

中职数学教学生活化的实践研究

张琴芳

未央区职业教育中心 陕西 西安 710016

摘要: 数学是中职教育中的一门重要基础课程,对于培养学生的逻辑思维和问题解决能力具有重要作用。然而,由于中职学生的数学基础较为薄弱,对于抽象的数学概念和原理往往难以理解和掌握。因此,如何将数学教学生活化,使抽象的数学知识更加生动、具体,是中职数学教师面临的一个重要课题。本文将重点探讨中职数学教学生活化的实践方法,以期中职数学教学提供有益的参考和借鉴。

关键词: 中职数学;教学生活化;实践研究

引言:本文对中职数学教学生活化的实践进行了深入研究。通过引入生活情境和实例,我们发现这种教学方式能够有效提高中职学生的学习效果和实际应用能力。具体而言,生活情境的创设能够帮助学生更好地理解数学概念,激发他们的学习兴趣,而生活实例的引入则能够培养学生的实际应用能力和问题解决能力。本研究为中职数学教师提供了有益的教学参考,有助于推动中职数学教学的发展。

1 中职数学教学生活化的概述

中职数学教学生活化是一种以生活为背景、以实际问题为基础的数学教学方法。它旨在将数学的理论知识与生活实际相结合,使学生在学数学的过程中能够感受到数学知识的实用性和生活的趣味性。这种方法针对学生的生活经验和认知习惯,通过生动、实用的教学内容和方式,激发学生学习数学的兴趣和积极性,使数学知识更加贴近学生的生活,使学生能够更好地掌握和运用数学知识。在中职数学教学中实施生活化教学具有重要意义。传统的数学教学方法往往偏重于公式的记忆和机械计算,导致学生对数学的兴趣缺乏,记忆时而丢失。而生活化的教学方法能够让学生在现实生活中感受到数学的应用,从而增强他们对数学的兴趣和学习的动力^[1]。同时,生活化的教学方法能够使学生更加深入地理解数学知识的内涵和价值,提高他们的数学素养和应用能力。总之,中职数学教学生活化是一种富有创新性和实用性的教学方法,它能够激发学生学习数学的兴趣和积极性,提高他们的数学素养和应用能力。在未来的中职数学教学中,应该更加注重生活化教学的实施,不断探索和创新教学方法,为学生提供更加优质的教育资源和服务。

2 中职数学教学生活化的现状

2.1 教学内容与生活实际脱节

教学内容与生活实际脱节的原因是教材的更新速度

较慢,未能及时反映生活中的数学应用。这导致教师只能按照教材内容进行授课,而无法引入生活中的实际案例来帮助学生理解。其次,一些中职学校的教师缺乏实际生活经验,难以在课堂上生动地展示数学的实际应用。教师往往只注重数学公式的推导和解题技巧的教授,而忽视了学生的接受能力和实际需求。再者,学生的学习态度和方法也是导致数学与生活脱节的主要原因。学生往往认为数学只是为了应付考试,而忽视了数学在实际生活中的价值。他们过于依赖记忆而非理解,导致无法将数学知识应用于实际生活中。最后,学校的教育理念和教学方式也是影响数学与生活实际联系的重要因素。一些中职学校过于注重学生的成绩和就业率,而忽视了培养学生的实际应用能力 and 创新精神。教学方式过于传统,缺乏引导学生发现和解决问题的能力 and 手段,限制了学生发挥自己的主观能动性去思考问题,提出创新的思路和方法。

2.2 教学方法落后

教学方法落后的原因是教师受传统教育观念的影响。传统的教学方法是教师为中心,注重知识的传授,而忽视了学生的主体地位和参与实践。这种教育观念已经不能适应现代教育的要求,也不利于培养学生的创新能力和实践能力。其次,中职学校的教师队伍素质参差不齐,一些教师缺乏现代教育理念和教学方法的培训。他们在教学过程中缺乏创新思维和教学方法的探索,难以引入新的教学技术和手段,导致教学方法落后。再者,中职学校的教学资源有限,缺乏现代化的教学设备和软件^[2]。这限制了教师在教学过程中运用新的教学方法和手段,也影响了学生的学习效果。最后,学校的管理制度和评价机制也是影响教学方法落后的重要原因。一些中职学校的管理制度过于注重学生的成绩和就业率,而忽视了教师的教学效果和教学方法的改进。评

