

# 新课程初中数学教学实现优化之我见

吕美胜

云南省曲靖市会泽县钟屏中学

**摘要：**新课程改革背景下，初中数学教学要求教师需更新教育理念，深入挖掘教育资源，合理优化教学模式，采用积极、有效的教学方法促进学生数学综合能力提升。同时，教师应将“以生为本”理念融入教育教学重要位置，在教学环节中需时刻彰显学生主体地位，并从教材内容、学生学习实际、学生个体差异等方面出发，挖掘学生学习潜能与学习动力。本文就分析了初中数学教学现状，结合现状实施针对性教学策略优化，助力学生数学思维培养。

**关键词：**新课程；初中数学；教学优化

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2023.10.151

## 引言

初中阶段是学生学习重要时期，作为教育引导者需认识到初中数学在中考中的重要占比，应加强预习、导入、教学、总结的多维度创新，以新颖的教学活动助力学生数学思维发展，实现学生数学学习能力提升。与此同时，教师还需结合学生发展实际，积极改变教学计划，通过根据实际情况展开有效教学，全方位提升学生综合素质，以此为可持续发展奠定坚实基础，让课堂教学取得事半功倍的效果。

### 一、初中数学教学现状分析

#### （一）教学目标不明确

当前初中数学教学目标主要是培养学生数学思维能力和解决实际问题能力。<sup>[1]</sup>但是在实际操作中，一些教师只是注重知识传授，忽略学生思维训练和能力培养。另外，一些教师对于学生解题方法和思路指导不够到位，导致学生在解题时缺乏清晰思路和方向。在此基础上，教师在设计教学目标中，缺乏一定的差异性与分层性，这就会出现优等生吃不饱、差生学不会的课程学习现象。

#### （二）教学内容缺创新

初中数学教学内容相对严谨，但是教师在教学过程中过于死板，只是按照教材内容进行讲解，缺少灵活性和创新性。另外，一些教师对于新学科、新领域的知识了解不够深入，导致教学内容相对滞后。同时，在教学内容方面，教师不能依据学生兴趣展开教学，导致学生在学习过程中缺少创新学习性，久而久之，学生就会形成框架学习，不利于学生逻辑发展。

#### （三）教学方法少互动

当前初中数学教学中主要采用讲授、练习、考试等教学方法，往往是讲解，学生听讲，缺乏互动环节。这种单一的教学方式容易让学生感到枯燥乏味，导致学生缺乏课堂的积极性。另外，一些教师在教学中缺乏趣味

性和互动性，导致学生学习兴趣不高。同时，在提问环节，教师往往会找已经学会或者能听懂的学生，忽略了学困生的实际发展，这就导致学困生越来越听不懂，难以实现学困生向学优生的转换。

#### （四）教学评价不公正

当前初中数学教学评价主要以考试成绩为主，忽视了学生实际能力和综合素质培养。另外，一些教师对于学生的作业和考试评分标准不够科学和公正。在学生作业批改结束后，部分教师不会为学生讲解作业解题过程，学生通过抄写他人作业，难以实现自身学习能力提升。

### 二、初中数学教学优化策略探究

#### （一）革新教育理念，提高教育素质

初中数学教育改革是当前教育领域的一个热门话题。在教育改革的过程中，教育理念的革新是至关重要的一环。<sup>[2]</sup>教师的传统惯性教育思想是阻碍教育改革的重要因素之一。因此，教师要充分尊重学生的课堂主体地位，发挥自身的课堂主导地位，通过多元化的教学方式培养初中学生的数学化能力，引导学生将数学化思想应用到生活的方方面面，从而提升初中学生的数学化能力。革新教育理念，提高教育素质需做到以下几点：

**及时更新知识内容：**教师应经常更新自己的知识，学习新的教学方法，不断充实自己，提高自身素养。同时，还应加强新技术的运用与学习，通过革新自身教学方式，为学生构建更为高效的数学课堂。

**增强自身综合能力：**教师需具备一定的教学能力、组织能力、管理能力、科研能力、沟通能力和创新能力，以更好地完成教学任务。同时，教师应在能力提升中，借鉴优秀教师与其他学校教师的教学方案，通过去其糟粕，取其精华制定适合班级的教学模式。

**注重职业道德强化：**教师应注重自身修养，保持良好的职业道德，通过关心学生、尊重学生、以爱心和耐

心引导学生，建立良好的师生关系，助力学生数学思维培养。

**积极参与教育培训：**教师应积极参与教育培训，不断提高教学水平，参加各类教学研讨会，了解最新的教学动态，更新自己的教学理念。

**加强自身教学反思：**教师应不断反思自己的教学方法总结自己的教学经验，不断改进自己的教学，使自己的教学方法更加完善。

### （二）借助微课视频，开展课前预习

微课是以视频为主要教学内容的教学形式，近年来在教育领域得到了广泛应用。将微课运用到初中数学课前预习中，可帮助学生更好地掌握知识点和难点，教师可以通过微课视频向学生传授新的教学方法和课堂互动方式。同时，微课还可为学生提供自主学习的机会，让学生能根据自己的时间和节奏进行学习。通过微课视频，学生可以随时随地进行学习，提高学习效率。以下分析了微课在课前预习中的运用：

