

# 培智学校高年级生活数学综合实践课程的研究与探索

郭晓宁

淄博市淄川区特殊教育中心

**摘要：**本文专注于深入探讨培智学校高年级生活数学综合实践课程的设计策略与实施方式，以学生为本，紧密联系生活实践，强化动手操作能力，并融合多学科知识，构成课程设计的主要理念，通过深入分析，揭示了此类课程在特殊教育中的关键作用。经过系统研究，本文为培智学校高年级学生设计了一套贴近实际、注重应用的数学教育方案，旨在提高学生的数学应用能力与日常生活技能，不仅注重提升学生的数学素养，更致力于帮助学生更好地适应社会，为未来的独立生活打下坚实基础，此研究融合了创新性与实用性，为特殊教育的数学教学改革提供了新的视角和切实可行的方法。

**关键词：**培智学校；高年级；生活数学；综合实践课程；研究；探索

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2024.02.193

随着特殊教育的发展深化，培智学校高年级学生的生活数学教育日益受到重视，生活数学作为培智教育的核心组成，对学生生活技能的培养与提升至关重要，本文通过深入探讨生活数学在特殊教育中的价值，结合高年级学生的实际需求，针对性地提出了生活数学综合实践课程的设计策略与研究进路。这一系列研究与实践的有机结合，旨在为培智学校高年级数学教育提供更为贴切、实用的教学方法与思路，激发其新的活力，本文既重视理论框架的搭建，更着眼于实践应用的探索，以期为特殊教育领域贡献一份既具深度又富新意的研究成果，推动特殊教育数学教学的创新与发展。

## 一、生活数学在培智教育中的重要性

（一）帮助学生适应社会生活，提高生活自理能力

培智学校的教育目标之一，是切实提升学生生活自理能力，助力学生平稳融入社会，生活数学作为培智教育的关键支柱，专注于为学生提供日常生活中必需的数学知识和实用技能，如购物时的算术运用、有效的时间管理等，这些技能直接关联学生的日常生活实践，使学生能更自如地应对各类生活场景中的数学问题，进而提升其自主生活的能力。通过生活数学课程的系统学习与实操训练，培智学校的学生不仅夯实了数学基础，更能在实际生活中灵活运用所学，为未来独立生活做好充分准备，这种深具实用性的教育理念与实践，彰显了培智学校教育的专业深度与人文关怀高度，体现了其对学生全面、均衡发展的深沉思考与务实推进。

（二）有助于培养学生的逻辑思维能力与问题解决能力

数学作为逻辑思维的典范，对于塑造学生的思维能力具有不可替代的作用，而生活数学则是这一塑造过程

的生动实践场，要求学生将抽象的数学知识应用于具体的生活情境中，通过分析、推理和解决实际问题深化理解，这一过程不仅强化了学生的数学基础，更锻炼了他们的逻辑思维与问题解决能力，为日后面对复杂多变的挑战打下了坚实基础。这种教育理念既凸显了数学学科的内在逻辑美，又体现了教育对学生思维能力全面发展的深刻关切，是培养学生未来竞争力的重要环节。

（三）生活数学是培智学校实现教育目标、促进学生全面发展的重要途径

培智学校的教育目标致力于促进学生的整体进步，包括认知能力、社会适应能力等关键领域的发展，生活数学融合了多学科知识的综合性学科，致力于传授基础数学知识，强调与其他学科的深度融合与实践应用，在生活数学的学习过程中，学生的认知、情感与社交能力都将得到有效提升，全面实现培智学校的教育目标。这一实践展现了生活数学学科的深厚内涵与广泛应用，凸显培智学校对学生全面发展的深度关注与系统规划，通过生活数学等多学科的综合教学，培智学校为学生构建了一个全面、系统且富有层次的发展空间。

## 二、培智学校高年级生活数学综合实践课程设计理念

（一）学生中心原则

课程设计应以学生为中心，全面考虑培智学校高年级学生的特殊需求和发展目标，由于学生在数学基础、兴趣点和认知能力上呈现多样性，因此，设计生活数学综合实践课程时，差异化教学策略至关重要，需细致了解每位学生的具体情况，根据其独特性和需求，量身定制学习方案，确保每位学生都能找到适合自己的学习节奏和路径，在学习过程中获得最大收益。这种设计思

路不仅彰显教育的人文关怀与科学性，更是推动教育公平、提升学生综合素质的关键所在，通过精心实施差异化教学，有望为培智学校高年级学生构建一个更加符合学生实际、高效且有针对性的学习平台。

