

核心素养背景下初中数学高效课堂构建策略

王爽

内蒙古自治区呼伦贝尔市扎兰屯市卧牛河镇初级中学

摘要：构建高效课堂，不仅是提升学生数学成绩的关键，更是培养学生数学核心素养的重要途径。本文旨在探讨初中数学高效课堂的构建策略，主要包括课堂教学方法的创新、信息技术的合理运用，以及教师专业素养的提升。通过这些策略的实施，力求实现学生数学思维能力、问题解决能力和创新能力的全面提升，促进学生的全面发展。

关键词：核心素养；初中数学；高效课堂

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2024.12.083

引言

随着教育改革的深入推进，核心素养的培养成为初中数学教学的重要目标。核心素养不仅包括知识和技能，更强调学生的思维品质和解决实际问题的能力。然而，传统的数学教学模式往往过于注重知识的传授，忽视了学生核心素养的培养。因此，构建高效课堂成为亟待解决的问题。

一、核心素养背景下初中数学高效课堂构建意义

（一）提升数学核心素养

在核心素养背景下，构建初中数学高效课堂的首要目标是提升学生的数学核心素养。数学核心素养不仅包括基本的数学知识和技能，还涵盖了数学思维、数学应用能力和数学情感态度等方面。通过高效课堂的构建，教师可以采用多种教学方法和策略，如探究式学习、项目式学习和合作学习等，帮助学生在实际问题情境中理解和掌握数学知识。这种教学方式不仅可以激发学生的学习兴趣，还能培养他们的逻辑思维能力、问题解决能力和创造性思维。通过高效课堂，学生可以在解决实际问题的过程中不断反思和总结，从而逐步提升自己的数学核心素养，形成自主学习和终身学习的能力。

（二）促进学生全面发展

初中数学高效课堂的构建不仅仅是为了提升学生的数学成绩，更重要的是促进学生的全面发展。通过多样化的教学活动和评价方式，教师可以关注学生的个体差异，激发每个学生的潜力。在高效课堂中，学生不仅能学到数学知识，还能培养团队合作精神、沟通能力和创新思维。例如通过小组合作完成数学项目，学生可以在相互交流和合作中学会如何与他人合作，共同解决问题。教师还可以设计一些跨学科的综合项目，让学生在应用数学知识解决实际问题的过程中，培养批判性思维和综合运用知识的能力。这种全面的发展不仅有助于学生在学术上的进步，还为他们未来的个人成长和社会发展打下坚实的基础。

（三）增强课堂教学效果

构建初中数学高效课堂的另一个重要意义在于显著增强课堂教学效果。在传统的数学教学模式中，教师往

往侧重于知识的传授，忽略了学生的主动参与和思考。然而，在高效课堂的构建过程中，教师可以通过优化教学设计和教学方法，激发学生的学习兴趣，提高他们的参与度。例如教师可以采用情境教学法，将数学知识融入到真实的生活情境中，使学生感受到数学的实际应用价值，从而增强他们的学习动机。同时，教师还可以运用信息技术手段，如多媒体教学和智能教学工具，丰富教学资源 and 手段，提高教学的直观性和互动性，从而使 学生更加容易理解和掌握数学知识。这些措施都能有效提升课堂教学的效果，使学生在有限的时间内获得更多的知识和技能。

（四）培养创新型人才

在全球化和信息化快速发展的今天，创新能力已经成为个人和国家竞争力的重要标志。初中数学高效课堂的构建旨在培养具有创新精神和实践能力的创新型人才。通过高效课堂，教师可以为学生提供更多的创新机会和实践平台，激发他们的创造力和探索欲。例如教师可以设计一些开放性的问题和项目，让学生在解决这些问题的过程中，培养创新思维和实践能力。同时，教师还可以通过跨学科的综合学习活动，帮助学生将数学知识与其他学科知识相结合，拓宽他们的知识视野，培养他们的综合运用能力。教师还应注重培养学生的批判性思维和独立思考能力，引导他们在 学习过程中不断反思和改进自己的思维方式和 方法。这些措施都能有效提升学生的创新能力，使他们在未来的学习和工作中能够不断创新，迎接各种挑战，为社会的发展和进步做出积极的贡献。

二、核心素养背景下初中数学高效课堂构建存在问题

（一）教学模式单一

在核心素养背景下构建初中数学高效课堂的过程中，教学模式单一是一个突出问题。传统的教学模式往往以教师讲授为主，学生被动接受知识，缺乏互动和实践机会。这种单一的教学模式难以激发学生的学习兴趣 and 主动性，不利于培养他们的数学核心素养。高效课堂应注重多样化的教学方法，如探究式学习、合作学习和项目式学习等，通过多种形式的课堂活动，激发学生的思维和创造力。然而，目前许多教师在教学过程中依然沿用传统的单一