**确定预习内容：**根据课程大纲，确定预习的课程内容。同时依据教材内容与重点，合理确定预习内容，以此提高预习内容的针对性、有效性，帮助学生在预习过程中实现自身数学素养发展，就此推动课前预习的创新化。

**制作微课视频：**利用录制设备或在线视频制作工具，录制讲解视频。通过将预习内容融入微课视频创设中，教师可根据学生兴趣与水平，在其中融入学生感兴趣的学习内容，充分调动学生自主学习主动性，助力学生数学思维发展。

**设计预习任务：**在微课视频运用中，教师可设计一些相关问题，引导学生深入思考。如依据教学重点，合理将重点知识具体化、问题化，以问题引导学生学习思维，助力学生预习环节中的深入思考。

**添加预习资源：**在微课视频创设中，教师可添加一些相关教学资源，如课件练习册等。同时，还可依据网络资源为学生拓展学习内容，帮助学生在资源运用下实现逻辑思维培养，加深学生学习印象，注重学生学习体验。

**发布微课视频：**将预习视频发布到班级群或平台，让学生提前了解课程内容。

### （三）结合数学故事，实施趣味导入

初中数学多元化趣味导入意义在于提高学生学习的兴趣和积极性，激发学生求知欲和好奇心，让学生更加主动地参与学习过程。<sup>[3]</sup>通过多元化趣味导入，可以让学生更好地理解 and 掌握数学知识，提高学生数学素养和综

合能力。同时，教师可借助数学故事、数学游戏、数学案例、数学漫画完善多元化导入环节，帮助学生在多元化导入中实现素质教育的目标，提高学生综合素质和竞争力。

**故事导入：**通过讲述一些有趣的数学故事，如阿基米德洗澡定律、莫比乌斯带等，激发学生对数学的兴趣和好奇心。同时，结合具体教学内容，教师还可通过为学生讲述数学历史、数学文化，帮助学生深入了解数学内容。

**游戏导入：**利用数学游戏，如数独、火柴等式等，让学生在游戏中的趣味和实用性。在数学游戏开展中，教师需以趣味为引导，并结合学生兴趣制定多元化数学游戏。借助游戏丰富学生导入环节，调动学生探究积极性。

**案例导入：**通过现实生活中的实例，如房价计算、货币汇率等，引导学生发现数学与生活的紧密联系。还可通过生活购物、生活中几何图形运用等，帮助学生感悟数学知识在生活中的运用，加强对学生的教育引导。

**漫画导入：**通过绘制数学知识的漫画，使学生在轻松愉快的氛围中了解数学知识。绘制的漫画需符合初中生认知水平，保证学生能带着兴趣参与到漫画导入学习中，有效发展学生数学思维，助力学生数学知识深入掌握。

### （四）组织角色扮演，创新课堂教学

基于新课程改革背景下，初中数学教学创新中，教师可通过角色扮演的方式，加强初中数学教学优化。通过角色扮演活动开展，学生可以更加直观地理解数学概念和运算方法，从而参与到课堂学习中。教师可依据教学内容，为学生合理组织角色扮演，通过联系教材实际和生活元素，为学生创新课堂教学。同时，准备一些与角色扮演相关的游戏和练习，以便学生在角色扮演过程中进行互动和合作。

**超市购物角色扮演：**将学生分成小组，让学生模拟在超市购物的场景。每个小组都有一个收银员和一个顾客。收银员要帮助学生计算商品价格，并确保他们支付了正确的金额。各小组需自行制定扮演剧本，通过剧本创新完善角色扮演活动开展，助力学生思维培养。

**餐厅点餐角色扮演：**将学生分成小组，让学生扮演成顾客和服务员，模拟点餐过程，学习计算价格，可以让学生带上一些零钱和信用卡，让他们在实际点餐中应用数学知识。保证学生能在角色扮演中深入掌握数学知识内容，提高学生生活感知与运用能力，助力学生数学

