

# 核心素养下初中数学智慧学习实施策略研究

张小华

(湖南省张家界市慈利县零溪中学 湖南 张家界 427000)

**[摘要]**随着素质教育的不断深入,在现阶段的初中数学教学活动中,教师要结合相应教学内容构建智慧课堂,有效培养学生的学科核心素养。基于此,在本次研究中就结合中学数学教学中存在的问题进行研究讨论,并提出相应的教学建议,加强智慧课堂构建,有效激发学生学习兴趣,提升初中数学课堂教学整体质量。

**[关键词]**核心素养;初中数学;智慧学习;实施策略

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-627X.2021.04.494

## 前言

相对于传统教学方式来说,在初中数学教学活动中加强智慧课堂构建,激发学生学习意识,加强培养学生学科核心素养,提升数学课堂教学的整体质量。而在现阶段的初中数学教学活动中,由于受到传统教学观念和教学方法的影响,整个教学活动缺乏创新性,不利于学生的个性发展,整体教学质量得不到有效保障。因而在初中数学教学活动中,教师要加强教学创新,指导学生加强智慧学习,结合针对性的教学活动,帮助学生加强数学知识的学习和应用,有效提高学生的学科核心素养。

### 一、运用科学教学理念,培养数学意识

在初中数学教学活动中,教师可以运用智慧学习理念,有效激发学生的学习的意识,让更多的学生能够积极主动的参与到数学课堂当中,培养学生学科核心素养。因而,在新时代的初中数学教学活动中,教师要综合学生实际学习情况,帮助学生明确学习目标,有效培养学生数学意识,积极开展相应的教学活动<sup>[1]</sup>。

例如,在《建立一元一次方程模型》教学中,在正式上课之前,教师可以先引导学生联系现实生活,对函数有一个初步的认识和理解。通过使用信息技术,指导学生加强前期所学知识的复习和应用,让学生对列算式和列方程相关内容有一个初步的认知。通过引入课外链接,让学生能够对数学家笛卡尔最早提出用字母来表示未知数的这一方法有一个初步的认识和理解,从而让学生能够对建立方程有一定的认识,了解建立方程的过程和深层含义。为了强化学生的学习效果,教师可以利用信息技术为学生展示相应的图形,结合题干所给的信息,让学生来尝试列方程,在这一过程中加强对学生的数学意识的培养,让学生能够养成良好的学习习惯和思维习惯,并且能够充分的认识到数学来自生活,并最终回归于生活。在整个教学活动中,教师要秉承以生为本的教学理念,充分突出学生的主体地位,指导学生联系前期所学的知识,学会列方程,明确方程的定义和相关概念,强化学生的学习效果。

### 二、加强智慧课堂构建,培养学科素养

通过加强智慧课堂构建,加强培养学生的创新学习能力,让学生能够结合教材,加强数学知识的理解和应用,拓展学生的思维空间,帮助学生养成良好学习习惯。因而,在初中数学教学活动中,教师要加强智慧教学模式的应用,让学生能够结合相应教学内容产生共鸣,加深对知识的理解和应用,有效培养学生学科核心素养<sup>[2]</sup>。

例如,在《中心对称和中心对称图形》教学中,在正式上课之前,教师可以借助多媒体技术来为学生进行演示,让学生能够对中心对称和中心对称图形的相关内容有一个初步的了解。通过构建智慧课堂,加强交互式电子白板的使用,通过动画演示让学生能够加强探究学习,加强相关内容的理解和领悟,有效提高学生学习的整体效果。在课堂教学活动中,教师还可以通过对比教学。让学生通过小组合作交流,以加强对中心对称和轴对称之间的区别和联系,以小组为单位来进行汇报,综合学生回答的实际状况来加强指导,有效培养学生的学

科核心素养。在学生完成汇报之后,教师可以利用多媒体技术为学生展示,轴对称和中心对称之间的区别和联系,帮助学生加强知识概念的理解和应用,做好巩固练习,提高学生学习的整体效果。为了提升课堂教学的质量,教师还可以引导学生来进行实践,让学生能够将不同的图形,如线段,圆,平行四边形,正方形绕o点旋转180度,加强观察旋转后的图形与之前的图形之间的差异和区别,让学生能够加强中心对称和中心轴对称相关概念的学习和应用,有效培养学生学科核心素养。

### 三、加强智慧学习实践,培养核心能力

在初中数学教学活动中,教师要充分考虑到学生的学习特征,不断创新智慧学习的模式,加强培养学生的自主思维能力和学科核心能力。在初中这一阶段的学生活泼好动,对新事物有着强烈的好奇心。因而在教学活动中,教师要突出学生的主体地位,从实际情况出发,指导学生加强动手练习,有效培养学生的数学核心能力<sup>[3]</sup>。

例如,在《频数直方图》教学中,教师可以利用PPT来指导学生加强前期知识回顾,让学生能够了解到前期所学过描述数据的方法,对统计表,条形图,折线图和扇形图等特征有更深刻的认识 and 了解,调动学生的学习思维。在指导学生回顾条形统计图,折线统计图和扇形统计图的特点的过程中,有效引出频数直方图的概念。而借助动画演示,让学生能够会读频数直方图,并且能够掌握画频数直方图的技巧,强化学生的学习效果。在整个教学活动中,教师可以带领学生加强复习组距、组数、频数、频率的相关内容。为同学提供40名同学一次数学测验的成绩。让学生思考大部分学生处于哪个分数段,整体成绩分布情况怎样?让学生能够按照不同的组距,将这40个数据分为不同的组数,然后来统计每个分数段出现的频数,填入到频数表分布中,在此之后让学生能够根据频数分布表来绘制频数直方图。通过有效的指导,让学生能够积极主动的参与到课堂当中,加强实践教学,强化学生的学习体验,让学生对相应的内容和知识有更深刻的认识和理解,不断强化学生学习过程,有效提高学生对知识的理解能力和应用能力,构建高效的数学课堂,加强培养学生核心能力。

### 结语

总之,相对于传统的教学方式来说,在初中数学教学活动中,通过加强智慧课堂的构建能够有效激发学生学习意识,以智慧学习为模型,强化学生的学习过程,让学生能够养成良好的学习习惯。因而,在初中数学教学活动中,教师要结合针对性的教学内容,有效激发学生学习意识,加强培养学生学科核心素养,有效提升初中数学课堂教学整体质量。

### 参考文献

- [1]李瑞,张家华.智慧学习环境下初中数学探究性课堂的构建及案例设计[J].中小学电教,2017(22):82-84.
- [2]胡金燕.化“抽象”为“形象”——浅论初中数学智慧课堂的构建与效果[J].新智慧,2020(12):101.
- [3]艾光明.基于移动学习终端的初中数学智慧资源系统的开发与应用[J].中国新通信,2020,22(2):201.