

新课程标准下初中数学课堂教学有效性策略研究

段玉莲

江西省吉安市永新县思源实验学校

摘要：在新课程标准的背景下，初中数学课堂教学正面临着一系列的挑战与变革。新的课程标准强调学生的主体性、参与度和创新思维，然而在实际教学中，许多教师仍受到传统教学观念和方法的影响，导致课堂教学存在诸多问题。本文将详细探讨新课程标准下初中数学课堂教学中存在的主要问题，并提出新课程标准下初中数学课堂教学有效性的优化策略，以期对相关教育者提供参考和借鉴。

关键词：新课程标准；初中；数学；课堂教学；有效性

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2024.02.217

一、新课程标准下初中数学课堂教学优化的关键意义

（一）满足学生个人发展的需要

初中阶段是学生获取知识、培养思维、发展能力的重要阶段。优化数学教学课堂，有助于促进学生获取更多的数学知识以及课外知识，扩展学生的知识视野。例如，通过引入生活中的数学问题，让学生在情境中学习和应用数学知识，可以提高学生的学习兴趣 and 积极性，同时也能培养学生的综合思维能力，使学生的思维得到发展。此外，数学知识中蕴含着丰富的情感教育和德育因素，优化课堂可以使这些教育因素被充分发掘，对学生的价值观念产生积极影响，从而推动学生的全面发展。

（二）适应新课程改革的要求

新课程改革强调学生的主体地位，提倡学生主动参与、乐于探究、勤于动手的学习方式。优化初中数学教学课堂，符合新课程改革的要求，有利于提升课堂教学质量和教学有效性。在新的教学模式下，教师不再是单一的知识传授者，而是成了学生学习过程中的引导者和合作伙伴。通过创设问题情境、建立数学模型、求解数学问题、解释数学应用等过程，引导学生主动思考、积极探究，从而培养学生的创新意识和实践能力。

（三）提高教师的教学水平

初中数学课堂的优化，不仅要求学生能够从中受益，同时也要求教师能够不断提升自身的教学水平。为了优化课堂教学，教师需要深入研究教材，了解数学知识的内在逻辑和体系，掌握先进的教学方法和手段。在这个过程中，教师需要不断学习、反思和实践，逐渐积累教学经验和教育智慧。因此，初中数学课堂的优化，也是推动教师个人专业成长的重要途径。

（四）促进教育公平和提高教育质量

优化初中数学课堂教学，有助于减少教育资源的浪费和不均衡分配，促进教育公平。通过合理的教学设计和有效的课堂管理，教师可以确保每个学生都能够获得均等的学习机会和充分的发展空间。同时，优化课堂教学还能够提高教育质量，培养出更多具备数学素养和创新能力的学生，为社会的发展提供有力的人才支持^[1]。

（五）培养学生的数学素养和思维能力

数学是一门基础学科，具有广泛的应用性和高度的抽象性。优化初中数学课堂教学，能够帮助学生更好地理解数学的本质和规律，掌握数学的基本知识和方法。同时，通过引导学生进行数学思维和问题解决，可以培养学生的逻辑思维、抽象思维、创新思维等综合能力，为学生的未来发展奠定坚实的基础。

（六）推动教育改革和创新

优化初中数学课堂教学，是教育改革和创新的重要组成部分。随着社会的不断发展和科技的快速进步，教育领域面临着前所未有的挑战和机遇。优化课堂教学，探索新的教学模式和方法，有利于推动教育的变革和创新，为培养新时代的人才提供有力支撑。在这个过程中，教师需要积极探索、勇于实践，不断总结经验和教训，为教育事业的持续发展贡献自己的力量。

二、新课程标准下初中数学课堂教学的基本原则

（一）以学生为主体的原则

在新课程标准的背景下，数学课堂教学需要充分体现学生的主体地位。这意味着教师需要转变角色，从传统的知识传授者转变为学生的引导者和促进者。在课堂上，教师应给予学生充分的自主、合作、探究的时间和空间，激发学生的学习兴趣 and 积极性，使他们主动参与到学习中来。

