

浅谈小学数学教学中利用多媒体的优势

王永霞

河北省邢台市内丘县内丘镇永安小学, 中国·河北 邢台 054200

【摘要】多媒体教学手段是一种课改后全新教学手段,在课堂教学中充分发挥着传统教学手段所不能比拟的重要作用,成为数学课堂教学中不可缺少的新型重要教学手段。结合教学实践,激发了学生兴趣、教学重难点得到有效的化解、教学信息得到即时反馈、文化内涵的展现了小学数学多媒体教学中的优势。

【关键词】小学数学; 多媒体; 教学改革

提起数学课的教学,每位老师都会想到数学教学的枯燥无味,在课改之前,传统的教学方法比较单一,教师讲得多,学生参与活动的少,不仅缺乏充分的图文支持,还缺乏供学生发现探索创新知识的良好环境,形成学生的听讲被动,往往教师在课堂上讲得“滔滔不绝”,而学生在课堂上学得“满脑糊涂”。自从新的教学工具多媒体融进到数学教学课堂,顿时把抽象枯燥的难以接受的数学教学内容变得具体形象生动有趣了。也使得教学手段、教材观念和方法及教学理论都发生了翻天覆地的巨大的变革,同时学生对新知的思维变得更加活跃,兴趣盎然地参与教学课堂活动之中来,现在多媒体教学正以音形兼备,动静结合的方式吸引着每位学生。教学中通过生动逼真、直观形象的演示,创设出一个个图文并茂有声有色的教学情境,为教师顺利完成教学提供形象具体的表达工具,更有效的激活了课堂教学气氛,提高了课堂教学的效果。随着科学技术的发展和新课改不断的推进,多媒体技术得到广泛应用,成为学课堂教学的重要组成部分,也是现代课堂教学改革的重要发展的方向。多媒体音形俱全、动静结合,图文并茂、使枯燥无味的课堂教学转变得极富趣味性,生动形象,更加有效地弥补传统教学的不足之处,以其创新优势得到师生们的一直认同。

1 让学生爱上数学学习,激发学生学习兴趣

兴趣是最好的老师。学生只有对数学产生学习兴趣,才能深入钻研学习,把枯燥无味数学知识作为一件快乐有趣的事情来认真学习完成,在学习研究的过程中会保持着愉快积极的学习心态行为,会获得事半功倍的学习效果。反之,若学生对数学的学习不产生兴趣,甚至讨厌学习,则会把学习当作完成一项任务来进行,学生内因的学习就没有了动力,只有在外界的压力下被动进行学习,消极思想的被动学习就会慢慢地滋长,不利于提高学生学习能力与教学效率。

低年级小学生正处于直接兴趣萌芽时期,兴趣在小学生学习中起着至关重要的作用。然而数学的学习具有枯燥性,抽象性的特点。这对于活泼好动天性的小学生来说没有了吸引的魅力。利用多媒体教学不但突破时空发展的局限性,还可以通过图文声像来传递教学信息,产生化枯燥为生动,化无形为有形,化静态为动态,化抽象为形象的特点,给学生创造一个直观生动、形象活泼的教学情境,使数学教学更具有趣味性,这些都可以吸引学生的学习精力,集中了学生的思维创新意识,在新课改的起始阶段,迅速调动集中了学生的注意力,将学生思维带进特定的学习情境之中,来激发起学生浓厚的学习新知识的兴趣和强烈的求知欲望,对这一节课教学的成败与否起着至关重要的作用。运用电教多媒体导入新课,可以有效地打开学生求知的思维闸门,激发起学生的联想,激励他们探究,使学生的学习状态由被动学习变为强烈

主动求知欲望,让学生在愉悦轻松的学习氛围中掌握新知识。

2 提高课堂教学质量,化解教学重难点

数学的学习本身就是具有相对的完整性与连贯性,每个知识点之间都有着知识点之间的内在联系。小学知识点是学习数学的根基,对学生今后的学习数学起着至关重要的作用。知识点中的重点难点,是学生继续深造学习数学的基础。怎样才能即突出重点、又突破教学的难点,是数学教师们一直所关注的教学问题。利用了多媒体课堂教学,就可以把形象直观抽象枯燥的数学知识,从一个全新的角度来呈现学生脑海里,更为直观易懂。切实小学生的思维认知的特点,有利于学生接受与掌握新知识。实践证明,传统的教学模式往往在突出教学重点,突破教学难点的问题上花费大量的时间和精力,即使如此,学生感触仍然不深,很容易产生疲劳感甚至还有厌烦思想情绪。多媒体的融入到课堂教学之中后,把抽象的数学概念,较复杂的数学中数与形的关系紧密联系到一体,利用多媒体技术的旋转与平移,分割合并等分解动作,可以变复杂为简单,变抽象为具体,变隐形为显形,从而拓宽教学的时空抽象思维难度,同时突破了教学重难点的教学目的。取得良好的教学效果^[1]。

