

面向深度学习的小学数学多技术融合教学模式的构建

周红

(江西省上饶市广信区第二小学 江西 上饶 334100)

[摘要]在传统时期的教育教学活动中,大部分教师只知道根据教材内容对学生进行照本宣科式的演讲教学,无法让学生感受到数学课堂的趣味性,总是处于一种消极、被动的学习状态。而在新时期的教育环境中,身为小学数学教师,应改变教学思想,主动学习新课程改革中的教育理念,以实际行动践行新课改的教学要求,锻炼学生的自主学习能力,从而绽放出精彩的小学数学课堂。

[关键词]深度学习; 小学数学; 多技术融合教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.06.377

引言

学科育人目标越来越明晰,信息技术日新月异,这为解决小学数学教学困惑,创新教学模式带来新机会。学科教学的发展是一个不断发现问题、解决问题的创新过程,创新常常源自对教学的改进或目标深化的追求。信息时代,教师如何在课堂上促进学生深度学习,发展学生的高阶数学思维能力,提升学生数学学科核心素养,是小学数学课堂教学改革的重要任务。如何创新教学模式实现学科育人目标的深化?笔者剖析面向深度学习的小学数学多技术融合教学模式的构建过程,探索在信息技术支持下创新学科教学模式的有效方法,构建教学模式,促进学生深度学习。

一、小学数学课堂实现深度学习的意义

(一)它有助于学生对数学有更准确的理解

深度学习的有效实施,使学生在获取新知识、深度加工和分析知识、分配学习时间、运用学习方法等方面整合自己的思想,从而实现有效的主动学习。这种学习过程效率更高,学生的大脑活跃程度更高,对数学的理解更深刻、更准确,有助于学生摆脱学数学是为了考试的错误认识。

(二)为小学数学教学的发展做出贡献

有效实施深度学习的过程,也是师生共同成长的过程。在这个过程中,教师和学生可以平等地交流和讨论问题。更像是一个研究和学习的过程。在这个过程中,不仅可以总结出更多好的教学方案和学习方法,而且可以促进小学数学教学的发展,为相关理论知识的研究提供更有力的支持。

二、深度学习的小学数学多技术融合教学模式的构建

(一)理解课程标准中的基本理念

《义务教育数学课程标准(2011年版)》强调,“数学课程能使掌握必备的基础知识和基本技能;培养学生的抽象思维和推理能力;培养学生的创新意识和实践能力”。《普通高中数学课程标准(2017年版2020年修订)》指出,“数学在形成人的理性思维、科学精神和促进个人智力发展的过程中发挥着不可替代的作用”。“抽象思维”“推理能力”“理性思维”“科学精神”等关键词在课程标准中高频出现。笔者认为,培养学生数学高阶思维是教师教学决策的上位目标。数学课程应面向全体学生,满足学生个性发展的需要;不仅包括数学的结果,而且包括数学结果的形成过程和蕴含的数学思想方法。学生应当有足够的时间和空间经历观察、实验、猜测、计算、推理、验证等活动过程。学习评价的主要目的是全面了解学生数学学习的过程和结果。这些是教师应该坚持的理念。明确尊重学生差异、提高自主学习能力、创新评价方式是教师落实课程育人的共同追求。

(二)提出拓展问题,激发学生的创新思维

从数学学科的本质特点分析,问题是课堂教学实践活动中的必备环节。但不能一开始就从繁难的问题出发对学生进行教学,否则会打击学生的学习自信。因此,教师要从循序渐进的角度出发,向学生提出拓展问题,从而激发学生的创新思维,提高学生的数学水平,达到有效开展深度学习小学数学课堂教学的目的。比如,学习“加法结合律”这部分内容时,首先,我利用信息技术在课件上呈现了一些运用加法交换律的填空

题,以及哪些算式是符合加法交换律的判断题,让学生快速思考,做出答案,由此充分调动学生的大脑思维。然后,我通过引导性的口吻向学生提问:“加法交换律是两个数相加,交换加数的位置,和不变,那么加法还有没有其他运算定律呢?”由此板书了课题。之后,我从知识迁移的角度展开对学生的拓展提问,引导学生自主发现加法结合律的规律,最终帮助学生熟悉了加法结合律的内容。最后,我引导学生归纳了加法运算定律,让学生交流了学习感受。

(三)结合现实生活,锻炼学生的应用能力

数学与现实生活具有紧密的联系,在新课程改革的教育环境下更是得到了高度认可。因此,在新课改背景下,小学数学教师要懂得结合现实生活授课,让数学学科的现实价值被学生充分感受到,期望可以有效锻炼学生的应用能力,使学生养成主动获取数学知识与技能的良好习惯,以求完成在小学数学教学中开展深度学习的任务。比如,学习“分数的意义”这部分内容时,首先,我通过现实生活中小朋友分水果的情境创设问题,使学生初步理解了什么叫作单位“1”,让学生感受到了数学和现实生活之间的关联性。其次,我引导学生对教材内容继续分析,帮助学生掌握了分子、分母的意义,使学生进一步理解了什么叫作分数单位。之后,我组织学生根据自己的生活经验,相互交流分数在哪些地方可以应用,从而促进了学生的深度学习,锻炼了学生的应用能力。最后,我要求学生自主归纳了学习内容,促使学生逻辑思维能力的提升。

(四)情景式创设

情境化的创设将数学教学中的知识点和创设出来的情景进行了有效结合,一方面将数学知识生活化、简易化,学生能用更简单易懂的方式学习到相关的知识,另一方面培养学生的知识应用能力。情景的创设首先要激发学生的认知思维,让学生在以往知识的积累基础上意识到自己存在的问题,产生认知冲突,再通过教学新的知识点让学生既能巩固旧的知识,又能灵活掌握新的知识点。其次,情景的创设要结合生活,好的问题多半来源于生活,数学家都是从生活中发现数学问题,生活情境的加入一方面拉近学生和数学的距离。

结束语

总之,小学数学是义务教育阶段的重点学科,对学生的综合素质有着严格的要求。数学学习不是教一门知识就能做一道题,而是培养学生的数学思维方式,形成一种提出问题和解决问题的能力。因此,教师应引导学生按照这样的数学思想去思考、去实践、去探索,逐步提高小学生的数学素养。

参考文献:

- [1]杨红梅.借助有效数学活动促进课堂深度学习的发生:以小学数学课堂为例[J].吉林省教育学院学报,2021,37(4):14-17.
- [2]杨君菊.基于核心素养的小学数学深度学习策略研究[J].学周刊,2021(15):61-62.
- [3]孙俊畅.深度学习背景下提高小学数学课堂教学效率的策略探究[J].考试周刊,2021(28):83-84.