逻辑思维与素养培养。

**数学游戏角色扮演：**玩家扮演一名数学冒险家，需要通过数学问题来进行探险。每个都需要一定的数学知识和思维能力才能解决，玩家需要中解答问题，才能继续前进。游戏开始时，玩家可以选择难度等级（简单、中等、困难）。每个关卡都有一个主题，代数、几何、三角等。在每个关卡中，玩家需要在规定时间内解答一个数学问题。问题可能包括填空、计算、证明等多种形式。

#### （五）加大情感教育，构建和谐课堂

**夏丐尊**曾经说过：“教育没有感情，没有爱。如同池塘没有水一样；没有水，就不成其为池塘，没有爱，就没有教育”。<sup>[4]</sup>新课程体系强调教师在教学过程中应与学生积极互动、共同发展，要处理好传授知识与培养能力的关系，注重培养学生的独立性和自主性，引导学生质疑、调查、探究，在实践中学习，促进学生在教师指导下主动地、富有个性的学习。教师应加大情感教育，为学生构建和谐化的数学课堂。

**建立良好师生关系：**在初中数学课堂教学中，教师应与学生建立良好师生关系。通过课堂互动、小组合作、尊重学生实际、倾听学生需求，以真诚的态度对待学生，并努力让学生感受到自己的信任，使每个学生都能得到充分的发展。

**创设积极课堂氛围：**教师可以设置小组讨论、互动问答等互动环节，让学生积极参与到课堂中来。同时，教师应及时给予学生成绩反馈，并肯定学生的努力和进步，激励学生继续努力学习。教师还需为学生提供支持与帮助，促使学生在辅助中深入数学知识探索。

**满足学生情感需求：**教师应该用亲切、耐心、宽容和尊重的态度对待每一位学生，关心学生的身心健康。教师还可采用多种教学方法，如启发式教学、案例教学、小组合作学习等，激发学生的学习兴趣。此外，教师还可以利用数学知识本身来传达正面的价值观，让学生感受到数学的实用性和美感。

**引导学生自主学习：**在课堂开始之前，教师应该向学生介绍本节课的学习目标，让学生知道学习的重点和难点。教师可以在课堂中提供一些自主学习的材料，如书籍、练习册等，让学生有自主学习空间。在课堂上，教师应该引导学生思考问题，让学生自己发现问题并解决问题。这样可以培养学生的思维能力和自学能力。

#### （六）关注个体差异，实现针对评价

新课程标准为初中数学提出的“人人数学”教学理

念，体现数学教学发展理念的进步。<sup>[5]</sup>在初中数学教学中，教师应尊重学生人格，关注个体差异，满足不同学生学习需要，创设能引导学生主动参与的教育环境，激发学生学习积极性，通过对学生个性化的差异分析，引导学生进入到生活实践中，学好数学、体验数学，找寻到数学学习的有效性教学策略实施路径，培养学生掌握和运用知识的态度和能力，使每个学生都能得到充分发展。

**了解学生差异：**教师应该通过问卷、访谈等方式了解学生的数学学习情况包括学生的学习兴趣、学习能力学习风格等。了解学生的差异，有助于教师为不同学生制定个性化的教学计划。

**设计差异方案：**根据学生的不同学习需求和能力水平，教师应该设计差异化教学。如对于学习能力较差的学生，应该注重打牢，多进行简单的练习；对于学习能力较好的学生，可以适当增加难度，提高性。

**选择合适策略：**在教学过程中，应该根据学生的不同学习需求和能力水平，选择适合教学方法和策略。学习能力较差的学生，可以采用讲解演示、练习相结合的教学方法；对于学习能力较好的学生，可以采用探究式学习、讨论式学习等更加开放、自由的教学方法。

#### 结语

基于新课程改革背景下展开初中数学教学优化，教师应从革新教育理念、借助微课视频、数学故事、角色扮演、情感教育、个体差异入手。同时，教师还需顺应新课程改革背景，注重学生数学核心素养培养。在实践中顺应时势发展，通过秉承“以人为本、注重个性发展”的教育新思路，采用恰当教育模式与方法，通过教学优化助力学生创造思维、综合实践能力培养，进而为学生培养出适应型的复合人才，为构建高效课堂奠定坚实基础。

#### 参考文献

- [1] 新课标理念下初中数学教学改革的有效方法[J]. 张永文. 新课程, 2022(30).
- [2] 新课标理念下初中数学教学中应用意识的渗透策略研究[J]. 李淑革. 考试周刊, 2021(61).
- [3] 探析优化初中数学教学的有效途径[J]. 刘鑫山. 数理化学学习(教研版), 2021(01).
- [4] 新课标理念下提高初中数学教学有效性的策略探析[J]. 吴欣隆. 智力, 2020(01).
- [5] 新课标下的初中数学教学素养探讨[J]. 鲁婷. 课程教育研究, 2019(52).