

基于核心素养培育打造小学数学高效课堂路径思考

钟琪

江西省上饶市铅山县石塘镇中心小学

摘要:在新一轮教育改革的背景下,核心素养的培养成为小学数学教学的重要目标。提高学生的数学素养不仅仅依赖于知识的传授,更依赖于学生综合能力的发展。本文从数学核心素养的内涵出发,探讨了如何在小学数学课堂中构建高效课堂,着重分析了通过教学内容优化、教学手段的多元化、教师角色转变以及课堂评价机制的创新来提升课堂效率。通过培养学生的数学思维、问题解决能力、合作能力与自主学习能力,旨在为小学数学教育提供有效的教学策略和实践指导。

关键词:核心素养; 小学数学; 高效课堂; 教学策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2025.08.090

引言

在当前的教育改革潮流下,培养学生的核心素养已成为提升教学质量的关键。尤其在小学阶段,数学作为基础学科,不仅承担着知识传授的任务,更要促进学生全面素质的提升。如何构建一个高效的课堂,使学生在掌握数学知识的同时,提升其综合能力,已成为教育工作者亟待解决的问题。本文将围绕核心素养的培养,探讨如何通过创新教学方法、优化课堂设计、提升教师角色以及加强评价反馈,构建高效课堂,进而提高学生的数学素养和综合能力。

一、核心素养的内涵与小学数学教学目标

数学核心素养是指学生在学习数学过程中所具备的综合素质与能力,是他们在未来社会发展中需要具备的基本素养。在小学数学教育中,教师应以数学核心素养为目标,帮助学生掌握学习方法并提高学习能力。

小学数学教学目标可以分为两个方面:“知识与技能”和“过程与方法”。其中,“知识与技能”目标旨在通过知识的学习与应用,帮助学生掌握基础知识、基本技能与思想方法;而“过程与方法”目标则侧重于培养学生的思维能力、解决问题的能力、合作能力和自主学习能力。核心素养的培育不仅有助于学生掌握基本技能和方法,更能促进学生的全面发展。

小学数学课程的主要教学目标是培养学生的思维能力,因为数学学科与学生生活紧密相关,而思维能力的培养是理解和掌握数学知识的关键。教师应通过丰富的教学内容激发学生的学习兴趣,并注重思维能力的培养,帮助学生在实际应用中掌握数学概念和技巧。

核心素养的培育为学生提供多样化的发展路径,为他们在未来社会中获得更多优势,使学生能够更好地适应社会的需求。小学数学教学不仅注重知识的传授,也注重激发学生的兴趣,提升他们的数学素养,并通过实际的教学活动,帮助学生提高解决问题的能力。核心素养的培养将促进学生的独立思考、分析问题的能力以及合作意识,极大地提高他们在未来社会中的适应能力。

二、高效课堂的构建路径

(一) 教学内容的优化与设计

在小学数学教学中,教师应根据教材内容和学生的特点,将数学知识与实际生活相结合,促进学生从实际情境中理解和运用所学知识。通过精心设计与学生生活密切相关的教学内容,教师不仅能够提高学生的数学理解能力,还能够激发他们的学习兴趣和自主探究的热情。

在教学《认识平面图形》时,教师可以通过结合学生日常生活中常见的几何图形,设计具有实际应用背景的数学问题,帮助学生在解决问题的过程中加深对图形特征的理解。教师可以让学生观察日常生活中不同形状的物品,如书本、窗户、地毯等,并引导他们分析这些物品的几何形状及其特点。通过这种方式,学生不仅能更直观地掌握平面图形的概念,还能培养他们的观察力和空间想象能力。

此外,教师还应通过实践操作来帮助学生更好地理解数学概念。在学习《认识平面图形》时,可以让学生用纸张、剪刀等工具亲自制作平面图形,进而加深对图形的理解。同时,教师可以设计一些实际问题让学生进行解决,比如通过测量教室中的物品大小、形状来理解几何图形的应用,这样不仅使数学知识与学生的实际生活紧密相连,也增强了学生在实践中应用数学知识的能力。通过这种方式,学生能够更好地掌握数学知识并培养独立思考和解决问题的能力。

