

小学高年级数学深度学习课堂构建策略研究

周艳琴

武宁县第二小学

摘要：随着教育行业的快速发展和数字化转型，小学高年级数学深度学习课堂的构建策略成为当前教育领域关注的焦点。在当前教育经费持续增长的背景下，如何有效地利用教育资源，提高小学数学的教学质量，促进学生深度学习，已成为教育工作者亟待解决的问题。本文阐述深度学习所具备的特点，通过分析小学高年级深度学习课堂构建意义，探究其课堂构建策略，以期为现代小学高年级数学课程教学提供更多建议。

关键词：小学数学；高年级；深度学习

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2024.08.100

引言

在二十大报告中，明确指出教育是国之大计、党之大计，要全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。对此，小学数学教师构建深度学习课堂显得尤为重要。深度学习不仅要求学生掌握基础知识，更强调对知识的批判性学习、系统整合与迁移应用。因此，本文通过探索深度学习课堂构建策略，对于提升数学课堂教学质量而言，具有重要意义。

一、深度学习所具备的特点

深度学习作为一种现代的教育理念和方法，其核心理念在于促进学生深层次的知识理解和应用能力的培养。从多个角度来看，深度学习具有以下显著特点。

（一）深度学习强调学生立场

深度学习课堂的核心在于突出学生的中心地位，在课堂教学中，学生不再是单纯的知识接受者，其地位和立场也明显彰显。由此，从这一角度我们可以发现深度学习具有以下三类特点。

第一，学生自主性提升。在构建小学高年级数学深度学习课堂时，教师应充分考虑学生的个性化特点，灵活选择教学内容和教学方式。这一做法不仅能够极大地激发学生的学习热情，还能有效培养他们的自我管理和自我调控能力，为他们的未来学习生涯奠定坚实而稳固的基础。

第二，学生参与性增强。在深度学习中，学生需要积极参与小组讨论、案例分析、项目实践等各种学习活动，这些活动不仅有助于学生深入理解知识，还能够培养学生的团队协作和沟通能力。

第三，学生个性化发展。深度学习强调个性化发展，鼓励学生根据自身的独特特点和浓厚兴趣，自主选择适

合自身的学习路径，这样可以精准满足学生的个性化需求，推动学生实现全面发展的同时，也能够为其未来发展奠定坚实基础。

（二）强调单元整体教学

深度学习还强调单元整体教学的重要性。在传统的教学中，教师往往按照课本的章节顺序进行教学，缺乏对知识体系的整体把握。然而，在深度学习中，教师需要将整个单元作为一个整体进行教学设计，帮助学生建立完整的知识体系。

深度学习强调知识体系的完整性，知识体系的构建，能够帮助学生掌握数学知识之间所存在的内在联系，并掌握其规律，最终形成系统的认知结构。在单元整体教学中，教师需对整个单元的教学内容进行系统规划和设计，明确教学目标，精选教学内容，并灵活采用多元化的教学方法，以引导学生深入探究和掌握知识，从而促进他们的深度学习。系统性的教学设计能够确保学生在学习中获得全面的知识和技能。除此之外，深度学习还强调学习评价的多元化。在单元整体教学中，教师采用多样化的评价方式，对学生开展教学评价，这样不仅可以反映学生的课程学习状况，还能够帮助教师针对其课程教学策略进行适当调整。

（三）强调教学的教育性

深度学习不仅关注学生的知识学习，还强调教学的教育性。在深度学习中，教师将品德教育融入到教学中，通过引导学生学习优秀人物的事迹和精神，培养学生的道德观念和责任感，这种品德教育有助于学生在成长过程中形成良好的品德素养。深度学习不仅聚焦于知识的深度和广度，同时也强调在教学中注重情感教育相关内容的渗透。对此，教师在课程教学中需要密切关注学生的课程体验状态，积极与学生建立沟通与交流，了解到

其情绪变化,积极引导他们形成积极的学习态度和健康的价值观。这种情感教育不仅有助于建立学生良好的心态和人际关系,还为他们认识社会和人生提供了坚实的支撑^[1]。

二、小学高年级数学深度学习课堂构建意义

(一) 促进学生数学核心素养的全面发展

在构建小学高年级数学深度学习课堂的过程中,促进学生数学核心素养的全方位发展是核心目标,也是其深远意义所在。数学核心素养作为学生数学学习的支柱,涵盖数学基本特征的关键能力、必备品格及价值观念,全面展现出学生在数学知识、技能、思维方法以及情感态度上的发展水平。