3 针对性的教学,教学信息得到及时反馈

教与学是教师学生双方的相互活动,学生是接受获得信息的主体,教师则是输出新的教学信息的主体。学生掌握接受知识信息的效果如何,直接关系到教师教学的成功与失败。传统的教学以教师的语言传递知识为主,这样传递知识的方式单一,同时语言知识稍纵即逝,不可长时间再现。这对于具有强烈好奇心的小学生来说,接受知识信息的质量效果会大打折扣。利用多媒体教学不仅可以图文声像来传递知识信息,由传递知识信息的单一性变为多样化的知识传播,可以充分同时调动学生的听觉与视觉来接收掌握知识信息。这对于传统教学中以听为主接收信息的方式来说,大大提高了学生获取信息的的能力。多媒体还具有可控性,可以反复的让学生来对新知识的感知,这都大大的提高了学生们获取信息的效果。

学习是螺旋上升学习的过程,在学习的过程中难免会出现许多问题。传统教学中教师获取学生反馈信息的途径是课堂上的问答与学生的作业完成情况。课堂提问的确可以及时得到学习信息反馈,但由于课堂教学时间的了约束,只能得到部分学生的信息反馈,作业情况虽可以得到全体学生的学习信息,但存延时性,这两种两种教学方式都存在一定的弊端。多媒体教学不仅做到全体学生当堂信息的即时反馈,更便于教师掌握学生的及时学习情况,了解各种学生薄弱环节,以便加强教学的针对性。

4 培养学生良好的行,养成为习惯高尚的道德情操

低年级学生,要将他们日常生活中的许多有意义活动,进

行规范化系统化。利用多媒体教学的演示,对培养学生良好的学习行为习惯和道德情操,有至关重要决定性的作用。有段时间,我发现班里的部分小学生总是不能及时到上学迟到现象,根据这一现象,在教学认识钟表这一课时,设计了小主人红红的新朋友钟表这样的情境教学:红红是一个刚入一年级的学生,他有一个好朋友——闹钟。这天早晨8时半了,红红才到校。看到这里,同学们都皱起了眉头,我让同学们说一说,红红这样的不能及时到校行为对不对。同学们兴趣大发畅所欲言,纷纷批评红红上学不应该迟到。那同学们上学应该怎么做才对呢?紧接着就让同学们谈谈自己应该怎么做。此时同学们纷纷举手,不学红红,要按时到校。这时,那些经常好迟到的同学也认识到了自己的错误,决心按时到上学,再也不迟到了。通过这节课教学,从学生的数学现实生活出发,利用现代新型的多媒体教学将生活中有关知识的数学现象和学生的现实生活情况紧密联系在一起设计教学,充分调动起了学生的求知学习兴趣,提高了学生热爱生活,热爱学习数学的情趣。由此使学生认识到养成良好行为习惯的重要性。这样的教学设计往往比传统的说教更让学生乐于接受,丰富了学生学习新知识的高尚的道德情操。

5 利用多媒体,培养学生的创新思维能力

在教学图形初步认识部分,就利用多媒体《几何画板》软件进行教学,该软件更让学生便于接触新知是一个平面几何图形。该软件功能强大,它可以动态地把抽象图形呈现学生面前。教师利用多媒体教学不仅可以按照数学教学的需求来编制课件进行课堂的教学活动,还可以使学生利用多媒体这一教学工具来探索新知识的内在联系,亲手制作各种的几何图形、进行各种的图形变换,从而使学生可以更好的发现和研究几何图形的内在知识点的联系,为学生创造一个十分理想的学习数学的学习氛围,可以帮助学生形象化地去理解掌握几何图形之间的变换关系,使学生真正成为了学习的主人。利用多媒体的教学,给学生提供了比较丰富的探索与创造的思维想象空间,让学生们释放出新颖的创造潜能。这样以来促使了学生在数学学习活动中进行知识再创新的学习空间,实现自己真正的学习数学美好梦想。通过不断地实践学习和总结,在数学教学过程中利用多媒体进行教学,不仅可以改变以往传统的数学教学模式,还把教师从繁琐无味的课堂教学中解脱出来,为学生创造出更丰富数学教学题材。同时把课堂的宝贵时间留给学生们,使学生在图、文、声、像的情境中培养他们的学习兴趣,开阔学生的思维能力^[2]。