(二) 多元化教学手段的应用

在当前的小学数学教学中,借助多元化教学手段,能够有效提升课堂教学效果,激发学生的学习兴趣,并促进学生数学核心素养的发展。现代教学技术不仅能丰富教学资源,还能增强课堂的互动性和趣味性,提高学生的参与感,进而促进他们的数学思维能力和问题解决能力。

在教学《20以内的退位减法》时,教师可以运用多媒体技术制作动画视频,将抽象的数学概念通过生动形象的动画呈现出来,帮助学生直观理解退位减法的计算步骤。通过观看动画后,教师可以通过提问、小组讨论

等方式鼓励学生主动参与课堂活动，解决实际问题。通过这样的互动，学生不仅能够更好地掌握数学概念，还能在实际应用中感受到数学的趣味和实用性。

除了多媒体技术外，教师还可以将教学内容与学生的日常生活紧密结合，例如通过生活中的购物找零等实际情境，帮助学生理解退位减法的应用场景。在教学《20以内的退位减法》时，教师可以模拟购物过程，让学生根据具体的数字和物品价格来进行减法计算，通过实际问题的探讨，增强学生的数学应用意识。

通过这样的多元化教学手段，教师能够有效提高学生的参与度和学习兴趣，激发他们的主动思考和合作精神。此外，学生在小组讨论和自主探究中，能够更好地理解和掌握数学知识，并在实际问题中不断提升自己的数学思维能力。现代教学技术的灵活运用为高效课堂的构建提供了有力支持，使课堂不仅充满生动的教学内容，还能培养学生的创新思维和实际操作能力。

（三）教师角色的转变与课堂管理策略

在新课程改革背景下，教师的角色不再仅仅是知识的传递者，更多的是课堂的组织者、引导者和情感支持者。教师需要适应教学模式的转变，通过调动学生的学习积极性、培养学生的自主学习能力，真正实现“以学为主”的课堂结构。

1. 教师角色的转变

随着教育理念的更新，教师的角色逐渐由“知识的传递者”转向“学习的引导者”。在这一转变过程中，教师不仅要传授知识，还应关注学生的个体需求，帮助学生提高独立思考和问题解决的能力。通过创造开放和互动的课堂环境，教师激发学生的学习兴趣，鼓励他们主动探究。教师的引导作用更多的是通过情境创设、问题提问和激励措施来引导学生思考，从而培养学生的主动性和创造性。

2. 课堂管理策略的优化

课堂管理是实现高效课堂的关键。在小学数学课堂中，教师需要灵活采用多元化的管理策略，提升课堂的互动性和学生的参与度。有效的课堂管理不仅要注重学生的知识学习，还要关注学生的情感需求和行为表现。教师通过关心和鼓励学生，及时提供反馈，可以帮助学生克服学习中的困难，增强他们的信心和动力。课堂上，教师还应创造轻松愉快的学习氛围，借助情境模拟、游戏化教学等方式让学生在愉悦的环境中学习，增强课堂的趣味性和有效性。

通过角色转变和课堂管理策略的优化，教师能够更好地激发学生的学习潜力，促进他们的情感发展和认知进步，最终达到高效课堂的目标。

三、培养学生数学思维与问题解决能力

数学思维与问题解决能力是提升学生核心素养的核心内容。有效的数学教学不仅要求学生掌握基础知识，

还需帮助学生发展批判性思维、创造性解决问题的能力。在此过程中，教师应采取多样化的教学方法，引导学生从实际问题中获得启发，并且激发其主动探索的兴趣。

（一）数学思维的培养方法

数学思维的培养是一项长期而持续的过程。教师应根据学生的认知发展水平，通过以下方法促进学生数学思维的提升：

1. 鼓励动手操作与实践：动手操作是学生理解数学概念和发展数学思维的重要途径。通过实际操作，如模型制作和实际问题的动手解决，学生能更深入地理解抽象的数学概念，锻炼其空间思维与逻辑推理能力。