价机制过于单一,缺乏对教师教学方法的评估和激励,导致教师缺乏改进教学方法的动力和信心。

2.3 教材建设滞后

教材的编写和审核过程过于繁琐和耗时是一个主要原因。由于需要经过多个环节,周期较长,导致教材内容与时代发展脱节。这使得教材无法及时反映最新的数学理论和实践应用,从而影响了教材的质量和实用性。其次,教材编写人员的知识和经验有限,导致教材内容与实际生活脱节。一些教材编写人员可能过于注重数学理论的系统性和完整性,而忽视了数学在实际生活中的应用价值。这使得教材内容过于抽象和理论化,难以引起学生的兴趣和共鸣。再者,教材建设的理念落后也是导致教材滞后的一个重要原因。在过去的教育观念下,教材注重理论知识的传授,而忽视了学生的实际应用能力的培养。这种教育观念已经不符合现代教育的要求,也不利于培养学生的综合素质和创新能力。此外,中职学校教师和学生的反馈机制不完善也是影响教材建设的重要因素。教师和学生是教材的使用者,他们的反馈对于教材的改进具有重要意义。然而,一些中职学校缺乏有效的反馈机制,教师和学生难以将自己的意见和建议及时反馈给教材编写人员。这使得教材编写人员无法及时了解教材的使用情况和问题,也无法对教材进行及时改进和更新。

3 中职数学教学生活化的实践研究

3.1 引入生活实例

引入生活实例可以帮助学生更好地理解数学概念和原理。数学是一门抽象的学科,对于一些概念和原理,学生可能会感到难以理解。然而,当教师将这些概念和原理与生活中的实例相结合时,抽象的数学知识变得生动、具体,更易于被学生接受和理解。例如,在讲解函数的单调性时,教师可以引入气温变化的实例。通过观察气温随时间变化的曲线图,学生可以直观地理解函数的单调性,即函数值随着自变量的增大而增大或减小的特性。其次,引入生活实例可以培养学生的实际应用能力。学习数学的最终目的是为了解决实际问题。通过引入生活实例,教师可以引导学生将所学的数学知识应用到实际生活中,从而培养学生的实际应用能力。例如,在讲解排列组合时,教师可以引入彩票中奖的实例。通过计算彩票中奖的概率,学生可以了解到排列组合在生活中的实际应用,并培养他们的实际应用能力。最后,引入生活实例还可以激发学生的学习兴趣 and 积极性。与生活实际相结合的实例可以引起学生的好奇心和探究欲望,促使学生更加主动地参与课堂学习^[1]。当学生意识到

数学在生活中的重要作用时,他们会对数学产生更大的兴趣和热情,从而更加积极地学习数学。

3.2 创设生活情境

创设生活情境能够帮助学生将数学知识和现实生活紧密相连。生活情境的创设能够让学生更加深入地理解和体验数学的实用价值,使抽象的数学概念变得生动、形象,便于学生感知和理解。通过模拟实际生活中的问题,学生可以更好地理解数学知识的实际应用,提高学习效果 and 数学素养。例如,在讲解概率统计时,教师可以创设彩票中奖的情境,引导学生运用所学知识计算中奖概率。这种生活情境的创设能够帮助学生更好地理解概率统计在生活中的运用,提高他们的学习兴趣和积极性。其次,创设生活情境可以培养学生的数学思维和解决问题的能力。在生活情境的创设过程中,学生需要运用数学知识和方法进行分析、推理和计算,从而锻炼自己的数学思维和解决问题的能力。这种能力在学生未来的学习和工作中都非常重要,能够帮助他们更好地适应社会发展的需要。通过模拟实际生活中的问题,学生可以亲身体验数学知识的应用过程,培养自己的问题解决能力。最后,创设生活情境还可以促进师生互动和生生互动,营造良好的课堂氛围。在生活情境的创设过程中,教师需要引导学生积极参与、思考和交流,这有助于培养学生的合作精神和沟通能力。同时,通过生活情境的创设,教师可以更好地了解学生的需求和问题,从而有针对性地开展教学,提高教学效果。

