

核心素养下小学数学综合实践活动的开展策略

刘 兵

江苏省泰兴市黄桥小学教育集团 225411

摘要:综合与实践课是在新课程改革中应运而生的一种新课型,主要特征在于“综合”与“实践”两大特点,它的实施是以问题为载体,以学生的自主参与探究为依托的一种学习活动。它与其他数学知识探究活动不同,更不同于其他课型的教学,是以实践的方式获取直接经验的活动过程,可以帮助学生积累数学基本活动经验,培养学生的应用意识、合作意识、实践能力和创新意识。

关键词:小学数学;综合实践;核心素养

Strategies for carrying out comprehensive practice activities of mathematics in primary schools under the core literacy

Liu Bing

Huangqiao Primary School Education Group, Taixing City, Jiangsu Province 225411

Abstract: The comprehensive and practical course is a new type of course that came into being in the new curriculum reform. It is mainly characterized by two characteristics of “comprehension” and “practice”. Its implementation is based on problems and students' autonomous participation. An inquiry-based learning activity. It is different from other mathematical knowledge exploration activities, and even more different from other types of teaching. It is an activity process to obtain direct experience in a practical way, which can help students accumulate experience in basic mathematics activities, and cultivate students' awareness of application, cooperation and practical ability and innovative consciousness.

Key words: primary school mathematics; comprehensive practice; core literacy

小学数学课程如果能够立足于综合实践活动,必然可以达到事半功倍的教学效果,这也是理论结合实践的重要途径,能够以活动为凭借,促使学生获得综合发展,提高思考、分析以及解决问题的能力。目前来看,综合实践活动开发是小学数学课程改革的必然选择,也是现代数学的一大亮点,能够为学生带来更多经验,在实践过程中感知数学。因此教学中应该把实践活动放在重要位置,通过开发综合实践活动内容,形成多元化教学模式,有利于提高学生的核心素质,从而推动我国小学数学教育全面发展。

一、小学数学综合实践活动内涵

综合实践活动的核心是要求学生主动参与问题探究过程,在参与过程中学会运用所学知识解决实际问题。综合实践活动比传统教学模式更加强调对学生独立思考能力的培养,要求学生可以自主解决在学习过程中碰到的问题。学生在对问题探究、分析的过程中能够培养小学阶段所应具备的各项基础能力,小学数学综合实践活动能够帮助小学生建立完善的知识架构。另外,在小学数学综合实践活动开展过程中,教师需要遵循三点主要原则:一是活动内容要实践性强和具备全面的综合性知识。教师作为小学数学综合实践活动的组织者和发起人,应将数学思想与其他科目融合,构建综合性知识内容库,让学生的解题思路、创新意识、数学观念等基础素养都能得到有效培养。二是实践活动要遵循价值性原则。在小学数学综合实践活动开展过程中,教师应创造宽松、自由的学习探索空间,让学生不受任何约束地探索并解决问题,同时体会到实践活动的真正用意与实践价值。三是实践活动要具备一定的开放性原则。综合实践活动的开展不应局限在

课堂上,教师应积极拓展更多学习场所,如校内操场、户外花园等。多元的教学实践活动能带给小学生更多乐趣,让他们产生学习动力,让他们的心理和身体都得到良好锻炼。

二、小学数学综合实践活动开展现状

(一) 综合实践活动认知偏差

准确来说,小学数学综合实践活动主要是借助实践解决问题,并帮助学生提高综合能力,尽管在《小学数学学科德育实施指导纲要》(以下简称《指导纲要》)中对于综合实践活动的性质有相关阐述,但仍然避免不了在开展活动时的认知偏差。例如教师在活动内容选择上,往往根据主题进行改编,导致综合实践活动形式单一,并且忽略学生自主探究的过程,同时存在重活动的现象,缺少实践案例分析,最终呈现出活动堆砌等诸多问题。由于综合实践活动的目标,是通过实践提高学生综合能力,但教师过于重视活动的开展,反而忽视了其中的本质,综合实践活动变成“活动课”,无法强调数学知识的有效运用。

(二) 实践活动中指导性不足

在小学数学综合实践活动中,教师不仅要负责整个活动的设计、开发,同时应该为学生提供有效的指导,能够在学生茫然无措的情况下,进行适当点拨与启发,这样才能真正发挥出综合实践活动的效用。在《指导纲要》中就已经明确指出,教师应该参与设计、实施以及最终的评价,从而有利于学生的综合发展。但实践过程中可以看到,教师存在忽视综合实践活动指导的情况,只是在活动结束后展开总结,尽管实践活动需要发挥学生的主体性,但教师的指导同样至关重要。这个问题大多与考核评价有关,以往综合实践课程大

多不在考核范围内,因此教师在实施过程中存在疏忽,导致指导性过于孱弱,没能发挥出引导者的作用。

三、核心素养下小学数学综合实践活动的开展策略

(一)明确教学定位,合理规划教学内容

由于部分数学教师的教学理念较为落后,在课堂上仍然习惯沿用应试教育理念对学生进行授课,导致数学综合实践活动课程的展开并不顺利。因此,为了进一步提高当前的教学实效,在数学课堂上,数学教师必须要做出全新的尝试,树立更加新型的教育理念,明确教学定位,做出合理的教学内容规划。