模式，导致学生学习效果不佳。单一的教学模式还限制了学生的个性发展和综合素质的提升，难以适应现代教育的多元化需求。

（二）资源利用不足

在构建初中数学高效课堂时，资源利用不足是一个亟待解决的问题。尽管现代教育技术和资源日益丰富，但在实际教学过程中，许多教师未能充分利用这些资源，导致课堂教学效果不理想。教育资源不仅包括教材和教具，还涵盖了各种数字化资源，如多媒体课件、在线学习平台和教育软件等。这些资源可以帮助教师丰富教学内容，增加课堂的互动性和趣味性，提高学生的学习积极性。然而，由于缺乏有效的资源整合和利用，一些教师在教学中仍然依赖于传统的书本和板书，忽视了现代教育技术的应用。学校在教育资源的配备和管理方面也存在不足，未能为教师提供足够的支持和培训。因此，要构建高效课堂，必须加强教育资源的整合和利用，为教师提供更多的培训机会，提高他们在教学中应用现代教育资源的能力。

（三）教师专业素养欠缺

教师专业素养的欠缺是构建初中数学高效课堂的又一大挑战。高效课堂要求教师具备较高的专业素养，不仅要有扎实的数学知识，还需要掌握现代教育理论和教学方法，具备一定的教学反思和研究能力。然而，现实中，部分教师在这些方面存在不足，影响了课堂教学的质量和效果。一些教师的数学专业知识不够扎实，难以深入讲解和引导学生进行深度思考。教师在教学方法上较为单一，缺乏对新型教学模式的了解和应用，未能有效激发学生的学习兴趣。教师在教学反思和研究能力上也有所欠缺，未能及时总结和改进教学方法。

（四）学生个体差异大

学生个体差异大是构建初中数学高效课堂面临的一个重要问题。每个学生在知识基础、学习能力、兴趣爱好等方面存在显著差异，这使得统一的教学模式难以满足所有学生的需求。在传统教学模式中，教师往往采用“一刀切”的方法，忽视了学生的个体差异，导致部分学生难以跟上教学进度，学习效果不理想。而在核心素养背景下，高效课堂强调个性化教学，根据学生的不同特点和需求，提供差异化的教学内容和教学方法。这需要教师在教学过程中，注重对学生个体差异的了解和分析，灵活调整教学策略，实施分层教学和个别辅导。然而，由于班级规模较大、教师精力有限，实际操作中难度较大。

（五）评价机制不完善

评价机制的不完善是构建初中数学高效课堂的另一大问题。传统的评价机制往往以考试成绩为主，忽视了学生在学习过程中综合素质的发展。这种单一的评价方式难以全面反映学生的学习状况和能力，影响了他们的学习积极性和主动性。在核心素养背景下，高效课堂强

调多元化的评价机制，不仅关注学生的学业成绩，还关注他们在学习过程中的表现和发展。如采用过程性评价、表现性评价等多种形式，通过课堂观察、学生自评和互评、项目作品等多角度评价学生的学习效果。然而实际操作中，许多学校和教师仍沿用传统的评价方式，未能建立起完善的多元化评价机制。

三、核心素养背景下初中数学高效课堂构建策略

（一）创新课堂教学方法

在核心素养背景下，创新课堂教学方法是构建高效初中数学课堂的重要策略。通过引入探究式教学和小组合作学习等方法，教师可以激发学生的学习兴趣，培养他们的自主学习能力和合作精神，从而提高课堂教学效果。

1. 探究式教学

探究式教学是一种以学生为中心的教学方法，强调学生通过自主探究和问题解决来获取知识。在初中数学课堂上，教师可以设计一些富有挑战性的问题情境，引导学生通过观察、实验、思考和讨论等方式进行探究。例如在学习几何知识时，教师可以让学生通过实际测量和绘图来探究几何图形的性质和关系。通过探究式教学，学生不仅能够加深对数学知识的理解，还能培养他们的批判性思维和创新能力，有助于提升他们的核心素养。

2. 小组合作学习

小组合作学习是一种通过学生之间的互动与合作来实现教学目标的方法。在初中数学课堂上，教师可以将学生分成若干小组，让他们在小组内共同探讨和解决数学问题。例如在学习代数知识时，教师可以设计一些小组合作的任务，让学生在小组内讨论和解决复杂的代数方程。通过小组合作学习，学生不仅能够在学习中互相学习和帮助，还能培养他们的团队合作精神和沟通能力。同时，小组合作学习也能够激发学生的学习兴趣 and 积极性，提高课堂参与度和学习效果。

（二）合理运用信息技术

在核心素养背景下，合理运用信息技术是构建高效初中数学课堂的重要手段。通过多媒体教学和在线学习平台等信息技术的应用，教师可以丰富教学内容和形式，提升课堂教学效果。

1. 多媒体教学

多媒体教学是一种利用计算机、投影仪、电子白板等多媒体设备进行教学的方法。在初中数学课堂上，教师可以通过多媒体技术展示数学知识的动态变化和应用场景。例如在讲解函数的概念时，教师可以利用多媒体技术展示函数图像的动态变化，帮助学生更直观地理解函数的性质和特点。多媒体教学不仅能够丰富教学内容和形式，还能够激发学生的学习兴趣 and 积极性，提高课堂教学效果。

