

# 新课改背景下构建初中数学高效课堂的策略研究

李雅婷

南昌市田家炳学校

**[摘要]**随着新课改政策在初中数学课堂教学中得到全面的贯彻和落实,数学课堂的教学组织方式、知识讲解模式和总体教学形态发生了较大程度的变化,需要每一名初中数学教师积极地适应新课改背景下课堂教学的基本要求,进一步摸索有效开展教学的策略和方法,并在教学实践中进行规律探索和经验总结,进而更好地在新课改政策指引下优化课堂教学效果,不断提升教学效率,促进每个学生的全面发展和提高。

**[关键词]**新课改;初中数学;数学教学

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.02.1501

## 引言

数学是培养学生思维与实践能力的重点学科,它同时注重理论理解与实践应用,是初中阶段的关键学科。随着课程改革的不断推进,初中数学课堂已经悄然发生变化。新时代对人才的需求从理论全面走向实践,由此,学生在学习时所应有效掌握的能力也从被动的知识获取转变为主动的知识探索,是完全以学生为主体的学习模式。而初中阶段又是联结基础和高阶学习的核心时期。所以,初中数学教师理应树立科学的教育观念,创新教学理念与教学模式,竭尽所能提升课堂教学效率。

### 一、新课改背景下构建初中数学高效课堂的意义

#### (一)发现教学中存在的问题

随着新课改政策的落实,数学课堂教学的形态发生了较大的变化,而目前制约初中数学课堂教学组织和实施有效推进的因素还有很多,且存在于初中数学课程教学的各个环节和模块之中,在一定程度上制约着数学课堂教学总体效率和质量的提高,也不利于核心素养培养目标的落实。通过积极地推进新课改背景下数学高效课堂的构建,可以促使教师积极地对学情进行分析,认真地对教学的各个模块进行反思和归纳,进而发现教学问题和教学短板所在,为后续的改进和优化奠定坚实的基础。

#### (二)不断提升教学效率

目前,数学课堂教学中还存在着各种方面的问题,使得教学效率不够高、教学质量不够好,自然不利于课程目标的高质量达成,通过全力推进新课改背景下初中数学高效课堂的构建,可以全面地对课堂教学中存在的问题进行有针对性的分析和解决,从而改进和优化数学课堂教学的各个模块,进一步完善数学课堂教学,促进教学效率的大幅度提升。

#### (三)培养学生的综合能力

在传统的课堂教学中,部分教师受到传统教学理念的影响,课堂教学组织和实施中更加注重提升学生的数学成绩,从而忽视了对学生数学综合素养的有效培养,通过积极地推进新课改背景下高效课堂的构建,可以进一步促使教师贯彻素质教育理念,有效强化对新课程标准和新课改政策的研究和解读,并在正确的教学方向指引下进一步落实核心素养的培养目标,积极地培养学生的数学综合能力和综合素养,进

而有利于学生的更好发展和提高。

### 二、初中数学高效课堂存在的问题

#### (一)教学方式单一

让学生进行大量习题训练,是部分教师采用的一种教学手段。虽然初中数学的内容相对较少,但是为了提高学生的成绩,部分教师仍会采取进行大量习题训练的方式,帮助学生巩固数学知识。在此情况下,教师只是通过压缩课堂时间的方式,实现知识的大量传递,忽略了和学生之间的互动。

#### (二)教学内容缺乏创新性

围绕教学大纲开展教学活动,属于传统的数学教学模式,这种方式的不足在于教学内容缺乏创新性,学生整体配合度比较低。在教学中,教师应合理利用教材之外的内容,拓宽学生对数学知识的认知范围,进而激发他们对这门学科学习的兴趣。但是由于部分教师未能注重教学内容的丰富与创新,导致学生的视野有些局限。正是由于教学内容缺乏创新性,导致学生的数学思维得不到充分的锻炼,同时也不利于数学素养的培养。

#### (三)学生自主学习能力不均衡

步入初中校门,学生所要面临的最大挑战并不是直接来源于庞大的课程知识体系,而是是否掌握了科学有效的学习方法,有方法,学习起来更轻松;而没方法,即使知识内容再简单,也无法保障良好的学习效果。从目前实践教学情况来看,学生由于家庭教育水平、经验阅历、知识基础等方面各不相同,其自主学习能力并不均衡。有的学生在小学时期已经养成了良好的学习习惯,自主学习效率很高;有的学生从小缺乏正确的学习指导方法,摸着石头过河,自学效果时好时坏。学生的学习能力不均衡,也会影响教师课堂上的教学效果,所以这一问题需要数学教师积极应对和解决。

### 三、初中数学高效课堂的构建策略

#### (一)利用小组互动交流学习

数学知识比较抽象,同时也相对复杂,因此,只是通过思考难以帮助学生得到问题的正确答案。对此,教师可以采取小组互动交流的学习方法,结合学生的学习能力与认知能力,将学生划分为多个学习小组,让学生在合作中主动探究数学问题,有助于提高教学效率,确保教学活动的顺利开展。以“直线与线段”的有关教学内容为例。课前,教师