深度学习在小学数学课堂中的实施,显著地促进了学生数学思维能力的培养。深度学习课堂鼓励学生主动参与和深入思考,这样的学习方式使学生不仅仅停留在知识表面的掌握上,更能深入理解数学的本质和规律。通过这样的学习过程,学生逐渐学会用数学的视角和方法去思考问题、解决问题,这种数学思维能力的锻炼,无疑对学生未来的学习和生活都产生着深远的影响;另一方面,深度学习能够有效提升数学应用能力。深度学习课堂注重数学知识的应用和实践,这有助于提升学生的数学应用能力。在深度学习课堂中,教师会设计各种实践活动和项目任务,让学生在实践中运用数学知识解决问题。这样的教学方式能够让学生更好地理解数学知识的实际应用价值,提高他们的数学应用能力和实践能力^[2]。

(二) 提升数学教学质量与效果

小学高年级数学深度学习课堂的构建,对于提升数学教学质量与效果具有重要意义。深度学习课堂需要教师深入研究教材和学生,精心设计教学内容和结构。在深度学习课堂中,教师会注重知识的内在联系和逻辑结构,将知识点串联起来形成一个完整的知识体系。这样的教学内容和结构能够更好地符合学生的认知规律和学习需求,提高教学效果。除此之外,深度学习课堂强调教学方法和手段的创新。在深度学习课堂中,教师会采用小组合作或者是探究式学习等教学方法和手段,这些教学方法和手段能够激发学生的学习兴趣 and 积极性,提高学生的课程参与度。在教学过程中,教师还需要注重视现代信息技术与教育领域的融合,借助多媒体或者是新媒体等技术工具辅助开展数学课程,这样明显可以提高教学效果。

(三) 适应未来教育发展趋势

在未来教育领域,教育工作者会更为关注对学生创新能力的培养,同时也更为关注学生的全面发展。小学高年级数学深度学习课堂的构建正是为了适应这一教育发展趋势。深度学习课堂着重于学生的自主探究和合作学习,这样的教学模式极大地促进了学生创新能力的培养。在深度学习课堂中,教师可以鼓励学生主动参与到问题探究过程中,通过主动发现问题并分析问题,以此激发学生自身的创新思维和创造力。此外,深度学习课堂不仅关注学生的数学知识、技能学习,还强调学生在情感态度和价值观方面的全面发展,旨在培养出既有扎实数学基础,又具备高尚品德和健全人格的优秀人才。通过自主学习,学生能够自行制定学习计划、选择学习资源和方法,并且对自身学习情况进行综合评估,这样可以逐步人提升学生的自主学习能力,同时又能够为其终身学习奠定一定基础^[3]。

三、小学高年级数学深度学习课堂构建策略

(一) 优化教学内容,促进知识内化

在小学高年级数学深度学习课堂的构建中,优化教学内容占据着举足轻重的地位。

一方面,强化知识联系,构建知识网络。在优化教学内容时,教师应注重知识之间的联系和整合,帮助学生构建完整的知识网络。教师可以先回顾数学知识的运用规则和性质,引导学生将其规则推广到具体运算过程中,之后再通过类比和迁移的方式,让学生能够更好地理解数学知识要点,以此掌握数学知识运用规律和技巧;另一方面,引入探究任务,促进深度学习。为了促进学生的深度学习,教师可以引入一些具有挑战性的探究任务。这些任务应该具有一定的难度和深度,能够激发学生的探究欲望和求知欲。例如,在学习“圆的面积”这一课时,教师可以设计一个“测量和计算校园花坛面积”的探究任务。学生需要自行设计测量方案、收集数据、进行计算和验证。在这个过程中,学生需要综合运用所学的数学知识和技能,通过实践探究来深化对圆面积公式的理解和掌握。

例如,教师在针对“长方体和正方体的体积”这一课程内容开展教学工作时,可以设计一个“设计并制作小型储物箱”的任务,学生需要自行设计储物箱的尺寸、形状和内部结构,然后计算所需的材料数量和储物箱的体积。在任务完成过程中,学生需要运用所学的长方体和正方体体积的计算方法,同时还需要考虑实际操作的可行性和成