比如,在当前的数学课堂中,教师可以将课堂内容分为两部分,第一部分是理论知识的讲解,通过理论知识的讲解,可以让学生对于一些数学公式或者定理有基础的了解,夯实学生的理论基础。在第二部分,教师需要设置不同的探索活动,让学生们能够运用自己所学的一些数学公式去解决实际的数学题目,进一步达到学以致用。同时,针对于不同学生的具体能力差异,教师还可以及时地调整教学规划。比如,在现代教学改革的背景下,教师可以先提前让学生进行探索,也就是说,教师在课堂教学开始之前先提出几个不同的生活现象或者是数学问题,让学生独立去预习课堂内容,并根据自己所学习的内容去回答教师提出的问题。根据学生的回答,教师再进行针对性的讲解。通过这一教学模式的变化,可以让当前的综合实践活动课程充分体现理论性和实践性的特征,实现教学方法与教学理念之间的统一,强化学生对知识点的理解。

(二)拓展实践活动内容,贴近学生实际需求

之前一些数学教师在教学过程中总是围绕着教材内容来设置固定化的综合实践活动,在这种情形下,教师没有从学生的角度进行考虑,导致活动内容可能无法与学生的个人爱好以及学习需求相匹配,影响了学生的参与热情。因此,在当前的数学综合实践活动课程中,教师添加更多新颖的活动形式,提升学生的学习欲望。

比如,在学习“图形的运动”这一部分内容时,学生会接触到图形的轴对称以及平移等知识,在学习这一知识点时,如果教师只是为学生们讲解轴对称图形的概念,学生可能会觉得当前的数学学习过程过于无趣。因此,在学习这一内容时,教师就可以开展设计活动,在设计活动中,教师需要为学生提供不同的卡纸,然后让学生根据轴对称图形的规律,来自主剪出不同的图形,并且将不同图形进行拼接或者是移动,然后和其余的同学一起来交换自己所制作的图案,分析不同图案里面所涵盖的图形特征。在这一活动课程中,学生可以根据自己的想法去创作不同的图形,更好地满足了学生的实际学习需求,增强学生在课堂上的活跃度。教师一定要注重教学的趣味性特征,让学生们能够对当前的活动课程产生明显的探究兴趣,进一步增强学生学习的能动性。

(三)发挥教师引导作用,规范实践活动环节

在新课程改革的环境下,虽然都大力提倡以学生为主体,但是这并非意味着完全放任不管。特别是在开展小学综合实践活动过程中,如果全由学生主导,则难以取得理想的学习效果。一般情况下,教师可从以下几个环节着手:第一,确

定综合实践活动的主题和目的,同时也要注意运用各种各样的方法来引入活动主题,吸引学生的注意,激发其主动参与学习的兴趣;第二,根据活动主题和目标制定相应的规则和任务,教师需结合学生的实际情况来制定,实现学生理解能力、主观能动性的提升;第三,将学生进行分组并分工,教师应结合每个学生的学习能力、性格特点以及综合素质等进行分组,通常小组人数可控制在4-8人;第四,加强巡回指导,教师应充分发挥出自身的引导作用,对小学生在活动中所出现的错误进行及时的纠正,同时也要观察各小组的活动进度,以便为后期环节的进行做好准备;第五,对整个综合实践活动进行评价和总结,这一环节可先由学生代表汇报活动的成果、感受等,然后由教师进行整体的评价和总结。

(四)给予学生尝试机会,注重实践能力培养

经过观察发现,大多数数学教师在展开综合实践活动课程时,仍然习惯占据主导地位。比如,在探究不同的数学公式、定理时,一般教师会为学生进行示范演示,让学生观察自己的推导思路,从而得出正确的结论。在这一教学模式下,学生仍然处于学习的附属地位,被动地倾听教师的讲解并进行记录,没有强烈的课堂参与感。在这种教学模式下,学生的实践能力难以得到明显的提升。因此,为了进一步提升当前的课堂教学效果,教师在课堂上需要给予学生更多的自主尝试机会,让学生们在自主实践的过程中能够获得强烈的学习体验,增强学生的学习自信心。

比如,在学习“统计”这一章节内容时,教师会为学生们讲解条形图和统计表的特征,让学生们掌握数据表示的基础方式。但在具体的教学环节中,教师并没有让学生们自行制作不同的条形统计图或者是统计表,所以学生们很难体会到条形图的简便性特征。因此,在当前的教学过程中,为了让学生们可以更好地了解数量与图示之间的实际关系,教师可以设置实际任务。如教师可以让学生统计班级同学出生的年份,在统计的过程中,学生发现如果自己只是按照顺序来罗列数据,会导致数据表示尤为混乱。而如果学生通过统计图的方式来陈列数量内容,就可以把数据变得更加清晰、有条理。通过这一实际操作的活动,让学生可以进一步感受到图例在数据统计中所发挥的重要作用,增强学生对数形结合思想的理解,也能够有效地锻炼学生的实际操作能力。

四、结语

综上所述,数学综合与实践是当前课程实施中的重要组成部分,只有准确把握课程的本质特征,从激趣、探究和思维着手,合理地进行活动设计,才能有效发挥综合与实践课的教学价值,发展学生的数学核心素养。

参考文献:

- [1] 陈克勇.小学数学课堂游戏化教学策略探究[J].数学学习与研究,2019(32):47.
- [2] 李宪明.基于“游戏教学法”的小学数学课堂教学实践探索[J].中华少年,2020(63):136.
- [3] 韩东荣.游戏化教学在促进小学数学教学中的应用[J].中华少年,2020(71):42.
- [4] 谢丹.小学数学综合实践活动的教学研究[J].读写算,2021(16):125-126.