### （二）生活化原则

课程内容应紧扣学生的日常实际，凸显数学的实用性，实现知识与应用的紧密融合，规划生活数学综合实践课程时，应慎选贴近学生生活的数学问题和实例，营造真实而富有吸引力的学习环境，这样的教学设计有助于学生深切体会到数学在解决实际问题中的价值，激发学生的求知欲，提升学习的自主性与成效。通过融入生活的数学实践，不仅能助力学生夯实数学基础，更能锻炼学生的逻辑思维与问题解决技能，为其未来的学习与生活奠定坚实的能力基石，以生活为导向的教学思路，体现了数学教育的实用性，符合学生全面发展的需求。

### （三）实践性原则

课程应以实践操作为核心，让学生通过亲身体验来深入理解并运用数学知识，生活数学综合实践课程中，设计多样化的实践活动至关重要，这些活动应为学生提供充分的实践空间，让学生能够运用所学的数学知识解决实际问题。实践操作过程中，学生将更直观地掌握数学概念与原理，进而提升数学应用与实践能力，实践导向的教学方法有助于学生巩固数学基础，更重要的是能培养学生的创新思维与问题解决技巧，为学生未来的学术与发展打下坚实基础，通过实践操作，学生将在数学的世界中不断探索与成长。

### （四）综合性原则

课程应注重多学科知识的融合，以全面提高学生的综合素质为目标，在生活数学综合实践课程的设计中，需要突破传统的学科界限，将数学知识与其他学科内容相互渗透，构建出既深入又广泛的跨学科课程体系，有助于学生在头脑中形成更加系统化、全面化的知识架构，提升其基础学科水平，综合性课程设计还能在问题解决、创新思维与跨学科合作等方面为学生提供锻炼机会，培养学生的关键能力。通过实施这样的课程设计，期望为学生创造一个更真实、更具挑战性的学习环境，推动学生在探索与实践不断成长，既彰显现代教育的创新精神，为学生未来的学术和发展打下坚实基础。

## 三、培智学校高年级生活数学综合实践课程的研究与探索路径

（一）分析培智学校高年级学生的数学需求和学习特点

为构建切实满足培智学校高年级学生需求的生活数学综合实践课程，教师首先需要深入了解学生的数学基础、兴趣点、学习风格以及可能遇到的障碍，这一过程必须细致入微，以确保课程设计能够精准对接学生的实际需求。

例如，某位培智学校高年级学生，在数学基础方面表现出一定不足，对于一些基本概念与运算规则掌握不够牢固，但是对数学在日常生活中的应用表现出浓厚兴趣，特别是在购物计算、时间规划等方面，在学习风格上，他更倾向于通过直观、操作性的方式理解数学概念，不是通过抽象的符号推理，面对复杂的数学问题时，往往缺乏分析与解决问题能力，容易感到挫败。这个案例反映了培智学校高年级学生的典型特点：数学基础参差不齐，学习兴趣和风格多样，面对复杂问题时的解决能力有待提升，在课程设计上，应充分考虑学生的个体差异，结合学生的生活实际，设计富有操作性与应用性的数学实践活动。同时需注重培养学生的问题解决能力与数学思维，帮助学生在面对挑战时能够积极应对，逐步提升数学素养。

（二）研究生活数学综合实践课程的教学内容和教学方法

针对培智学校高年级学生的独特需求与学习风格，需精心策划并挑选生活数学综合实践课程的教学内容和方法，这些内容应与学生的日常生活场景紧密相连，同时展现数学在解决实际问题中的价值，引发学生的学习热情，并增强学生对数学实用性的认识。

例如，可以设计一个“理财小达人”的项目，该项目紧密围绕学生生活中常见的零花钱管理问题，在这个项目中，学生需要制定一个月的零花钱使用计划，包括预算分配、记录实际支出以及月底的账目总结。通过这一过程，学生能够运用数学中的加减乘除等基本运算，锻炼学生的规划、自律和与决策能力。实施教学时，可以采用情境模拟方式，为学生创造一个真实的理财环境。此外，鼓励学生分组合作，共同探讨零花钱管理策略，分享节省小技巧，这种合作学习的方式有助于提升学生的团队协作与沟通能力，紧扣培智学校高年级学生的实际需求，充分发挥生活数学实践课程的实用性与趣味性。

