

# 谈信息技术在构建数学高效课堂中的应用

陈 龙

(甘肃省会宁县会师初级中学,甘肃 会宁 730700)

**摘 要:**近些年来,新课程教育改革的浪潮一浪高过一浪,这对传统的数学教学模式带来了冲击和挑战。高效课堂是新课改之后提出的一种现代化教育模式。而随着现代信息技术的发展,将信息技术手段与数学学科教学有机结合是推动数学课程的一个突破点,这一教育改革思想越来越被广大的教育学者所青睐。

**关键词:**信息技术 数学 高效课堂 课程改革

**中图分类号:** G63 **文献标识码:** A

**文章编号:** 1673-9132(2019)09-0132-01

**DOI:** 10.16657/j.cnki.issn1673-9132.2019.09.120

随着新课程改革的不断深入,培养学生的实践能力与创新精神已经成为当今教育教学的核心教育观。而如何在不增加学生负担的同时提高学生数学学习的兴趣,已成为数学课堂合理构建的主要目标。近些年来,随着多媒体信息技术手段在各个领域的广泛应用,在教学中科学合理地应用信息技术,并以学生为主体进行数字高效课堂的构建已成为教师教学的主要方法之一。

## 一、数学高效课堂的构建要求

### (一) 以情境教学为要求

在构建数学高效课堂当中以情境教学为要求,主要是指根据数学课堂的需要,创设出各种各样的教学情境,充分激发起学生的好奇心,培养出学生的求知欲望,从而使逐渐养成良好的学习意识。为保证对教学情境的良好创设,信息技术的应用是十分有效的。利用信息技术手段构建课堂,可能摆脱传统枯燥无味的情境创设局面,使情境创设能够更加具体化与多元化。针对初中学生具有较强的好奇心这一特点,采用信息化教学手段创设情境,可以在轻松活泼的状态下调动学生学习的主动性与积极性<sup>[1]</sup>。

### (二) 以学生互动参与课堂的程度为要求

以学生互动参与课堂的程度为要求进行数学高效课堂的构建,主要是希望学生与学生之间、学生与教师之间能够更好地进行交流与沟通,通过课堂构建中营造出的和谐、互动的良好氛围,使学生不再抵触对数学知识的学习,并在不知不觉的学习当中培养合理的学习兴趣,启发学生的思维,进而使教师的教学活动能更好地开展。因此,以学生互动参与为要求的数学高效课堂的构建,为保证其教学质量的有效提高,便需要更加充分地应用到现代化的信息技术手段。

## 二、信息技术在构建数学高效课堂中的应用

### (一) 利用信息技术丰富数学教学资源

基于传统数学教学课堂,教师大多以教材为主进行教学,这也很大程度地将教学资源局限在课本当中。而在新课改背景下,教师合理地使用信息技术手段,可以更加丰富课堂教学所需要的资源。利用信息技术手段将数学课堂的信息容量加大,使学生能够从多角度、多方面充分地了解到相关的学习知识。

### (二) 利用信息技术将教学难点简单化

在数学高效课堂的构建中,教师可通过合理地应用信息

技术,制作出教学所需要的课件,并创设出与之相关的教学情境,再形象直观地进行演示。将逻辑性强且抽象的知识难点转化为生动、丰富、具体的数学形象,有效地增加了学生的直观印象,从而激发起学生对数学的学习兴趣。

在数学高效课堂的构建中,现代信息技术的合理应用,使传统数学教学中简单的知识传授转变成为视觉冲击力强、声音丰富等多元化的课件,使学生不再感觉到数学知识很难学、很难懂<sup>[2]</sup>。这不仅让学生对本来枯燥的数学学习产生浓厚的兴趣,还加大了课堂教学的容量,扩展了课堂教学的外延,充分调动起了学生的主动性与积极性,从而使新课改背景下的数学课堂达到更为明显的教学效果。

### (三) 利用信息技术培养学生的数学思维能力

通过在数学高效课堂的构建当中应用信息技术手段,让学生作为主体,再由教师的合理引导,促进学生能够主动去探索、参与、交流与讨论相关的数学知识,从而合理培养并提高学生的数学思维能力。比如,在教学“平移与旋转的概念”时,教师可充分利用信息技术手段制作出相关的视频动画,并通过让学生了解与观看旋转风车、旋转门等物体的旋转现象,以及洗车等物体的平移现象,从而在丰富多彩的视频画面当中,使学生能够养成聚精会神的习惯,并在观看过程中充分地了解旋转与平移的概念。

### (四) 利用信息技术激发学生对学习的兴趣

传统意义上的数学教学相较于其他课程而言,一直都是比较枯燥和难懂的,而且因数学知识的严谨性与抽象性较强,使得学生没有学习的动力和兴趣。在新课改背景下,在数学高效课堂的构建中教师可充分地利用信息技术手段,创设出丰富多彩、有趣的的教学情境,通过巧设悬念,增设疑问等方式,充分激发出学生的好奇心,使学生能够积极地进行自主提问、观察、动手操作等,从而在不知不觉中由被动地接受知识转化为主动探索学习。

## 三、结语

现代信息技术与数学高效课堂教学的完美整合,不仅给数学教学注入了新的生机和活力,还丰富了课堂内容,提高了课堂教学效率。同时,这有利于学生自主、创新能力的培养,有利于新课改的探索与实施,从而提高学生学习数学的兴趣,使其能够更加积极地去参与、去观察、去思考,为以后的学习与发展奠定了坚实基础。

## 参考文献:

- [1]沈伟华.创设教学情境,构建有效数学课堂[J].考试周刊,2011(48):84.
- [2]魏金霞.如何利用远程教育优化数学课堂[J].新课程学习(上),2011(5):128.

[责任编辑 杜建立]

作者简介:陈龙(1983.3—),男,汉族,甘肃会宁人,一级教师,研究方向:数学教学。