

如何将信息技术与小学数学课堂融合

李俊燕

(河北省魏县第一完小 河北 邯郸 056800)

【摘要】 新课改实施以来,小学数学教学改变了传统的教学模式,教师们正在努力探求更加生动活泼,适合小学生思维和特点的教学方式,取得了一定的收获和成效。近年来,信息技术被引入到小学数学课堂中,与小学数学教学工作相结合,并取得了很好的实际效果。

【关键词】 信息技术; 小学数学; 教学模式

一、小学数学和信息技术的结合

数学是具有很强的抽象性和逻辑性的学科。对于小学生来说,其逻辑思维还没有形成,还处于一种形象思维的阶段。在小学数学教学中,引入信息技术,能够把数学的抽象化为一种形象的表达,更加有利于孩子的理解和接受。信息技术是连接数学和小学生之间的一座桥梁,能够很好的帮助孩子理解数学中的逻辑,学习数学知识,能够对孩子的成长和学习起到很强的辅助作用。信息技术与小学数学的结合,就是在小学数学课堂中,引入信息技术,利用多媒体、互联网等信息技术手段,利用Flash动画、视频、声音、背景等进行教学,这种信息教学的方式可以使课堂内容更加的丰富多彩,课堂形式更多生活活泼,也更容易让孩子明白和掌握数学知识,激发孩子的学习兴趣。

二、小学数学和信息技术结合的优势

(一) 运用信息技术,能够改革教学模式

在传统的课堂教学中,多为老师讲,学生听,教学以知识传授为主,信息技术的运用,改变了传统的教学模式。

1. 调动学生的主体地位。传统的教学方式总是以老师为主体,学生是被动的接受。通过新媒体等教学方式的改变,老师能够引发学生、启迪学生去思考问题,数学的学习变得有趣,学生兴趣的增强,学习的主动性就会增强,学习的效率也会大为提高。小学生的思维模式比较单一,数学的学习较为枯燥,如果只是老师一个人的灌输,学生的主体性不能发挥,学习的效果必然不会理想。借助信息手段,能够充分的调动学生学习的积极性,使其发挥出主观能动性,学习效果也会事半功倍。

2. 活跃课堂教学氛围。小学课堂教学关键在于有趣,孩子的注意力能够集中的时间比较短,如果不能以有趣的方式吸引孩子的注意,就很容易使孩子走神。采用信息技术的手段进行教学,配合生活的画面,声音,视频,课堂氛围就能够得到活跃,孩子的积极性和主动参与性就会得到提高。在小学的教学,很大程度上要依赖这种形象化的教学,只有活灵活现的形象教学,才能够在孩子的心中留下深刻的印象,才能够让孩子记得住、就得住。

3. 减轻孩子学习的负担。数学学习,对于很多小孩子来说,都是一种很强的负担。有负担心理,就说明不喜欢,如果喜欢的话,不仅不会觉得是一种负担,还会觉得是一件乐此不疲的快乐。运用信息技术的手段,会变学习的负担为快乐,孩子心理上不抵触了也就不会觉得有压力。同时,信息技术手段的应用能够提高孩子做作业的效率,这种效率的提高也是对孩子课业负担的一种减轻。

(二) 运用信息技术,能够改革学习方式

1. 演示功能使课堂生动有趣。借助信息技术,很多课程可以通过视频、动画、音乐等方式来表现,这种生动有趣的方式改变了传统的枯燥的课堂,使学习的方式变得多样化,而且十分的生动有趣,能够更加吸引孩子的注意力,激发孩子的学习热情。

2. 对话功能使学习过程充满互动。借助信息技术,在课堂教学中,可以实现学生和老师的良好互动。比如通过视频播放,教师可以引导孩子一些开放性的问题,比如圆和方有什么区别,你觉得圆更漂亮还是方更漂亮?这些形象化生动性的教学便于学生接受。在课余,学生和老师的可以通过网络进行互动,这种方式,

既方便了学生有问题及时向老师请教,也便于老师了解学生课后的学习情况,实现教和学的双向互动。

3. 存储功能使学习指导因材施教。在传统的教学中,老师的教案都是一致的,没办法因为个别同学而进行改变,但是借助现代信息技术,老师可以很容易的将同一个课件修改为多种不同的版本,并分别保存。这种存储功能方便了老师,也方便了学生,使老师能够根据每一个孩子的不同进行针对性的指导,因材施教的对孩子进行教育和帮助。

三、小学数学和信息技术结合的措施

(一) 鼓励教师使用多媒体展示技术

在小学教学中,要鼓励老师尽可能多的使用多媒体技术,尤其是鼓励一些老教师。多媒体技术是一种辅助教学的有效手段,但是由于年龄和知识的限制,很多老教师使用多媒体技术还相对不够熟练。因此要在教师中开展多媒体技术的相关培训,帮助老师更好的掌握多媒体技术,并且在实际的教学过程中能够熟练运用。目前多媒体的教学工作,在很多文科类老师中得到很大的推广和普及,但是在数学教学中,很多老师认为数学是直接的东西,不需要多媒体的辅助。一些用操作的方式难以理解的数学问题,可以采用电脑演示,不断重复做试验,增强学生对数据的理解,例如,抛一枚质地均匀的硬币,正面与反面出现的可能性都是 $1/2$,但学生在做试验时,往往只能抛十几次或者几十次,要么正面出现的次数多,要么反面出现的次数多,他们很难信服 $1/2$ 这个值,这时,教师可运用电脑设计一个模拟抛硬币的试验,由电脑做试验,从电脑试验上发现,抛的次数越多,正面与反面出现的次数越来越接近,也就是说,正面与反面出现的可能性越来越接近,学生从电脑试验中就能体会 $1/2$ 的含义,对概率的理解就会清晰。

(二) 创建师生沟通交流平台

网络时代带给人最大的便利就是交流和沟通更加的方便,因此要建构一个学生和老师沟通交流的平台,通过邮件、即时通讯等方式,方便学生和老师的联系,能够让学生通过各种途径找到老师,也能够让老师及时掌握学生的动态,了解学生的学习情况和家庭情况,以对学生有针对性有效性的辅导和帮助。除了和孩子进行及时有效的沟通交流,老师还可以通过新媒体的辅助手段,和家长建立联系,互通信息,共同做好孩子的辅导教育。

四、总结

现代教育思想指导下的数学课堂教学,应是以学生发展为本,以思维训练为核心,以丰富的信息资源为基础,以现代信息技术为支撑,通过学生自主探究,合作研讨,主动创新,获得知识技能上的提高,满足兴趣、情感等方面的需要,提高数学素质和信息素养。信息技术与数学教学的有机结合,是数学教学改革中的一种新型教学手段,要我们大家共同为之去努力、去开发、去研究。

参考文献

- [1] 多媒体技术在数学教学中的作用[J]. 单正树. 西部素质教育. 2017(12)
- [2] 浅谈多媒体技术与小学数学教学效率[J]. 李文文. 中国现代教育装备. 2014(24)
- [3] 浅谈多媒体技术在小学数学教学中的应用[J]. 张克顺, 胡发彩. 中国校外教育. 2018(31)