本效益,这样能够让学生在实践中深化对体积计算公式的理解和掌握,提升他们的数学应用能力和创新能力。

(二) 创新教学方法,激发学生主动学习

在构建小学高年级数学深度学习课堂的过程中,创新教学方法是激发学生兴趣、提高教学效果的关键。

第一,运用项目式学习法,培养实践能力。项目式学习法是一种以学生为中心的教学方法,强调通过实际项目来驱动学习。在小学数学深度学习课堂中,教师可以通过设计数学建模、数学游戏等与实际数学知识紧密相关的项目,引导学生积极参与其中。学生在完成项目的过程中,不仅能够主动探索、学习和应用数学知识,还能够有效锻炼他们的实践能力、创新能力和团队协作能力。这种教学方法不仅增强了学生对数学的兴趣和自信心,更为他们未来的数学学习和发展奠定了坚实的基础;第二,引入游戏化教学,增强学习趣味性。教师将游戏巧妙的融入于小学数学课堂教学当中,以做游戏的方式引入数学知识要点,不仅能够让数学课堂氛围变得更加轻松愉悦起来,从一定程度上还能够有效激发学生对数学这门学科的学习兴趣,在这种教学环境下,学生会更加投入地参与到课程学习当中,从一定程度上还有益于学生数学思维的发展,提升其数学素养;第三,采用探究式学习,培养自主学习能力。在小学数学课堂教学中,教师开展探究式学习,能够让学生在课堂中主动去探究问题并解决问题,在教师的引导下,学生能够自主发现数学规律和解决数学问题^[4]。

例如在学习“分数”这一知识点时,教师可以采用探究式学习的方法。首先,教师可以通过分配食物、分割物品等方式向学生展示一些与分数相关的实际情境,引导学生思考如何表示这些情境中的数量关系。教师让学生自主尝试用分数来表示这些数量关系,并鼓励他们通过实际操作和比较来验证自己的答案。最后,教师让学生自行开展小组谈论,让他们分享自己的发现和解决问题的方法。这样的教学过程能够让学生在探究中深入理解分数的概念和性质,提高他们的自主学习能力和数学素养。

(三) 创设问题情境,激发学生求知欲

在构建小学高年级数学深度学习课堂时,教师可以通过创设问题情景,以此有效激发学生的思维,同时这也有益于提升学生的课程学习兴趣。

一是联系生活实际,创设真实情境。教师巧妙地将数学问题与实际生活情境相融合,使学生深刻感受到数

学的实用性和价值。教师根据教学内容,巧妙地将数学问题融入与学生日常生活紧密相连的情境中,使学生在解决问题的实践中自然而然地掌握数学知识。这种教学方法不仅显著提升了学生的学习效果,更在无形中激发了他们对数学学科的热爱与兴趣;二是设计挑战性问题,激发探究欲望。挑战性问题设计能够激发学生的好奇心和探究欲望,促使他们主动思考并寻求解决方案;三是利用多媒体技术,营造丰富情境。多媒体技术能够为数学教学提供丰富的资源和手段,使问题情境更加生动、直观和有趣。教师可以利用多媒体技术播放动画、视频、音频等创设各种形式的问题情境,让学生在多感官的刺激下更加深入地理解和感受数学知识。

例如,在学习“分数加减法”时,教师可以通过创设问题情境开展教学。首先,教师向学生展示一个被切成若干份的蛋糕图片,并告诉学生其中几份被取走了。接着,教师提出问题:“现在蛋糕还剩下几分之几?如果我们再取走一些蛋糕,那么剩下的蛋糕应该是多少?”教师借助创设问题情景的方式,让学生在问题解决过程中运用自身已经学习到的数学知识进行解答,这样不仅可以有效加深学生对数学知识要点的理解,更能够提高其自身对于数学知识的掌握程度。

结语

综上所述,小学数学教师通过精心策划创新教学方法和创设引人入胜的问题情境,能够显著推动学生的深度学习,从而增强他们的数学核心素养。这些教学策略不仅优化教学质量,更能够在无形中为学生筑牢坚实的学习基石。

参考文献

- [1] 金立卯. 智慧课堂环境下小学数学深度学习的实践研究及反思[J]. 教育文汇, 2024, (03): 49-51.
- [2] 肖璐. 深度学习理论下小学数学大单元教学策略探讨[J]. 甘肃教育研究, 2024, (03): 140-142.
- [3] 王驰明. 创设探究式实验情境构建深度学习型课堂[J]. 物理通报, 2024, (03): 34-37.
- [4] 丛荣华, 尹晨, 王冰. 面向深度学习的智慧课堂学习支架的构建[J]. 长春师范大学学报, 2023, 42(12): 173-177.

作者简介:周艳琴,1985年07月,女,汉族,江西省九江市人,本科,中小小学一级教师,武宁县第二小学,研究方向:数学教育。