

巧用信息技术激活小学数学课堂

杜海霞

(射阳县码头小学 江苏 盐城 224300)

【摘要】现代信息技术的发展影响着数学教育的价值目标,现代信息技术为数学课程的设计和实施注入了新的活力,信息技术在小学数学教学中的应用比例越来越高,计算机辅助教学影响小学生的数学学习方式,为学生的数学学习方式提供了新的学习样式,给小学生创造了良好的学习环境,现代信息技术已经成为学生学习数学的有效手段,信息技术与数学的整合研究与实践对于培养小学生的创新精神和实践能力具有重要意义。利用信息技术分解过去数学教学中的困难,从信息技术与学科教学整合过程中应遵循的教学原则出发,优化数学教学质量,促进课程改革。

【关键词】信息技术;小学数学;教学应用

1 小学数学教学中应用现代信息技术的意义

1.1 运用现代信息技术创设情境,充分激发学生学习兴趣

数学是抽象的,比较难理解,它需要很强的逻辑能力,学习起来很乏味,学生们不容易学习,此外小学生的理解能力不高,学习效果不好。信息技术是融合动画、声音和图像,它具有动态性和直观性的特点,可以辅助数学教学,使教学情境生动,最大限度地激发学生积极探索的欲望,为学习新知识提供思考。将传统的教学模式引导至自主性和开放性,充分考虑学生的个性特点,最大限度地发挥每个人的潜力和价值。

1.2 提高课堂效率,减轻学生课业负担

信息技术转变了传统教学中的课堂教学,增加了多媒体教学,现代信息技术辅助教学的是让学生更容易理解教学内容。在教师的指导下,信息技术的应用提升了师生之间的交流方式,借助多媒体平台,教师可以增强课堂教学的氛围。与学生交流沟通,随时了解学生,可以使他们摆脱无聊,丰富实践形式和内容,提高学生的学习积极性。学生们在课堂上经过充分的练习后,可以在课外放松自我,大大减轻了学生的作业量。

1.3 动画突破重难点,有效提高教学质量

小学数学中抽象的概念和知识很多,很难理解,教师只通过课本开展教学,让学生对于难题比较难以理解。以多媒体为代表的现代信息技术具有非常丰富的呈现力,根据教学需要,可以实现相互转化,利用动画和视频来说明难题,可以展示实际解题思路,在观看多媒体的过程中,学生通过观察和比较,逐步掌握知识的本质,准确地掌握知识。例如在学习“时分的认识”时,使用多媒体课件制作了钟面,学生可以清楚地看到随着时间的变化,清楚地看到时针走一个大格分针正好走一圈,因此“1小时=60分”很容易得出结论。除此之外,在学习知识的过程中,老师可以使用计算机技术直观地展示时间的变化过程,帮助学生掌握知识概念,学好空间想象能力。

2 小学数学教学中应用现代信息技术存在问题

2.1 不合理运用信息技术,影响学生注意力

在小学生的数学学习过程中,现代信息技术如果使用不当,学生对知识的吸收会形成困难。许多教师在展示课件时为了寻求好看,随意添加与课堂相关性不大的画面,课件比较杂乱,不利于学生学习数学。学生容易受到外界的影响,不关心课件的内容。因此教师要根据知识的特点适当运用信息技术,达到最佳的教学效果。

2.2 不能联系实际,没有找准切入点

在信息技术时代,小学数学教育的课程资源要利用互联网,充分利用众多网上信息资源,在教学过程中存在抽象的、难以理解的问题,现代信息技术的应用可以帮助学生理解。小学数学教学的内容要从生活中汲取,把生活中的数学现象交互到课堂上,让学生易于接受。因此教学要立足于教材的实际,找准重点,根据课堂情况设计和制作课件。

2.3 课件过多使用,课堂成了展览

多媒体技术深受广大教师的喜爱和使用,几乎所有的教学内容都是课件制作的,学生的学习基本上是在看课件的展示。这

种形式在一定程度上调动了学生的学习积极性,但学生们却被大量图片和优美的音乐吸引,而忘记它只是教师课堂教学的辅助手段,它不能完全取代教师的教学。

3 信息技术在小学数学教学中的具体应用方法

3.1 信息技术与小学数学学科教学内容的整合

小学生对抽象的数学概念学习困难,其实学生很容易理解和掌握他们的基本数学知识,在信息技术应用于学习的过程中,我们经常遇到新的问题,我们要让学生理解这些情况。因此数学学习材料的选择要注意联系学生现实生活,依据小学生教学情况,通过信息技术基础课的教学,为学生的应用打下基础,使学生的学习内容更加精彩,具有时代性,不仅可以引导学生积极思考,还可以使教材生动起来,使数学学习为生活所用。

3.2 信息技术与小学数学课堂教学形式的整合

数学与生活紧密相联,小学数学教师必须把数学知识融于生活中,把知识传授给学生,构建数学使用方法。在这种思想的基础上,要主动让学生查找相关资料,使数学学习在课堂上扩大到课外。例如,在苏教版二年级“表内加减乘除”这一章节中,用“元、角、分”进行教学,展示了学生到菜场买菜的生活场景,这个场景就把生活带入到教学中来。有一天,当你去菜场买菜时,你会使用什么单位?一些学生说“角”,另一些人说“元”。然后让学生角色扮演,扮演菜市场购买者的场景:二颗青菜和一斤猪肉分别是5角和15元。问题:一共花费多少?谁能算出价格?费用怎么用小数来展示呢?创造生活环境取消了学生和数学之间的隔阂,学生们直接在游戏中学习了数学知识。

3.3 信息技术与小学数学学科教学方法的整合

小学生们一般都喜欢学习他们感兴趣的知识,面对当今时代的发展和实施素质教育的要求,学生的学习方式相对单调。教师对数学定理的抽象概念、使用多媒体技术和信息化教学手段,可以化繁为简,教师可以对数学教学内容进行详细讲解,形成一个有趣、和谐、有效的教学环境。例如在授课“分数”的时候,利用动画展示将1个西瓜分开,平均分为2块,问每块是多少?从而让学生产生兴趣。然后课堂教学说明概念,学生立刻就知道了“分数”的概念,这样提高了课堂教学的有效性。

4 结语

总之,信息技术与数学教学的融合,有利于建立学生的信息素养,拓宽了学生思路,促进了教学观念的转变。数学教师充分发挥了现代信息技术辅助教学的优势,积极学习观念先进教育理念,提高专业教学技能,持续提升学生的数学知识,积极倡导和探索信息技术与课程相结合的教学模式,全面提高学生的数学素养和能力。

参考文献:

- [1] 岳锋,李爽. 信息技术在小学数学教学中的应用分析[J]. 课程教育研究, 2018(30): 145-146.
- [2] 刘文莉. 谈信息技术对构建小学数学高效课堂的助推作用[J]. 华夏教师, 2018(26): 44-45.
- [3] 王彦兰. 谈信息技术在小学数学课堂教学中的应用[J]. 才智, 2017(26): 33.