

核心素养视角下的小学数学生活化教学探究

李水香

江西省抚州市南城县东方红小学

[摘要] 在当前的社会背景下,人们更加重视实用型与创新型人才的培养。这一育人要求引发了教育者对如何有效培养学生的思考。新课改深入推进并提出了核心素养理念,要求老师在学科教学全过程中渗透核心素养培养。生活是数学知识的源泉,这一观点明确指出了数学与现实生活之间的密切联系。基于此,生活化教学策略的重要性逐渐突显出来。然而当前在小学数学教学中,老师只是对学生知识掌握程度引起了重视,而忽略了学生的学习特征和发展规律,在数学课堂中应用生活化教学时,也只是单单将教材和生活问题联系在一起,流于形式,导致学生对数学知识了解不够透彻,也不够深入。基于此,文章重点探讨了核心素养理念下的小学数学生活化教学策略,以供参考。

[关键词] 小学数学; 核心素养; 生活化

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.02.1183

引言:

数学贯穿于人类社会发展的整个过程,在人类生活中不断发展,对人类社会的发展作用也越来越大。数学与生活密不可分,数学学习也离不开生活。小学数学教学中,如何建立生活与数学的密切联系,探索生活化教学策略,引导学生积极参与生活化的学习实践,有效提高学生的学习效率和学习质量,促进学生数学核心素养的发展,是本文论述的主要内容^[1]。

一、小学数学生活化教学的必要性

(一) 社会发展的要求

在新时代下,人才成为最为宝贵的资源。而这里的人才资源不再是传统意义上知识导向的人才,而是具备创新意识和实践能力的现代化人才。随着社会和科学的发展,社会竞争日益激烈,人们只有不断学习才能持续竞争,谋得更好的发展。面对全新的人才培养形势,学校必须要意识到传授学生具体的某个知识已经不再适应,而应将学生创新意识、创新能力和实践能力等综合能力的培养作为重要人才培养目标。在新课程教育改革中,强调数学学科教学必须要以学生已有的生活经验为出发点,让学生亲历将实际问题抽象成数学模型的过程。将生活化教学模式引入数学课堂中,可以唤醒学生已有的生活经验,促使学生在解决实际问题的过程中,获得数学自主学习能力和思维能力的发展,为学生后续的数学学习和社会发展奠定良好基础^[2]。

(二) 数学自身发展的要求

数学这门学科来源于生活,很多数学知识都可以在现实生活中得到体现和应用,人们学习数学的目的也是为了更好地服务于生活,提升自身的生活能力。在信息时代下,社会和生活也呈现出高度信息化,数学知识的运用得到了空前发展,人们对于数学的依赖程度也得到了显著提升,数学素养成为现代人才必须具备的素质和能力。在这样的社会背景下,数学教育承担了更大的责任,为了更好地适应数学自身发展需求,数学教育必须要与生活实际相结合,优化调整教育要素,让学生在学习数学的过程中,能够更好地运用数学,提升学生实际问题的解决能力,这样才能促使学生形成与数学发展相适应的数学素质。

二、核心素养下小学数学生活化教学的有效方法和对策

(一) 优化教育理念,调整教学目标

调查发现,部分教师对于生活化教学的认识程度并不高,所以导致在生活化教学中缺少长远目标的设置。因此,教师要不断优化自身的教育观念,树立正确的生活化教育理念。唯有如此,才能为生活化教学的有效开展奠定坚实的基础。不难理解,教育理念的转变与优化是一个不断学习、反思、实践的循环提升的过程^[3]。

而为了正确树立生活化教育理念,可以采用以下几种方式:第一,树立终身学习意识,不断地学习先进的教育理论知识。如教师应该深度研读新课标内容,了解生活化教学的基本要求。同时,全面搜集和整理与生活化教学有关的文献资料,了解小学数学生活化教学的现状。第二,加强教学反思。无论何种形

式的教育研究活动,最终都要回归教学实践。因此,教师要对课堂中的教学与学习情况进行认真的观察和记录,之后在课下进行深入的反思,准确把握生活化教学中存在的实际问题,并思考解决这些问题的有效策略。第三,加强教学交流。对于生活化教学模式,不同的教师会产生不同的理解,并且会在教学活动中遇到不同的问题。因此,教师要利用课余时间及时分享自己的生活化教学经验,探讨优化生活化教学的有效方法。第四,积极参加教师培训活动。通过专家、优秀教师的讲述,可以进一步充实教师的教学经验。总之,为了有效开展生活化教学,教师要利用多种途径加强学习,从而及时树立正确的生活化教学理念。