可以让学生进行互动交流,启发学生的思维,同时通过交流问题,培养学生的合作能力与探究能力。对此,教师可以引导学生思考生活中经常看到的线段或者是直线等。其中,有的线是直线,还有的线是曲线。教师还可以进行提问:“如果两团毛线的中间有一根曲线,应用什么样的方法可以使其变成一条直线?”问题提出以后,教师可以让学生模拟具体的生活情境,进而提出自己的猜想。学生回答:“当线球的线是无限长的情况下,那么将会产生一条直线。”然后,教师可以让学生对直线的性质与相关内容进行思考,有助于帮助学生更好地认识直线的定义与特征。与此同时,学生在学习线段与射线的相关内容以后,可以通过提问加深学生的思考。例如“射线的端点个数、射线是否有长度等”,帮助学生更好地理解直线的相关知识。利用小组互动的教学方法,可以帮助学生加深对所学知识的巩固,并深化对射线、直线等概念的认知。

#### (二) 利用多媒体教学,提升课堂教学质量

近年来,多媒体在教学中的应用越来越普及,教师应注重趣味性资源的挖掘与利用,进而提升课堂的教学质量。由于初中阶段学习的内容整体较少,而且很多学生尚未形成数学思维,因此,教师需要合理地利用多媒体收集经典的数学习题、优秀教师的讲评课件等,丰富学生的数学学习内容。同时,教师在编写教案时,可以结合对学情的综合分析,设计出符合学生实际情况的数学课件,并通过多媒体呈现给学生。这种教学方式的优势在于教学内容生动形象,且有助于让学生集中注意力学习数学课件的内容。一般情况下,初中数学教学不会一节课都讲解重点内容,因此,学生有机会在讨论环节中提出自己的想法,并进一步巩固本节课所学的重点内容。为保证教育资源的合理利用,教师需要深入分析教学大纲的要求,筛选出具有趣味性与生动性的课件以及动态的视频与图画等,让学生可以更好地理解与认知,并积极主动地自主学习数学内容。利用多媒体教学,可以将一些典型的数学题目整理到课件中,一方面可以减轻教师的工作量,另一方面也能够增强学生的理解能力。

#### (三) 在课堂教学中融入生活元素

所有的课程知识都必须遵循来源于生活、回归于生活、服务于生活的规律才有可能发挥自身的教学价值。初中生对生活中的诸项元素都有着既熟悉又好奇的心理,据此,教师不妨在高效课堂的构建过程中引入更多的生活元素,让学生凭借既有的生活经验降低知识的理解难度,进一步感受数学的现实应用性和日常认知乐趣,从而起到调动学生学习积极性的效果。当然,这一项工作的开展也要以准确把握学生生活经历为前提,切不可出现拳头打在棉花上的问题,否则不利于工作目标的达成。例如,在带领学生学习《画立体图形》这一课的内容时,教师首先可以在导入阶段引导学生思考一些生活中的立体图形绘制实例。如广场上的画家在为顾

客绘制素描肖像、自己利用3D打印笔修复心爱的手办、在白纸上用画笔勾勒自己想象中的景色等等,然后鼓励学生谈一谈自己绘制立体图形时都有哪些彰显图形立体感的方法,最后根据学生给出的答案对课程内容进行提炼讲解。

#### (四) 良好的教学评价和辅导

教学评价是初中时期学生与教师间最为直接的沟通途径,良好的教学评价不仅能够帮助学生改善很多学习上面面临的问题,还能帮助学生提高学习效率。通过教师的辅导和帮助,可以使学生找到并学会适合自身情况的学习方法,从而有效提高学生的学习效率,为提高初中数学课堂教学效率打下良好的基础。“少教多学”思想的融入不仅要教师注重“少教”,关键还在于学生能够有效地完成“多学”,因此帮助学生掌握正确的学习方法就变得至关重要了。数学教师可以通过学习记录本、错题集、学习笔记等学生自学时使用的教学用具,认真了解学生在自学期间的学习状态,采用一对一或一对多的沟通方式去辅导和帮助学生不断改善自身学习数学方面的短板,强化自身优势,从而掌握适合自己的学习方法。

#### (五) 利用实践拓展,激发数学应用技能

应用是数学学科教学的关键目标,随着时代的发展,知识的应用比单纯的理论学习更加重要,灵活地将所学知识应用到生活和生产中,才是学生能力的真正体现。而对于初中数学学科而言,实践应用是最根本的任务,它的最终目的是让学生掌握数学知识,并实现生活应用。由此可见,数学课堂定然不能脱离实践,还应当注重实践拓展。实践具有深化知识的效果,而只有实践过的知识,才能成为学生自己的知识,才能在学生的未来成长和发展过程中发挥重要的作用。因此,在日常教学中,教师应当在课堂上为学生提供多种知识实践的机会,还可以将实践拓展到生活中,帮助学生更好地应用数学技能,在实践中激活数学应用能力,以促成数学课堂教学的成效。

#### 结束语

综上所述,随着新课改政策在初中数学课堂教学中得到全面地贯彻和落实,数学课堂教学的各种方面均有了较大程度的变化,需要初中数学教师继续沿着新课改的教学方向指引,进一步改进和优化数学课程教学的各个模块,实现教学效率和教学质量的大幅度提升。

#### 参考文献

- [1]陈学祥.核心素养视角下初中数学有效课堂的构建策略[J].数学学习与研究,2019(19):118.
- [2]谭宏安.新课程改革下初中数学教学研究与实践初探[J].新课程学习(下),2009(6):89.
- [3]关海凌.初中数学核心素养视角下高效课堂的构建策略[J].中国农村教育,2019(24):127-128.