2. 在线学习平台

在线学习平台是一种基于互联网的教学平台，能够提供丰富的学习资源和互动功能。在初中数学教学中，教师可以利用在线学习平台为学生提供个性化的学习资源和辅导。例如教师可以将教学视频、课件、习题等资源上传到在线学习平台，供学生随时随地进行学习和复习。同时，在线学习平台还能够提供在线测试和互动讨论等功能，帮助学生及时检测学习效果 and 解决学习问题。通过在线学习平台，教师可以实现对学生学习过程的全程监控和指导，有助于提高教学效果和学生的学习效率。

（三）提升教师专业素养

在核心素养背景下，提升教师专业素养是构建高效初中数学课堂的关键。通过制定教师培训计划和促进教学研究交流，可以不断提升教师的教学能力和专业水平。

1. 教师培训计划

教师培训是提升教师专业素养的重要手段。学校应当定期组织教师参加各种形式的培训，如专题讲座、教学研讨会、外出考察等，使教师能够及时了解和掌握最新的教育理念和教学方法。例如可以邀请教育专家进行核心素养背景下的数学教学专题讲座，帮助教师深入理解核心素养的内涵和要求，并将其应用到实际教学中。通过系统的培训，教师能够不断更新知识储备，提升教学能力，从而更好地应对教学中的各种挑战。

2. 教学研究交流

教学研究交流是提升教师专业素养的重要途径。学校应当鼓励教师积极参与教学研究活动，如课题研究、教学反思、案例分析等，并定期组织教师进行教学经验和分享。例如可以组织教师开展教学公开课活动，通过观摩和评议，互相学习和借鉴教学方法和经验。同时，学校还可以建立教师教学研究团队，鼓励教师共同探讨和解决教学中的难题，不断改进和优化教学策略。通过教学研究交流，教师能够不断提升教学能力和专业水平，从而更好地服务于学生的学习和发展。

（四）注重学生个性化发展

在核心素养背景下，注重学生个性化发展是构建高效初中数学课堂的重要原则。通过差异化教学方法和个性化辅导计划，可以满足学生的不同学习需求，促进他们的全面发展。

1. 差异化教学方法

差异化教学方法是指根据学生的不同特点和学习需求，采取有针对性的教学策略。在初中数学课堂上，教师可以通过分层教学、小组合作、自主学习等方式，满足不同层次学生的学习需求。例如对于学习能力较强的学生，可以设计一些具有挑战性的数学问题，激发他们的学习兴趣和潜力；对于学习基础较弱的学生，可以通过个别辅导和补习，帮助他们夯实基础知识，提高学习

效果。通过差异化教学方法，教师能够更好地关注每个学生的个性化需求，促进他们的全面发展。

2. 个性化辅导计划

个性化辅导计划是指根据学生的个性特点和学习情况，制定有针对性的辅导方案。在初中数学教学中，教师可以通过个别谈话、学习记录、学情分析等方式，全面了解学生的学习情况和需求，制定个性化的辅导计划。例如对于学习有困难的学生，可以安排专门的辅导时间，进行一对一的个别辅导；对于学有余力的学生，可以提供一些拓展性学习资源，帮助他们进一步提升数学能力。通过个性化辅导计划，教师能够更好地满足学生的个性化需求，促进他们的全面发展。

（五）完善评价机制

在核心素养背景下，完善评价机制是构建高效初中数学课堂的重要保障。通过制定多维度评价标准和及时反馈调整，可以全面评价学生的学习效果，促进他们的持续进步。

1. 多维度评价标准

多维度评价标准是指从多个方面和维度对学生的学习效果进行评价。在初中数学教学中，教师可以制定科学合理的评价标准，涵盖学生的知识掌握、问题解决、思维能力、学习态度等多个方面。例如可以通过课堂表现、作业完成情况、考试成绩、项目作业等多种方式，对学生的学习效果进行全面评价。通过多维度评价标准，教师能够全面了解学生的学习情况，发现他们的优点和不足，为进一步的教学提供有力依据。

2. 及时反馈调整

及时反馈调整是指在评价过程中，教师要及时将评价结果反馈给学生，并根据评价结果调整教学策略。在初中数学教学中，教师可以通过课堂提问、作业批改、考试分析等方式，及时了解学生的学习效果，并将评价结果及时反馈给学生。例如可以通过个别谈话、学习记录、家长会等方式，将评价结果和改进建议传达给学生和家长，帮助学生认识自己的优点和不足，制定切实可行的改进计划。通过及时反馈调整，教师能够更好地指导学生的学习，促进他们的持续进步。

结语

未来随着教育理念的不断更新和技术的进步，初中数学高效课堂的构建将不断取得新的成果，为学生的全面发展提供更好的支持和保障。

参考文献

- [1] 吕建祥. 核心素养下初中数学高效课堂的构建研究[J]. 科学咨询. 2021, (2).
- [2] 孙燕. 核心素养视角下初中数学高效课堂构建策略探究[J]. 科技资讯. 2020, (10).
- [3] 李涛. 核心素养视角下初中数学高效课堂构建策略探究[J]. 教育教学论坛. 2020, (12).