(二) 教学内容生活化

首先,教师需要对学生现实生活中对于数学知识的实际需求进行分析和了解,并以此为依据,选择合适的教学内容,设计教学方案,保证生活化教学的针对性。同时不同年龄阶段的学生对于数学知识的实际需求也会发生相应的变化,因此,教师还需要对数学教学内容进行动态化调整,这样才能保证生活化教学的有效性。其次,小学生的大多数时间都是在学校里度过,社会经验相对匮乏,在对事物认知的过程中难免会出现一定的局限性。因此,在进行生活化教学内容选择时,教师还需要充分考虑到学生的社会经验缺乏的问题,并将一些社会事件或现象引入数学课堂中,以此来弥补学生在认知层次中的缺失,促使学生形成与社会发展相适应的数学素养。

以“位置与方向”这一课时教学为例,教师就可以结合学生已有的生活经验和生活经验,从现实生活中寻找可以承载这一抽象数学知识的具体载体。比如,教师可以展示一张学校的地图,并让学生在指定位置,说出校园内各个建筑物的具体位置。由于这一教学内容与学生的生活经验相符,能够有效调动学生对数学知识的探究欲望,并且当学生运用数学知识解决实际问题后,也能加深他们对于教学内容的理解和记忆,提升学生的数学学习能力。

(三) 通过生活化故事的渗透,强化与生活的实际联系

在小学数学生活化课堂教学中,主要目的是有效提升学生对课堂的参与兴趣,并将学生注意力完全引入教学活动中,进一步提升学生的自主学习能力。数学学科重点强调了逻辑性,其中涉及很多的抽象概念和公式原理。在以往课堂教学中,老师只在意理论知识的讲解,整个教学过程十分枯燥,缺乏趣味性。因此,核心素养理念指引下,数学老师要学会革新教学模式和观念,根据学生身心发展需求,为学生创设生动有趣的教学情境。在数学生活化教学课堂中,老师可以将生活中的小故事渗透到其中,进一步增强数学教学内容和现实生活之间的关联,提升学生的参与度,提升课堂教学效益。

(四) 改进情境形式,创设生活情境

从认知特点来看,小学生的好奇心比较强,但是整体的认知水平比较低。因此,在生活化教学中,创设教学情境并不是简单地照搬教材中的生活化素材,而是要结合学生熟悉的生活现象

创设相应的教学情境。利用这种方式,能够将教学内容以一种更具趣味性且更容易被学生所接受的形式呈现出来,从而增强教学内容对学生的吸引力。在此基础上,可以使学生直观地感受生活中的数学,并激发学生的求知欲望。

以“可能性”为例,在这一节的教学中,最主要的目标就是引导学生感受一些事件发生的可能性,体会简单的随机现象。为此,笔者提出了这样一个生活事件:小明和小红周末一起出去玩,但是小明想去图书馆,小红想去公园。于是,他们想要通过抓阄决定这件事。小明在两张纸条上分别写上了“图书馆”和“公园”,由小红从中抽出一张。然后,笔者让学生描述这件事的结果。结合自己的生活经验,大部分学生很快说出:“他们可能去图书馆,也可能去公园”。接着,笔者继续对学生说:“如果小明想要和小红开个玩笑,在两张纸条上都写上了‘图书馆’,那最后的结果是怎样的呢?”马上有学生回答:“那他们一定不能去公园了”。最终,利用生活化的情境,不但使学生用“可能”“不一定”“一定”等词语对事件发生的情况进行了描述,而且引导学生初步分析了简单随机现象中可能出现的各种结果。

(五) 完善评价体系,实现提质增效

评价同样是教学活动中不可或缺的重要环节,评价的质量会直接影响学生的学习效果。传统的纸笔测验评价过于重视学生对知识的记忆,而忽视了学生在真实情境下的问题解决。因此,在生活化教学中,教师要有意识地对评价模式进行调整,构建更完善的评价体系。唯有如此,才能真正发挥出评价环节的积极作用。

在生活化教学中,有效的评价需要做到以下几点:第一,

设置多元化的评价主体。教师应避免用自己的生活经验代替学生的生活经验,而要充分尊重学生的想法。为此,教师要注意多主体的评价,鼓励学生进行自评与相互评价,从而使学生从不同角度了解自己的学习情况。第二,注重过程性评价。在生活化教学评价中,要避免过于关注学生的成绩,而是要将评价的重点放在学生的学习过程中,这样可以更全面地了解学生在学习过程中存在的问题,从而为后续教学活动的调整提供依据。第三,注重家校合作。生活化教学可以将学习活动延伸到学生的家庭生活中。因此,教师要充分重视家校合作,邀请家长参与到学生的过程性评价中,并建议家长以更加长远以及全面发展的视角对孩子进行评价,以此来为学生提供良好的家庭教育环境。