2. 培养学生的推理与证明能力：推理与证明能力是数学思维的重要组成部分。教师可以设计问题情境，鼓励学生通过推理得出结论，并逐步引导他们掌握严密的逻辑思维方式。这种方式不仅帮助学生理解数学本身，还能在实际问题解决中增强他们的判断与推理能力。

（二）以问题解决为导向的教学设计

以问题解决为导向的教学设计强调将数学知识应用于实际问题中，帮助学生不仅掌握知识，还能够灵活运用。这一设计不仅关注学生的学习过程，还注重他们在解决实际实际问题中的能力提升。

1. 创设实际问题情境：通过设计贴近生活的数学问题情境，让学生亲身体验数学知识的实际应用。问题情境的设计不仅使学生能够在解决问题的过程中加深对数学概念的理解，还能培养他们分析和处理复杂问题的能力。

2. 促进问题解决能力的提升：在解决问题的过程中，教师应引导学生通过小组合作或独立思考的方式来解决实际问题，鼓励学生提出不同的解题思路，并选择最合适的解题方法。通过这种方式，学生能够锻炼自己的问题解决能力，学会将所学数学知识运用到实际情境中。

四、激发学生自主学习与合作能力

在新课程改革的背景下，课堂教学方式发生了巨大的变化，学生为中心的教学理念逐渐成为小学数学教育的主流。教师应当转变传统教学观念，营造宽松和谐的课堂氛围，激发学生的自主学习与合作交流能力。这种转变不仅有助于学生掌握知识，还能培养他们的综合素质，为未来的学习和社会发展奠定基础。

（一）自主学习能力的培养路径

自主学习能力是学生在在学习过程中独立思考、解决问题和获取新知的能力。在小学数学教学中，教师应通过以下路径帮助学生提高自主学习能力：

1. 激发兴趣与主动探索：教师可以设计与学生生活密切相关的数学任务，激发学生的兴趣，使他们在解决实际问题时主动进行探索。通过鼓励学生提出问题并探索解决方案，教师能够帮助学生培养自主学习的习惯。

2. 设置挑战性任务：为学生设计适合其能力水平的任务，并鼓励他们通过独立思考和小组讨论来解决问题。

这种方式能够激发学生的思维,并使他们在完成任务的过程中提高自我学习的能力。

3. 提供及时反馈与引导:在自主学习的过程中,教师应提供反馈,帮助学生识别自身优缺点,并鼓励他们进行自我评估。及时的反馈不仅有助于学生的自我调整,还能帮助他们巩固学习成果并提升学习效率。

(二) 合作学习在数学课堂中的实施

合作学习是促进学生互动、提高学习效率的重要教学方式。通过合作学习,学生能够在集体讨论和共同解决问题的过程中提升合作精神和思维能力。

1. 分组合作,促进互动与协作:教师可以将学生分成若干小组,给予他们明确的任务和角色分配。通过合作学习,学生能够共享彼此的知识和经验,互相帮助解决数学问题。这种互动增强了学生之间的合作意识,并促进了他们对数学概念的深刻理解。

2. 任务设计与责任感:在设计合作学习任务时,教师应确保任务具有挑战性,能够调动学生的积极性。每个学生在小组中的任务应清晰明确,确保每位学生都能在小组活动中发挥自己的特长,增强集体责任感,提高团队合作的效率。

通过自主学习和合作学习的结合,学生不仅能提高自我学习能力,还能增强团队合作精神,从而在数学学习中实现知识的深入掌握与综合能力的提升。

五、跨学科融合教学

跨学科融合的教学方法能帮助学生从不同的角度理解知识,提升他们的综合思维能力。通过将数学与其他学科结合,学生不仅能看到数学在实际生活中的应用,还能发现数学与其他学科之间的内在联系,增强他们解决实际问题的能力。

