

小学数学教学中信息技术的应用思考

周启波

(吉林省镇赉县建平乡中心小学校 吉林 白城 137300)

[摘要]百年大计,教育为本,我国每年在教育上投入大量的资金,希望能够在教育上减少与其他国家的差距,并且在教育方面能取得一定的进展,这就对目前小学阶段的教育提出了更高层次的要求。信息技术作为一种新兴的技术手段,深受教育工作者的推崇,在小学数学教学实践中应用此技术,势必会提高教学效果,为学生带来更多元化的课堂,大大推动了小学教育课程的改革进程。

[关键词]信息技术;小学数学;应用策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2019.12.273

1 信息技术在小学数学课堂中的作用

1.1 改变学生的惯用学习方式

学习方式是指人们在长期的学习过程中形成的,具有稳定性,与个人的性格和学习习惯有很大的关系,可以表现为多种方式。传统的惯用学习方式是接受学习,老师在黑板上面板书,学生下面听课,这种学习方式比较注重知识技能的索取,小学阶段是一个习惯的养成阶段,会比较容易忽视小学生的能力的养成,过于被动地接受老师安排的学习任务。充分发挥学生的主体信息化多媒体的教学,可以充分发挥学生的主体性,激起他们学习的动力,改变以往老师在讲台上讲得绘声绘色,学生在下面无精打采的教学气氛的现象,从而使得学生的学习效率得到提高

1.2 为学生提供了极为丰富的学习资源

在传统的教学模式中,教师由于受时间、空间等诸多因素的制约影响,无法向学生展示更多的学习资料,导致学生只局限于课本和参考书籍获取学习资源,是一种静态的学习过程。而对于小学生来说,在想象能力还不足的时候,这种学习会固化学生的思想,没有那么形象、生动、具体,学生越学越发现枯燥无味,从而直接影响学生上课积极性。但多媒体计算机辅助教学进入课堂给教学带来了生机和活力,使学生理解不了的内容,可以通过另一种方式呈现出来,将静态的画面转化为动态,从而弥补了以往课堂教学中的某些不足。

2 信息技术在数学教学过程中面临的问题

2.1 增加与多媒体接触的频率

人们一旦使用多媒体上课,就会长时间用到电子设备,而大部分电子设备都有一定的辐射性,多少会影响到小学生的身体,身体出现不适则会降低学习的接受效率。而且教师制作的课件往往包含大量的教学内容,长时间下去会导致学生某些身体方面的疲劳,而且在强光之下会使眼睛酸痛,一定程度上可能使眼镜度数更高,使更多学生过早地戴眼镜。并且对于教师来说,信息技术的使用无形中加大了教师的工作量,使得教师必须长时间面对电子设备,对教师的身体来说是一个较大的伤害。

2.2 缺少自我发挥的空间

多媒体教学下,老师和学生都会受课件制作的影响,不利于发挥学生的想象空间的发挥。因为大部分多媒体教学课件是由教师事先设计好的,上课时学生的思维也只能跟着老师制作的格式走,并且有时教课速度过快,学生没有更多的时间进行自主思考。但数学这门学科是一门思维比较活跃的学科,思维跳动性大,考验小学生的应变能力和解答能力,教学内容固定以后便很难达到原本的教学效果。

3 小学数学教学信息化利用的具体方法

3.1 结合多媒体技术,给学生展示复杂抽象的数学知识

很多学生在学习数学的过程中,感觉这门学科比较困难,很重要的原因就在于它相对比较抽象,和学生平时在日常生活中所接触到的事物相距较远。因此,他们就很难想象它的原理。现代教育技术的使用能够有效缓解这一情况。利

用多媒体技术,老师可以将一些复杂抽象的知识,用一些形象生动的图片或者视频展示出来。这样,学生通过观看图片或者视频就可以对这些知识一目了然,从而更加容易理解这些内容。比如说,在遇到有关于平移和旋转知识的时候,对于旋转部分的内容,很多学生理解起来都有难度。因为物体在发生旋转变化的时候,旋转的方向不同,角度不同,得到的结果都会不同。它和平移相比,更加复杂抽象。这个时候,老师就可以利用多媒体技术进行动态演示,让学生清楚物体运动变化的规律。这样,学生在之后的学习中遇到类似的知识的时候,也可以通过这样的思路来进行思考和解决,有利于培养学生分析问题和解决问题的能力。

3.2 利用多媒体技术,扩展学生的学习内容

数学是一门内涵面非常广阔的学科,同时,数学学科和是日常生活联系也比较密切,它运用于人们日常生活的方方面面。老师在课堂教学中可以利用多媒体,给他们播放一些相关的拓展视频。比如说,在学习有关于三角形的时候,我们所接触到的三角形内角和都是 180° ,但是这只是存在于平面概念上的,当它拓展到立体范围内,变成空间图形的时候,就会出现曲面三角形,它的内角和就是大于 180° ,通过这些相关的拓展视频,可以增加学生学习数学的兴趣,引导他们积极地去探索数学的奥妙。

3.3 运用现代教育技术,培养学生主动学习的能力

教学改革对于学生学习的主体性提出了要求,强调学生的主体地位,老师在教学中,需要改变传统的课堂教学方式,加强对学生的引导,让学生主动学习,主动思考,在学习中发挥主体性,这样才有利于进一步促使学生主动学习。现代教育技术的使用,能够给学生提供更多自主学习的机会。在这过程中就有利于进一步培养学生主动学习的能力。比如说在学习小学数学课本中有关于百分数的知识的时候,老师可以先利用多媒体技术给学生展示页图片,图片中呈现的是百分数在日常生活中的使用,比如纯棉100%,果汁含量大于60%等,通过这些图片的是可以有效唤起学生的记忆,将这些知识和学生的日常生活联系起来。然后老师可以让学生思考这部分知识和他们之前学过的知识有什么联系。通过观察和思考,学生会发现这部分知识和他们以前学过的百分数、小数其实是很相似的,其实百分数就是分母为100的分数,这样,可以培养学生对于所学知识的融会贯通能力。

4 结语

教育信息化技术在小学数学学科的应用极其广泛,信息技术的发展对小学数学课堂中内容的讲述与理解有着辅助和优化作用。希望在信息技术的应用发展下,数学教师可以灵活运用信息技术带动学生的学习发展。

参考文献

- [1]黄世忠.信息技术在中数学教学中的运用[J].课堂内外,2019.
- [2]郭荣.信息技术在小学数学教学中的作用[J].天津教育,2019(30):66-67.