

# 核心素养理念下初中数学教学策略研究

黄昕

(江西省南城县第二中学 江西 南城 344799)

**[摘要]**随着新课改的推动,义务教育中核心素养的培养逐渐得到重视。数学作为培养学生理性思维的基础课程,初中数学更是数学启蒙教育的重要阶段。为了更好深入教学改革,由此展开的数学教学目标和指导思想应当将核心素养的培养作为基础理念。以下初中数学教学核心素质培养展开分析,通过引入情境创设,合作教学和多媒体教学的方式来提升授课质量,提高教学效果,培养学生数学核心素养。

**[关键词]**初中数学;核心素养;教学策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.04.1655

核心素养是指在接受教育的过程中通过学习提升自身素质,并且适应社会发展的综合能力。通过优化教学模式,明确教学目标来实现核心素质教育的理念。初中数学作为数学学习的重要阶段,其核心素养在于培养学生的思维能力,即逻辑推理能力,模型构建能力,数学运算能力,数据分析能力。并且针对初中生的思维方式和学习能力,展开丰富多样的教学活动,来达到培养核心素养的目的。在初中数学核心素养的教学中,要完善知识构架,巩固学生所学的知识,锻炼学生通过数学知识解决实际问题的能力。

## 一、以生活创设情境,灵活运用知识

为了能更好的培养学生的数学核心素养,老师在教学模式上要优化授课内容,在传授理论知识的同时,要培养学生将所学知识应用到生活的数学知识应用能力,使学生达到学有所思,学以致用。大多数数学知识都与生活息息相关,教师可以根据实际生活问题为学生创设情境,提高学生数学知识的应用能力。“鸡兔同笼”是我国古书《孙子算法》里著名的数学问题,也是《求解二元一次方程组》根据生活进行情境创设的有趣问题,为了让学生更好的了解二元一次方程组,老师可以让学生通过算术的方式来解答鸡兔同笼的问题,虽然可以解答但是对于初中生而言,虽然能找到其中的逻辑但是理解起来还是有些困难。而通过二元一次方程组的学习,对鸡兔设元,再来计算这道问题就变得简单的多,通过对比两种方法让学生了解数学解答不局限于一种方法。由此问题延伸出了更多有趣的问题,让同学在运用多种方式解答问题的同时,体会数学知识的魅力,同时能更好的提升学生对于数学学习的热情<sup>[1]</sup>。

## 二、重视个体差异,制定不同计划

为了提高课堂质量,提升知识传授质量,在核心素质的培养上,老师应该注重每个个体的差异进行个性化指导,对于初中生而言,学习能力和对知识的认知能力各不相同,如果“一碗水端平”对于一些基础差的同学会造成学习压力从而丧失学习兴趣,所以针对以上问题,初中教师应该注重多层次教育,为学生提供梯度训练让学生巩固知识的构建,增强学生对于学习的自信心,提高学生的学习兴趣。

## 三、开展自主学习,提升教学质量

为了体现以生为本的教学理念,在培养核心素质的过程中,以传统教学为基础,老师应该将学习的主动性交给学生,让学生通过合作学习进行自主探究。在合作学习的过程中,由于个体的不同,解决问题的思路与方向也不相同,在同学们集思广益解决问题的过程同时也进行了思维的交换,培养学生自主学习的能力和团队合作意识。在开展《普查和抽样调查》这一课题时,老师为同学们布置调查年级男女同学平均身高的问题,为学生提供每个班级的测量结果,在没学过抽样法时,学生计算平均身高的办法是将所有身高相加除以人数,不仅计算量巨大而且消耗时间,在为学生讲述抽样法之后让学生通过抽样法计算问题,从而了解抽样法的优点在快速高效,最后通过

让学生对比两种方法归纳总结,得出普查的特点,对于结果而言更加准确,但是消耗时间和人力,工作量偏大,而普查法的特点,对于结果而言并不准确,但是消耗时间和人力小,工作量也小。在解答相关问题让学生通过自主解答对比两种方法的优劣势,找到适合解答题目的方法。通过让学生之间自主学习和合作学习,能培养学生对于问题的判断能力和解题能力,同时培养学生的合作意识<sup>[2]</sup>。

## 四、通过实践操作,巩固基础知识,突破教学难点

为了加深学生对于知识的记忆,初中数学中一部分内容可以通过实践操作来完成。通过将实践和理论相结合的教育方式,学生在实践活动中通过手脑并用对问题进行猜想,思考,推理,总结,充分锻炼了初中生逻辑思维。在老师的指导下,通过实践操作的方法来学习内容,能提高学生的实操能力和学习能力,有利于初中生数学知识的理解。初中数学知识中含有较多的教学难点,也是学生难以掌握的难点,教师在数学教学中要注重重点与难点知识,还要站在学生的角度分析学生具有学习困难的部分知识,从而针对三者开展有效的教学策略,在提高学生学习质量的同时,提高教学质量,完成高效数学课堂的构建。数形结合思想,能够简单化重点与难点、学生难点,还能够使抽象性知识直观化,从而有效降低重点与难点、学生难点具有的难度,达到提高学生学习质量的要求。

## 五、灵活应用信息技术,优化教学方式

随着科技的发展,越来越多的多媒体信息技术应用于初中课堂中。老师可以通过将信息技术引入教学活动中,充分发挥其优势,更好的实现核心素养的培养。让学生不仅能通过课堂获取知识,在课前,学生可以通过在互联网上搜索将要学习的内容,结合书本进行预习,在课后,对于疑点难点,学生可以通过在互联网上查找相关题目思考解题过程,来巩固没有掌握透彻的知识<sup>[3]</sup>。

## 结束语

在新课改的推动下,核心素养培养作为初中教学的重要理念。针对核心素养的培养,初中数学教师应该在传统教学方式的基础上,为学生提供形式更加灵活的课堂,更加多样的教学形式。通过将生活实际联系数学问题进行情境创设,提高学生数学应用能力,通过组织学生合作学习,提高学生自主学习与合作意识,通过引入信息技术,提高学生的学习效率和学习兴趣,进而达到初中数学核心素养的培养。

## 参考文献

- [1]郭小娟.核心素养下初中数学有效课堂的构建策略[J].科学咨询,2018,(40).134-135.
- [2]敖特根.核心素养视角下初中数学高效课堂构建策略探究[J].西部素质教育,2018,(18).249.
- [3]林志强.初中数学课堂中学生核心素养的培养策略[J].教育教学论坛,2018,(44).249-250.