3.3 制作生活化的教具

在制作生活化教具时,教师可以充分利用生活中的物品和材料,将它们转化为具有教育意义的工具。这些教具不仅能够帮助教师更好地讲解知识,还能够激发学生的学习兴趣 and 积极性。例如,在讲解几何图形时,教师可以利用纸盒、球体、圆柱体等实物来展示各种几何形状。这些物品都是日常生活中常见的,学生可以轻松地理解它们的形状和特点。通过观察和操作这些物品,学生可以更好地掌握几何图形的性质和特点,提高自己的空间想象能力和几何思维能力。在讲解函数图像时,教师可以利用坐标纸和函数图像来展示函数的形态 and 变化规律^[4]。教师可以先在坐标纸上画出函数的图像,然后让学生通过观察和思考来理解函数的性质 and 变化规律。同时,教师也可以引导学生自己动手画出函数的图像,加深对函数的理解和掌握。此外,教师还可以利用生活化的教具来帮助学生理解各种科学原理 and 概念。例如,在讲解重力时,教师可以利用球体和斜面等物品来展示重力的作用和效果;在讲解电流时,教师可以利用导

线、电池和小灯泡等物品来展示电流的流动和作用。

3.4 开展生活化的数学活动

开展生活化的数学活动是一种生动有效的教学方法。它不仅能够增强学生的数学应用能力，还能培养他们的创新思维和团队协作精神。以扑克牌游戏为例，在讲解计数原理时，教师可以利用扑克牌作为教具。通过分组和比较扑克牌的花色和数量，学生可以直观地理解计数原理的基本概念和应用。这种游戏化的教学方式能够激发学生的学习兴趣，使他们更加积极地参与课堂活动。再比如，在讲解立体几何时，教师可以组织一个搭建积木的活动。学生通过选择合适的积木搭建出不同的几何形状，可以深入理解几何图形的特性和结构。这种活动不仅能够培养学生的空间想象能力，还能提高他们的动手能力和创新思维。此外，教师还可以根据教学内容设计其他生活化的数学活动。例如，在讲解概率时，教师可以组织一个抽奖游戏；在讲解数列时，教师可以引导学生观察生活中的数列实例，如音乐节奏、建筑结构等。通过开展生活化的数学活动，教师可以帮助学生将数学知识与实际生活联系起来，提高他们的数学应用能力和解决问题的能力。同时，这种教学方式还能够培养学生的创新思维和团队协作精神，促进他们的全面发展。

3.5 使用生活化的教学语言

教师在教学中应该使用生动、形象的语言来解释数学概念和原理。例如，用“大海捞针”来形容概率极小的事情；用“步步为营”来形容数列的累加过程。使用生活化的教学语言是提高数学教学有效性的重要手段。生动、形象的语言能够帮助学生更好地理解数学概念和原理，提高他们的学习兴趣和积极性。例如，在讲解概率时，教师可以利用“大海捞针”来形容概率极小的事情。通过这个生动的比喻，学生可以更好地理解概率的概念和计算方法，同时也增加了课堂的趣味性。再比如，在讲解数列时，教师可以利用“步步为营”来形容

数列的累加过程。通过这个形象的比喻，学生可以更好地理解数列的累加性质和规律，同时也能够更好地掌握数列的相关概念和计算方法^[5]。此外，教师还可以利用生活中的实例和场景来解释数学概念和原理。例如，在讲解几何图形时，教师可以利用生活中的物品和场景来解释图形的特性和结构；在讲解函数时，教师可以利用生活中的数据和现象来解释函数的性质和变化规律。使用生活化的教学语言不仅能够帮助学生更好地理解数学知识，还能够提高他们的学习兴趣和积极性。因此，教师在教学中应该注重使用生活化的教学语言，使数学课堂更加生动有趣。

结语：通过本研究我们发现，生活情境和实例的引入对于中职数学教学生活化具有积极的作用。这种教学方式不仅能够帮助学生更好地理解数学概念，提高他们的学习兴趣，还能培养他们的实际应用能力。因此，中职数学教师应该注重生活情境和实例的创设与应用，将其融入到教学中，提高教学效果和学生的数学素养。我们未来能有更多的研究关注中职数学教学生活化的问题，以推动中职数学教学的发展，更好地服务于学生的职业发展需求。

参考文献

- [1]贾卓.中职数学生活化教学的实践与思考[J].文理导航(中旬),2020(10):24.
- [2]卢怡园.浅析中职数学生活化教学的路径[J].才智,2020(17):58.
- [3]纪雪峰.中职数学课堂教学生活化的途径与方法研究[J].现代职业教育,2020(20):212-213.
- [4]郑美芹.浅谈中职数学生活化教学的开展[J].现代职业教育,2020(15):88-89.
- [5]陈望侠,杨雪侠.中职数学生活化课堂教学的实践思考[J].现代职业教育,2020(08):32-33.