结束语

综上所述,数学知识来源于生活,也将应用于生活。因此,新课改要求老师重点培养小学生的实际应用能力,将已学知识运用到生活中去解决实际的问题。对于小学数学老师而言,其应该将生活化教学模式有效应用到数学课堂当中,从培养小学生数学核心素养入手,为他们未来的生活与学习打下牢固的基础。

参考文献:

- [1]张建国.依托生活化进行教学 培养学生数学核心素养[J].知识文库,2019(23):295.
- [2]卜芳.核心素养下数学生活化教学策略管窥[J].数学大世界(下旬),2019(10):29.
- [3]戴红春.基于数学核心素养下小学数学生活化的探究[J].新课程(中),2019(08):80.

(上接第2213页)

文化中的数学计算工具进行教学,引导学生认识传统计算工具背后的数学道理,以增强学生的创新意识。例如,在讲解“加法”“减法”等知识时,教师可以结合算筹、算盘等古代社会的计算工具,引导学生学习加法和减法知识,以强化学生对数学知识的学习。在具体的教学中,教师可以结合算筹向学生讲述“算筹是古人利用细小的棍棒计算结果的一种计算方法”,结合算盘向学生讲解珠算的口诀等内容。通过讲解这两种计算工具,教师能在教学中融入我国优秀的传统文化。在此基础上,教师可以将计算器、计算机等现代的数学计算工具引入教学,培养学生的数学创新意识。

(四) 运用多媒体加强学生对传统文化的了解

在教学改革步伐不断加快的背景下,数学教师需要对自身的教学进行不断地创新,以此来满足教学改革的要求。在诸多教学方式中,多媒体这一教学方式受到数学教师的喜爱与广泛的应用。为了进一步将传统文化深入到小学数学课堂教学中,教师应充分利用多媒体教学手段的优势,来增强学生对传统文化知识的了解与掌握。在实际的课堂教学准备阶段,教师可以借助多媒体来为学生播放与教学内容和传统文化相关的视频与图片的方式,来增加学生对数学教学的专注力与学习积极性。同时,为了进一步增强学生的专注力,教师可以通过铺垫一定的传统文化知识,并提出相应的数学问题,来引导学生自主探索、思考、分析相关的数学问题,以此有效提高课堂教学效率与质量。

(五) 借助对称图形体会传统文化之美

在小学数学教学中有很多画图的任务,许多形状和图形都和我国传统文化有着很多的联系,老师可以让学生在课下去搜索传统文化中的图形文化,例如《轴对称图形》授课前,笔者安排

学生收集生活中的轴对称物体或对称图形,他们收集到了风筝、脸谱、窗花、折扇、汉字等等,课堂上,与学生一起欣赏这些图形或物体的对称之美,弘扬中国历史悠久的传统文化,同时还可设计“我是小小设计师”的课堂活动,根据轴对称图形的特点,让学生绘画另一半的脸谱、剪出对称的窗花。这些具有深刻历史和文化内涵的图形,能够让学生了解到中国古代的对称文化,不但能够丰富学生的课余生活,而且还能够提升学生对传统文化的自信,收获到学习数学的快乐。

结语:总而言之,中国是拥有五千年历史的文明大国,在五千年时间的流逝下,所流传下来的传统文化是我国人民最值得自豪与骄傲的东西。传统文化既有优秀的内容,也有陈旧的内容。在教学过程中,小学数学教师在融合传统文化和学科教学时,应当抓住传统文化中的优秀内容,然后探索与创新具体的教学策略,充分展现中华优秀传统文化的魅力和数学学科的魅力,努力实现素质教育的培养目标。

参考文献:

- [1]马全林.浅谈如何在小学数学教学中渗透优秀传统文化[J].试题与研究,2019(24):154.
- [2]陈珍玲.在小学数学教学中渗透数学文化的意义与策略[J].当代教研论丛,2019(06):70.
- [3]黄趾珍.浅析数学文化在小学数学教学中的渗透策略[J].新课程(小学),2019(01):14.
- [4]杨柳.探究优秀传统文化在小学数学课堂教学中的渗透[J].考试周刊,2018(18):96.
- [5]戴耀亮.数学文化在小学数学教学中的渗透策略研究[J].读与写(教育教学刊),2017,14(10):57.