例如，在讲解一元二次方程时，教师可以通过引导学生观察、思考和归纳，让他们从已有的“数学现实”出发，抽象出一元二次方程的求根公式。这样的教学方式不仅让学生更好地理解和掌握知识点，还能培养他们的观察、分析和归纳能力。

（二）任务明确、重点突出的原则

课堂教学的内容应该具有明确的任务和目标，突出重点，围绕教材的系统性和单元的教学重点展开。教师需要根据学生的实际情况，明确每堂课的学习目标，确立学生自主探究的内容，并通过有效的教学方法和手段，帮助学生突破知识难点，提高课堂教学效果^[2]。

以平行线的定义为例，在初中数学七年级的课程中，教师在引导学生观察黑板报相对的边线、电线杆等模型后，可以明确指出这些不相交的直线被称为平行线。但在此之前，教师需要强调“在同一平面内”这一

条件,以确保定义的严谨性。这样,学生不仅能够理解平行线的定义,还能在实际生活中应用这一概念。

(三) 严谨与学生实际相结合的原则

数学作为一门严谨的学科,其课堂教学需要注重培养学生的逻辑思维和推理能力。然而,过于注重形式化的教学往往会使学生感到枯燥乏味。因此,教师需要在严谨的教学基础上,结合学生的实际情况和兴趣爱好,使课堂教学更加生动、有趣。

例如,在讲解三角函数时,教师可以引入生活中的实际问题,如测量建筑物的高度、计算物体的角度等,以激发学生的兴趣和好奇心。同时,教师还可以引导学生通过实际操作和实验,探究三角函数的性质和应用。这样的教学方式不仅让学生更好地理解三角函数的概念和性质,还能培养他们的实践能力和创新精神。

(四) 反馈及时、评价多样的原则

在新课程标准的背景下,初中数学课堂教学需要重视学生的反馈和评价。及时的反馈能够帮助教师了解学生的学习情况,发现学生的困惑和难点,从而调整教学策略,提高教学效果。同时,多样的评价方式也能够让学生更全面地了解自己的学习状况,激发他们的学习动力^[3]。

具体而言,教师可以在课堂上通过观察学生的表现、提问、讨论等方式获取学生的反馈。此外,教师还可以利用课后作业、小测验等方式进一步了解学生的学习情况。在评价方面,教师除了采用传统的纸笔测试外,还可以引入自我评价、同伴评价、作品展示等多种方式,让学生从不同角度、不同层面来评估自己的学习成果。

三、新课程标准下初中数学课堂教学中存在的主要问题

(一) 教师教学方法单一,缺乏个性化

在新课程标准下,初中数学课堂教学强调学生的主体性和参与度。然而,在实际教学中,许多教师仍采用传统的“满堂灌”的教学方式,自己读题目自己解释,要求学生按照教师的思路解题。这种教学方式严重限制了学生的创新思维和自主学习能力。

例如,在教授一元二次方程时,一些教师会直接给出方程的解法,然后让学生按照步骤进行计算。这样的教学方式虽然能够让学生掌握解题方法,但却无法培养学生的思维能力和解决问题的能力。更好的方式是引导学生通过观察和思考,自己发现方程的解法,并在此过程中提高学生的思维能力和创新能力^[4]。

(二) 课堂练习设计简单,缺乏创新

课堂练习是巩固学生所学知识、提高学生能力的重要手段。然而,在实际教学中,许多教师设计的课堂练习过于简单,缺乏创新性和挑战性。这样的练习无法有效激发学生的学习兴趣 and 动力,也无法有效提高学生的能力。

例如,在教授三角函数时,一些教师设计的课堂练习只是简单的三角函数值的计算。这样的练习虽然能够让学生掌握三角函数的基本计算方法,但却无法让学生

深入理解三角函数的性质和应用。更好的方式是设计一些具有挑战性和创新性的练习,如让学生利用三角函数解决实际问题等,以激发学生的学习兴趣和动力。

(三) 课堂评价不科学,缺乏人性化

课堂评价是学生学习成果的重要体现,也是教师教学效果的重要反馈。然而,在实际教学中,许多教师的课堂评价不科学、缺乏人性化。他们往往只关注学生的分数和成绩,而忽略了学生的学习过程和个性差异^[5]。