6 展现丰富的文化内涵,彰显数学魅力

随着新课程改革的不断的全面推进,对各学科教学新知识,并不只是单单地关注书本上的知识的基础性,还要更多地关注掌握各知识的文化内涵。对于数学来说,进行课程教学改革的重要方向就是要关注数学的文化内涵。数学知识的本身就具有广泛的文化知识的内涵,每个新知识的概念与定理的形成都是科学家反复推敲而得出来的,通过详细思考探讨的基础上经历了大量开放的演练,在不断验证的基础上才完善而形成的定理性的知识。现在教材改革中也非常注重数学的文化知识的底蕴,引入了现实生活中大量的与数学教学成果有关的趣味人物故事。然而书本教材的容量毕竟是有其一定限度的,很难将数学课本知识的文化底蕴多角度全方位呈现出来。

多媒体教学的优点具有信息知识量大综合性能强的特点,尤其是可以突破传统教学的局限性,生动形象逼真的再现了课本教材之外的知识信息,如数学定律的推导巧算的故事,甚至可以

将学生们独具匠心与众不同的思维解法呈现出来。利用多媒体呈现这些知识信息最大的优势就是用多种练习途径来传递新知识的信息,从多种角度方位来展现新知识,给学生再次呈现科学家们的探索知识真理的形成思路过程,避免了传统教学受教单调枯燥的填鸭讲解式的教学,更好地诠释了数学知识的文化底蕴。在让学生理解与掌握数学新知识的同时,还得更深刻地了解掌握数学知识本身的文化底蕴内涵,更深刻的培养学生的思维能力和探索知识精神的形成。增强学生学习的自信心;都能起到很好的推动作用。

7 培养兴趣,发展思维能力

学生对事物的认知只从直觉形象思维只停留在表象阶段,抽象逻辑的思维过程,才能更深入理解到事物的本质和内在联系规律。列宁指出:“从直观到抽象的思维,并从抽象的思维到实践,这就是认识真理、认识客观实在的辩证途径。”告诉人们认识客观知识的真理是从形象思维着手,再慢慢过渡到抽象的逻辑思维的过程。形象思维是学生认识客观事物的前提基础,但只是认识知识的初级阶段,它所反映出来的知识只是事物的表象知识,只有把知识从形象思维发展到抽象逻辑思维的时候,才可以能把认识知识深化到事物本质规律性之中。所谓抽象逻辑思维主要是对具体的事物进行比较分析、综合概括、推理判断的过程,从而抽象的概括出事物的概念性质和本质法则定律。小学数学的知识点内容具有抽象性和逻辑性特点,因此有利于培养学生的抽象逻辑思维的能力。然而小学生的思维正处于以具体形象思维逐步向以抽象逻辑思维为主要形式过渡,这种抽象逻辑的思维在很大程度上,要与直接感性的思维相联系,所以具有明显的具体形象性。

总而言之,多媒体的教学中的运用,彻底摆脱了小学数学传统教学模式的不足,优化了教师的教学方法手段。多媒体的教学之中的运用,为启发式的数学教学注入新的活力。对于学生学习的主体来说,大大扩展了学生的学习思维的空间,提高了学生的学习兴奋状态,给学生产生了情境教学的效应。对于发挥教学主导作用的老师来说,可以充分利用多媒体教学先进的教学手段组织教学材料,使教学准备阶段日趋于和谐完善统一。多媒体教学,不仅降低了学生的学习难度,而且在单位时间内的练习容量大大的增大了。学生有更多的时间进行思考练习和掌握新的知识。这样不仅在有限的时间空间内取得较大的学习效果,而且极大地激发了学生的学习数学的兴趣,做到了事半功倍的教学效果。所以我们应该充分利用多媒体的教学优势,充分调动学生学习认识与实践的主观能动性,让学生真正的成为学习数学的主人,从而让我们的数学课堂也更加丰富多彩!提高了学生的学习效率,做到学习事半功倍的效果。但多媒体的利用还处于初始阶段。多媒体运用优越性还待有进一步的不断开拓和研究。教师在运用多媒体融入新的教学知识时,要有新的教学理念,以新课程改革为指导思想,不断的在教学过程中进行实践与探索,在实践中不断地进行反思,探索,总结,在总结中获得成长,最大限度地发挥多媒体教学的优势,为学生们开创出一片新的数学教学学习新天地!

参考文献:

- [1]张海山.浅析多媒体教学在小学数学教学中的应用[J].考试周刊,2013年A3期.
- [2]张萌.多媒体在数学教学中的作用[J].科技创新导报,2013年28期.