有更加直观的效果,能让教学过程更加富有趣味性,在此背景下教师潜移默化地完成了对学生的引导,在新媒体技术下全面定义了教学内容,通过抽象的教学情境让学生学习到如何解决所遇到的数学知识点,也更好地提升了学生的探究能力。

3.5 检验学生学习效果

在“图形与几何”教学开展过程中,教师首先要准确合理的判断出学生的实际学习情况,然后再应用新媒体技术来全面检验学生的学习效果,在实际情况下,教师可应用微课,将所要讲授的教学知识点制作成为微视频,在课堂上将各个知识点讲授完毕后,然后给学生观看微视频,让学生完全参与到微课教学中来,充分有效的检验实际的教学效果^[8]。例如,教师在完成“平行四边形的面积”知识点的教授后,为了了解学生对知识点的掌握情况,教师可在微课中让学生参与趣味小游戏,指导学生利用所学习到的知识来一步一步地操作小游戏。在学生参与微课的背景下,教师通过分析学生的游戏闯关情况,来判断出学生的学习情况,从而了解到学生学习中的优势和不足,然后根据所掌握到的情况,有针对性的设计课后练习,弥补缺陷,为学生打下坚持牢固的数学基础。

4 结语

总的来说,在小学数学“图形与几何”的教学过程中,有效的引入新媒体技术,能够充分提升数学的教学效果,为了在“图形与几何”的教学中真正的发挥新媒体技术的作用,应当采用科学的方法和手段进行教学。小学生年龄较小,自身自制力较差,因此教师在教学中需全面发挥自身的优势,将新媒体技术合理应用到“图形与几何”的教学中,用全新的教学模式去吸引学生,从而提升学生的学习积极性和激发学生的学习兴趣。

作者简介: 韩燕(1980.6—),女,陕西榆林人,中教二级,研究方向:小学低段数学教学。

【参考文献】

- [1] 朱正杰. 新媒体课件在小学数学教学中的应用[J]. 师道·教研, 2019(6): 188.
- [2] 阮英妹. 以图形与几何教学为例分析信息技术与小学数学整合教学[J]. 教师, 2020(16): 60-61.
- [3] 钟明扬. 基于信息技术的小学数学图形与几何教学研究[J]. 数学大世界(下旬版), 2020(4): 14.
- [4] 周春风. 信息技术在小学数学图形与几何教学中的运用[J]. 新课程研究(下旬), 2020(4): 51-52, 55.
- [5] 谭功南. 小学数学图形与几何知识教学中微课的运用[J]. 人文之友, 2020(8): 212.
- [6] 范华. 微课在小学数学图形与几何知识教学中的应用[J]. 天津教育, 2020(5): 77-78.
- [7] 韦振文. 浅谈信息技术与小学数学几何图形教学的深度融合[J]. 百科论坛电子杂志, 2020(2): 275-276.
- [8] 刘瑞琼. 浅谈信息技术在小学数学“图形与几何”课堂教学中的应用[J]. 读与写, 2020 17(8): 173.