例如,在评价学生的作业时,一些教师只关注学生的答案是否正确,而忽略了学生的解题思路 and 过程。这样的评价方式无法全面反映学生的学习成果 and 能力,也无法有效促进学生的发展。更好的方式是采用多种评价方式,如口头评价、书面评价、自我评价等,全面评价学生的学习成果 and 能力,并关注学生的学习过程和个性差异。

(四) 学生参与度低,缺乏积极性

在新课程标准下,学生应该成为课堂的主体,积极参与课堂学习和讨论。然而,在实际教学中,许多学生的参与度低,缺乏积极性。他们往往只是被动地接受知识,而不主动思考和探究^[6]。

例如,在小组讨论时,一些学生只是沉默不语,不参与讨论和交流。这样的学习态度不仅无法提高学生的能力,还会影响整个小组的学习氛围 and 效果。更好的方式是引导学生积极参与小组讨论和交流,鼓励他们发表自己的观点和看法,培养他们的合作精神和交流能力。

(五) 课堂内容过重,导致学生产生厌烦情绪

随着新课程标准的推进,初中数学课堂的教学内容逐渐增多。然而,在实际教学中,许多教师为了追求教学进度而忽略了学生的学习负担。他们往往会在一节课中安排过多的内容,导致学生无法充分理解和掌握^[7]。

例如,在教授几何图形时,一些教师会在一节课中介绍多种图形和性质,而学生则需要有限的时间内理解和记忆大量的知识。这样的教学方式不仅会导致学生产生厌烦情绪,还会影响他们的学习效果和兴趣。更好的方式是合理安排课堂内容,根据学生的实际情况和学习能力进行有针对性的教学,让学生能够在轻松愉快的氛围中学习数学知识。

四、新课程标准下初中数学课堂教学有效性的优化策略

(一) 教师教学方法单一,缺乏个性化的优化策略

1. 采用多样化的教学方法

为了激发学生的学习兴趣和提高他们的自主学习能力,教师应该采用多样化的教学方法。例如,在教授一元二次方程时,除了传统的讲授法外,教师还可以采用问题探究法、小组合作法等,引导学生主动思考和解决问题。教师可以先给出一个实际问题,如“一个矩形花坛的面积是固定的,如何设计长和宽使得周长最小?”然后让学生分组讨论并尝试建立一元二次方程模型来解决问题。在这个过程中,学生不仅可以掌握一元二次方程的解法,还能培养他们的创新思维和解决问题的能力。

力。

2. 注重学生的个体差异

每个学生的学习能力和兴趣都有所不同，教师应该注重学生的个体差异，采用个性化的教学方式。例如，在教授三角函数时，对于基础较好的学生，教师可以设计一些具有挑战性的练习，如利用三角函数解决实际问题；对于基础较弱的学生，教师可以先从基础知识入手，逐步引导他们掌握三角函数的性质和应用。

（二）课堂练习设计简单，缺乏创新的优化策略

1. 设计具有挑战性的练习

为了激发学生的学习兴趣 and 动力，教师应该设计具有挑战性的练习。例如，在教授几何图形时，教师可以设计一些涉及多个图形和性质的综合性练习，要求学生运用所学知识进行综合分析和解决问题。这样的练习不仅可以巩固学生的基础知识，还能培养他们的思维能力和解决问题的能力。

2. 引入实际问题进行练习

数学来源于生活，也应该服务于生活。教师可以引入实际问题进行练习，让学生感受到数学的实用性和趣味性。例如，在教授概率初步时，教师可以设计一些涉及保险等实际问题的练习，让学生在解决问题的过程中掌握概率的基本概念和方法。

（三）课堂评价不科学，缺乏人性化的优化策略

1. 采用多种评价方式

为了全面反映学生的学习成果和能力，教师应该采用多种评价方式。除了传统的作业评价和考试评价外，教师还可以采用口头评价、书面评价、自我评价等方式，全面评价学生的学习过程、思维能力和创新能力。例如，在小组讨论后，教师可以让每个学生发表自己的观点和看法，并对他们的表现进行口头评价；同时，教师还可以要求学生撰写小组报告或个人总结，对他们的书面表达能力进行评价。

