

现代信息技术提高初中数学教学有效性分析

袁清秀

(甘肃省平凉市泾川县第二中学)

摘要:现代信息技术的迅速发展,使其在教学过程中也越来越多的得到体现,将信息技术应用到教学中,能够使教学的效率得到有效提升,而从目前信息技术在初中数学教学的应用情况中看出,还存在一些不足,需要进行针对性的解决。鉴于此,本文对存在的不足进行了分析,并提出几点教学有效性的对策,以供参考。

关键词:初中数学;现代信息技术;教学有效性

现代信息技术在教学中的应用对提升教学效果有很好的帮助,而如何能够充分的发挥其作用,需要教师将信息技术有效的融合到教学手段中,进一步推动教学效果的提升。

一、现代信息技术在初中数学教学中应用的必要性

计算机信息技术以及互联网技术的迅速发展,给教育教学提供了很好的机会,对教学进行积极的改革和创新。将现代信息技术和新的教学方式创新性结合,是目前教师需要积极探索的。在初中数学教学中,应用现代信息技术能够使数学知识的学习更加直观,对于学生自主学习有很大的帮助,而且对于教师来说,能够提高课堂教学的效率,使教学效果得到一定的提升,因此,初中数学教学应用现代信息技术是必要的。

二、初中数学教学中现代信息技术应用的现实状况

(一) 学生主动学习的情况较差

初中数学课堂中所包含的教学内容较多,部分教师认为利用信息技术可以节省课堂上板书的时间,因此在课件制作中就融入了过多的内容,在课堂上的时间大都用来完成教学目标,有限的时间内完成教学内容的讲解,学生进行消化吸收的时间很少,甚至没有,这样的情况下,数学知识的学习就记忆多于理解,对很多数学知识掌握的不够透彻,因而学习效果较差。

(二) 运用多媒体制作的课件较为忽略实质内容

部分教师为了能够使用信息技术来提高学生的数学学习兴趣,在制作课件时,过多的追求制作上的华丽,而忽视了教学的实质内容,使得在教学时,学生虽然兴趣得到了提高,但是学习到的数学知识较少,不利于教学效果的提高。

(三) 教师对现代信息技术过分依赖

很多教师认识到使用现代信息技术进行教学的好处,因此积极的使用其技术进行教学,但是有部分教师利用技术使用的便捷性,逐渐的过度依赖信息技术的使用,在课件制作过程中,有些直接套用别人的模板,缺乏自己的教学风格,也没有深入的研究技术的使用与课堂的适应性,使得教学只是将传统的板书转移到信息技术课件中,缺乏创新,没有充分的发挥出现代信息技术的效用。

三、初中数学教学有效应用现代信息技术的对策

(一) 利用现代信息技术激发学生主动学习

使用现代信息技术进行初中数学教学,教师应该注意应用的科学合理性,让信息技术的使用能够充分的发挥出作用。针对多媒体技术教学,教师在制作课件时要深入的了解教学内容,依据实际情况制定出教学课时,注重激发学生主动学习^[1]。而且利用多媒体技术,再融入Flash动画等,能够为教师和学生提供一个更好的交流机会,让学生能够有足够的时间进行探究及思考。学生不仅要学到数学知识,还能够逐渐的培养出主动学习的习惯。教师也能够运用信息技术更好的开展教学。例如,在学习有关轴对称的知识点时,利用计算机技术中的画图软件以及Flash动画,能够使轴对称的知识直观的展现出来,便于学生观察和理解,这样能激发出学生学习的兴趣,进而学会主动学习。

(二) 利用现代信息技术突破教学中的重难点

数学知识很多都比较抽象,学生理解起来有一定的难度,教师利用现代信息技术,能够将教学中的一些重难点有效的展示出来,便于学生理解。以往的教学过程使用的教学工具对于部分知识不能够很好的进行展示,学生理解起来较为困难。而将现代信息技术使用到课堂教学中,就能够很好的突破部分初中数学课程中的重难点,使教学效果得到提高。

(三) 利用现代信息技术提升教学效率

初中数学课程的学习内容较为广泛,既有代数方面的知识,也有几何方面的知识,在教学过程中,传统的板书教学会花费掉很多的时间在板书书写上,尤其是在有关几何图形证明的过程中,课堂上的时间有限,使得教学过程压力较大。而将现代信息技术使用到教学中,就能够使这一问题得到改善。教师可以将教学内容制作成教学课件,使用计算机网络技术进行教学,这样能够很好的节省时间,学生就可以有更多的时间进行数学知识消化、思考及探索,有助于教学效率的提升。例如,微课的使用,微课教学就是利用短视频来将知识进行分解教学,通过微课,数学知识的学习已经不再局限于课堂上,教师可以将教学内容制作成一个个短视频的形式,通过移动终端设备或者是计算机实现与学生的随时交流和沟通,学生可以利用课前时间进行新知识的预习,也可以在课后进行巩固练习,进一步提高教学效率和质量^[2]。

(四) 利用信息技术发挥教师主导作用,体现学生的主体地位

在新课程改革的背景下,教师的角色发生了较大的转变,作为学生学习的引导者,要利用现代信息技术发挥出主导作用,体现学生的主体地位,让学生能够学会自主学习。例如,可以使用翻转课堂与微视频结合教学的方式,翻转课堂就是课堂上学习的主体是学生,减少了教师教学的时间,转而利用其它时间完成教学内容^[3]。教师将教学内容制作成微视频后,让学生对新知识进行自主预习,在课堂上将学习中遇到的疑惑与教师进行交流,这样能够充分的体现出现代信息技术的作用,也能够提高教学效果。

结束语:

初中数学课程的学习效果对于学生以后的学习有很大的影响,而且数学对逻辑思维能力的要求较高,因此,教师的教学有效性非常关键。在如今的社会环境下,信息技术为人们带来了极大的便利,将现代信息技术应用到初中数学教学中,教师要注重信息技术对教学有效性的促进作用,积极的探索信息技术教学的有效方式,提高数学教学效率和质量。

参考文献:

- [1] 王一伟. 浅析现代信息技术与初中数学教学整合措施[J]. 新课程(中), 2016(03):174-175.
- [2] 曹刚. 他山之石可以攻玉——浅谈运用信息技术提高初中数学教学的有效性[J]. 都市家教月刊, 2017(03):137-137.
- [3] 毛金亮. 浅析信息技术提升初中数学教学有效性[J]. 新课程(中), 2017(04):104-104.