

# 初中数学在信息技术应用中的教学方法

李翠茵

江西省抚州市南城县实验中学

**[摘要]**信息技术在课堂教学中的广泛应用可以实现教学方式的多样化和趣味性,但在传统的教学中,教师采用的教学方式过于老旧,而数学知识本身是有一定的深度的,所以很多学生无法在教师的讲解中快速将知识掌握和理解,还会觉得课堂学习过于单调、无聊。而将信息技术运用于实际教学中,可以有效地改变现状。本文从创设教学情境、突破教学重难点、加强沟通联系三个方面入手,阐述了在初中数学教学中应用信息技术的方法。

**[关键词]**信息技术;初中;数学教学

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6288.2020.04.771

信息技术已经成为了人们生活、学习中必不可少的一部分了。因为将信息技术运用于实际教学中,可以有效地将师生之间的空间限制打破,可以使教材中的知识以生动的、形象的方式呈现在学生面前,可以有效地将教学重难点突破,同时也可以有效地提高课堂教学的效率、质量,可以将学生的综合能力有效提高,所以教师要将信息技术的应用重视起来。

## 一、通过应用信息技术创设出教学情境

教学情境的创设可以将学生带入到真实的情境之中,可以让学生将知识感受到,可以让学生直观地去学习知识<sup>[1]</sup>。所以教师可以将信息技术运用起来,借助其有效地创设出教学情境。

例如在教学“几何图形”的时候,教师要知道,学生对几何图形的知识、概念并不是很理解,所以教师若是依靠课本进行大量的讲解,很有可能无法激发学生的学习兴趣,课堂教学的效果质量就会受到影响。因此,教师在开展课堂教学的时候,可以将信息技术结合相应的知识点运用起来,在备课时将知识点整合在课件中,以多媒体课件的形式将知识呈现在学生面前,借助其创设出与教学内容有关的教学情境。在实际教学中,教师可以将学生在生活中常见的一些几何图形进行展示,比如长方形、正方形、圆形等。通过观看多媒体课件,学生可以对几何图形的形状和显性特征有一个初步的理解,并快速地将几何图形与实际生活的联系建立起来。在这样的教学方式中,原本抽象的知识点变得形象化了,枯燥乏味的课堂教学也变得生动有趣了,不仅可以将学生学习的积极性、主动性调动起来,还可以让学生发现数学学习的乐趣所在,为学生接下来的学习做好铺垫。由此可见,应用信息技术创设出与教学内容相关的情境,可以快速地将学生的注意力集中起来,可以有效地增加学生学习数学知识的兴趣,可以有效地提高课堂教学的效率、质量。

## 二、通过应用信息技术将教学重难点突破

重难点知识一向是课堂教学中的重中之重。由于数学学科的知识本身是很抽象的,而学生的抽象思维还在发展之中,所以学生在遇到一些有难度的知识点的时候不能很好地掌握,只能通过死记硬背强行将其记住,却不知道要怎么去运用知识。而应用信息技术可以有效地解决这一问题。

例如在教学“平面直角坐标系”的时候,教师首先要明确这部分知识中的重点、难点分别是什么。然后在开展课堂教学的时候,教师需要将多媒体课件运用起来,将平面直角坐标系中点的位置的重要性呈现在学生面前。因为这样的教学方式直观且形象,所以学生可以快速明白:点的位置和横轴和纵轴有关。随后,教师可以在坐标轴中将学生的座位号进行表示,通过一两次演示后,学生可以发现坐标与实际

生活的联系,并在坐标图中将自己的位置找到。通过这一过程,学生可以快速掌握点的位置的确定方法,也可以对所学习的内容产生一定的兴趣。而这,可以有效地实现学生数学思维的提高,也可以将教学重难点突破。由此可见,在课堂教学中应用信息技术,可以将教学重难点问题突破,可以将学生学习数学知识的难度降低,可以有效地将学生的实践应用能力增强,可以有效地提高学生的数学思维。

## 三、利用信息技术将师生、家校之间的沟通交流加强

信息技术可以有效地突破时间、空间的限制,可以实现随时随地的交流、沟通。所以教师可以将信息技术应用起来,借助其有效地将家校、师生之间的沟通交流加强<sup>[2]</sup>。

例如在课堂导入环节,教师可以把与教学内容有关的视频插入授课课件之中。因为视频具有图文并茂的特点,而且与学生所要学习的内容有关,所以学生学习的积极性、主动性会被快速调动起来,并对所要学习的内容产生一定的兴趣,从而为课堂教学的质量、效率奠定良好的基础。除了可以在课堂教学中应用信息技术之外,教师还可以将其应用于课外,比如教师可以将网络平台利用起来,借助其为学生去布置作业。这样一来,就可以让学生弥补课堂上没有掌握的知识,在课后的练习中查找相关的资料,快速地解决问题,必要时还可以联系教师,向其求助。不过教师需要知道的是,学生学习的自主性并不是很强,所以教师需要将信息技术应用起来,将家庭与学习之间的沟通交流加强,通过与学生的家长进行沟通,具有针对性地将学生在学校中遇到的困难进行解决。而在与学生的家长进行联系的时候,教师也可以告诉家长学生在学校是怎样的表现。这样一来,家长和教学通过共同配合,就可以有效地将学生的数学能力提高了。由此可见,借助信息技术,可以让教师掌握学生的动态,及时地修改教学策略,具有针对性地为学生找出学习障碍。

综上所述,将信息技术应用于课堂教学中,可以有效地将课堂教学的效率提高。不过教师在应用信息技术的时候,要将其的优势发挥出来,要选择适合的方法,创设出与教学内容有关的教学情境,将学生的学习兴趣激发出来;突破教学重难点问题;将师生、家校之间的沟通交流加强起来。教学的方法是有多种的,教师在开展课堂教学的时候需要根据教学的内容的难易程度、学生对基础知识的掌握程度选择最适合的方法和素材手段。只有这样,才能有效地提高学生的数学学习能力,才能有效地提高学生的综合素质。

## 参考文献

[1]罗开和.论信息技术在初中数学教学中的应用[J].教育教学论坛,2014(07):221-222.

[2]赵颖.浅析信息技术在初中数学教学中的运用[J].陕西教育:教学,2017,000(011):70-70.