（三）探索生活数学综合实践课程的实施策略和评价方式

为确保培智学校高年级生活数学综合实践课程的有效实施，精心策划了实施策略并建立了多元化的评价体

系。教学组织上,针对培智学校高年级学生的特点,采用分组合作与个别指导相结合的方式,确保每位学生都能获得适当的关注与支持;时间安排上,根据学生的实际需求和反馈,灵活调整教学进度,保证学习的连贯性与深度;资源利用上,充分利用学校内外的实物、数字化教学资源等,为学生打造丰富、直观的学习环境。在评价方式上,注重过程与结果的结合,关注学生的知识掌握情况,重视他们在实践过程中的表现、态度以及问题解决能力。

以“超市购物”活动为例,教师需观察并记录学生在实际购物场景中的数学应用情况,如商品价格计算、比较不同品牌产品的性价比等,这些观察结果将成为评价学生学习成果的重要依据,同时也为后续教学提供有针对性的反馈与指导,这样的实施策略和评价方式既体现了培智学校高年级学生的特殊需求,又充分发挥了生活数学实践课程的应用性与趣味性。

(四)总结生活数学综合实践课程的教学经验和问题,提出改进建议

在课程实施告一段落后,系统回顾了生活数学综合实践课程的教学历程,特别是针对培智学校高年级学生的特殊需求进行深入剖析。教学内容层面,觉察到“理财规划”等模块中涉及的复杂金融概念与学生日常生活经验脱节,对此,提议将焦点转向更贴近学生实际的话题,例如“零花钱的合理分配”或“超市购物比价”等,以增强实用性。

教学方法上,虽然已运用多元教学手段,但对于培智学校高年级学生这一特定群体,在激发学生主动性与创造性方面仍需加强,具体案例中,考虑引入更多如“模拟购物”等角色扮演活动或“最佳购物方案”小组讨论,以提升学生参与度。在评价体系方面,我们认识到过程性评价的细化不足,建议增加对学生学习态度、团队协作等软技能的观察和记录,以更全面地反映学生的学习成效和进步,这些改进建议旨在使生活数学综合实践课程更加契合培智学校高年级学生的实际,推动学生在数学应用与生活技能方面的双重提升。

(五)关注生活数学综合实践课程的发展趋势和未来发展挑战

随着教育理念与技术的持续进步,生活数学综合实践课程正面临全新的发展趋势与挑战,对于培智学校高年级学生而言,这些变革尤为重要。

例如,当前教育领域正积极探索个性化学习路径,通过运用大数据和人工智能技术,可以为培智学校高年

级学生设计更具针对性的实践课程,以购物计划实践为例,可以根据每位学生的数学水平和生活自理能力,为学生制定个性化的购物计划和预算,提升学生的实际应用能力,如何平衡技术的运用与教育目标的实现,避免技术形式化,仍是教师需要深入思考的问题。同时,跨学科整合已成为教育创新的重要方向,对于培智学校高年级学生,将数学知识与日常生活技能、社交技巧等融合,能够显著提升他们的综合能力,在设计实践活动时,可以将数学计算与购物、烹饪等生活技能结合,让学生在解决实际问题的过程中,锻炼多方面的能力。因此必须紧密关注生活数学综合实践课程的最新发展,结合培智学校高年级学生的特殊需求,不断调整和优化教学策略,以确保课程的先进性与实效性。

(六)通过实证研究验证生活数学综合实践课程的有效性

为验证生活数学综合实践课程在培智学校高年级中的实效,严谨地进行了实证研究,通过对比与跟踪的方式,系统地收集了学生在课程前后的数学成绩、学习态度及生活技能等多维度数据。特别是在“超市购物”这一实践活动中,高年级学生展现出了显著的进步,能够快速准确地计算各种商品的总价,在不同品牌、规格之间做出性价比判断。此外,学生的学习态度也更为积极,对数学的兴趣明显增强,在日常生活中,这些学生的购物技能与预算管理能力和得到了实质性提升。

### 结束语

本文深入剖析了生活数学在培智教育中的核心作用,并为高年级学生量身定制了综合实践课程,以“超市购物”活动为例,将密切跟踪课程效果,持续调整教学策略,力求最大化地满足培智学校高年级学生的特殊需求,推动特殊教育的创新与进步。

### 参考文献

- [1]培智学校义务教育生活数学课程标准(2016年版).北京:人民教育出版社,2018.1
- [2]柳迪.培智学校数学课程与教学.上海:华东师范大学出版社,2015.10
- [3]鞠雅坤.“新课标”背景下培智学校数学教学的生活化[J].上海特教,2017(3):5-6.
- [4]孟成成,王敏.微视频在培智单元主题教学中的应用与反思[J].基础教育参考,2019(7):70.
- [5]吴彰敏.培智学校以生活为核心单元主题下数学教学活动的设计[J].现代特殊教育,2018(1):36.