2. 关注学生的学习过程

除了关注学生的学习成果外，教师还应该关注学生的学习过程。教师应该时刻关注学生的学习动态，及时发现并纠正学生的学习问题。例如，在教授函数图像时，教师可以通过观察学生的作图过程，发现他们在绘制图像时存在的问题，并及时给予指导和帮助。

（四）学生参与度低，缺乏积极性的优化策略

1. 创设积极参与的学习环境

为了提高学生的参与度和积极性，教师应该创设积极参与的学习环境。教师可以通过组织小组讨论、角色扮演、竞赛等形式多样的教学活动，激发学生的学习兴趣 and 动力。例如，在教授统计初步时，教师可以组织学生进行一次小型的调查活动，让他们自己设计问卷、收集数据并进行分析。这样的活动不仅可以提高学生的参与度，还能培养他们的实践能力和合作精神。

2. 鼓励学生发表自己的观点和看法

教师应该鼓励学生积极发表自己的观点和看法，培养他们的自信心和表达能力。例如，在讲授新知识前，

教师可以先让学生预习并尝试总结主要内容；在课堂上，教师可以邀请学生上台讲解自己的想法和思路，让其他同学进行点评和讨论。这样的教学方式不仅可以提高学生的参与度，还能培养他们的自主学习能力和创新能力。

（五）课堂内容过重，导致学生产生厌烦情绪的优化策略

1. 合理安排课堂内容

为了避免学生产生厌烦情绪，教师应该合理安排课堂内容，根据学生的实际情况和学习能力进行有针对性的教学。教师应该根据教材要求和学生的实际情况，精心挑选教学内容，确保学生能够充分理解和掌握。例如，在教授平面几何时，教师可以先让学生掌握基本概念和性质，然后逐步引入更复杂的图形和性质；同时，教师还可以根据学生的掌握情况，适当调整教学进度和难度。

2. 利用多媒体等教学辅助手段

多媒体等教学辅助手段可以帮助学生更好地理解 and 掌握数学知识。例如，在教授立体几何时，教师可以利用三维动画展示不同立体图形的结构和性质，让学生更加直观地了解立体几何的基本概念和方法。同时，教师还可以利用数学软件等工具进行辅助教学，帮助学生更好地理解和掌握数学知识。

结语

综上所述，优化初中数学教学课堂对于满足学生个人发展的需要和适应新课程改革的要求具有重要意义。通过创设问题情境、重视思维过程的揭示、灵活运用多种教学方法和手段等措施，可以有效地提升初中数学课堂教学质量和教学有效性。同时，这也需要教师不断更新教育理念和教学方法，不断探索和实践新的教学方式和手段，以适应时代的发展和学生的需求。

参考文献

- [1] 夏永明. 新课程标准下初中数学课堂教学的有效性研究[J]. 新一代: 理论版, 2022(19): 0165-0167.
- [2] 王雪, 廖小勇. 核心素养视角下初高中数学衔接教学的实施策略[J]. 创新教育研究, 2024, 12(2): 6.
- [3] 张祥飞. 新课程标准下初中数学课堂教学有效性策略研究[J]. 新课程教学: 电子版, 2023(10): 58-60.
- [4] 商庆宝. 深研课标 减负提质——谈“双减”背景下初中数学新课程标准的深入理解[J]. 考试周刊, 2022(33): 59-62.
- [5] 张宁强. 新课程标准背景下提高初中数学教学质量的策略分析[J]. 当代家庭教育, 2023(7): 146-149.
- [6] 苏国东. 渗透数学思想 发展核心素养——对新课标下初中数学起始章节教学的思考[J]. 数学教学通讯, 2023(20): 80-81.
- [7] 王珊. 新课改下初中数学教师自主建构的教学方式与策略探究[J]. 数理天地: 初中版, 2023(13): 62-64.