要有效实施跨学科融合教学,教师需要精心设计课程,将数学与其他学科有机结合。可以选择与学生生活紧密相关且富有挑战性的跨学科主题,以激发学生兴趣。例如,在数学与地理学结合时,教师让学生通过分析地图比例尺来计算实际距离,理解地理信息与数学数据的转化。此外,教师可设计跨学科问题情境,如结合社会学和自然科学中的数据分析任务,让学生运用数学知识解决实际问题,深化对概念的理解。

实践活动是加深学科结合的有效手段。在学习《认识平面图形》时,教师可组织室外活动,让学生测量操场上不同图形的面积,并进行数学计算。教师还可以设计跨学科项目,如在数学与艺术结合的项目中,学生通过创作几何艺术作品,不仅能理解平面图形的数学概念,还能提升艺术创造力。同时,教师应鼓励学生提出跨学科问题,激发其综合分析能力,帮助学生在不同学科中灵活应用所学知识。

六、课堂评价与反馈机制

在核心素养的培养过程中,课堂评价与反馈机制发挥

着至关重要的作用。教师应通过科学、合理的评价手段,全面了解学生的学习过程,及时发现并解决他们的学习问题,从而帮助学生不断进步。评价不仅仅是对结果的评判,更是推动学生思维发展、促进学生自我调整的重要工具。

(一) 过程性评价与多维度评价

高效课堂中的评价应注重过程性和多维度的综合评价。教师应通过观察学生的课堂参与、思考过程、任务完成情况等多个维度,关注学生的学习进度和参与情况。过程性评价不仅帮助教师了解学生的学习状态,还能及时发现学生在学习中的困惑和不足,从而调整教学策略。而多维度评价则通过不同方面的反馈,更全面地呈现学生的学术能力、思维能力和合作能力等综合素质。

(二) 及时反馈与个性化支

及时的反馈对学生的学学习至关重要,尤其是在学生遇到困难时。教师应提供即时反馈,纠正学生的错误并给予鼓励,帮助他们调整学习策略和思维方式。个性化的反馈能够更有效地促进学生的自我调节和问题解决能力,帮助学生在理解知识的同时,也能提升他们的学习信心和解决问题的能力。此外,教师可以通过自评和互评的方式,鼓励学生对自己的学习进行反思,从而提高其自我调节和批判性思维能力。

通过这一系列的评价方式和反馈机制,教师可以更加精准地支持学生的学习,激发学生的学习动力,促进他们在学术和综合素质方面的全面发展,为实现高效课堂提供有力保障。

结语

随着核心素养理念的不断深入,小学数学教育面临着前所未有的机遇与挑战。在未来的教学中,教师需要通过多元化的教学手段、有效的课堂管理和灵活的评价反馈机制,激发学生的自主学习和合作精神。通过优化教学内容和改革教学方式,不仅可以提升学生的数学知识掌握水平,更能在实际问题解决中促进他们思维能力的提升。有效的高效课堂建设是提升学生核心素养的重要途径,也是未来教育改革的重要方向。

参考文献

- [1] 王潇彬. 基于核心素养的小学数学高效课堂构建策略探究[J]. 科学咨询, 2022, (18): 197-199.
- [2] 李帮魁, 尹爽. 小学数学课堂教学中核心素养培育的实践路径[J]. 教学与管理, 2022, (11): 52-55.
- [3] 李振鑫, 张树智, 朱雪丽. 基于核心素养的小学数学能力结构要素及培育路径[J]. 数学学习与研究, 2021, (35): 56-58.
- [4] 华建东, 吴宇彤. 基于核心素养发展的小学数学高效课堂构建[J]. 启迪与智慧(上), 2021, (08): 65-65.
- [5] 冯英宏. 基于核心素养培育的小学数学课堂教学途径[J]. 教育界, 2020, (35): 66-67.