

小学数学综合实践活动课的有效性探究

许桂花

江西省赣州市会昌县第三小学

DOI:10.32629/jief.v2i6.992

[摘要]《义务教育数学课程标准(2011年版)》明确指出:在小学数学教学中增设“实践活动与综合应用”,使数学实践活动由课外进入了课内。这既是教育改革的需要,也是教学教育改革的必然。课堂教学“综合实践”已经成为新课改研究的热门话题,文章就对小学数学教育的综合实践活动课进行探讨。

[关键词] 小学数学; 综合实践; 教学方法

中图分类号: G623.5 **文献标识码:** A

小学数学综合实践活动是一种基于学生数学直接经验、密切联系学生自身生活和社会生活、体现对数学知识与能力的综合运用数学实践活动。在当前核心素养教育时代,如何提高数学综合实践活动成为教师们研究的热门话题,为此将数学核心素养渗透于数学综合实践活动环节需要教师认真探索与思考。文章基于教学实际,拟从以下几点进行有效探讨。

1 创设生动情境使学生感受到乐趣

“兴趣是最好的老师”。要想让学生有效地走进数学综合实践活动课程,教师需要选择适合学生的心理、认知情况、学生学习基础的教学方法。因为好的学习情境才能让学生被情境吸引过来,最终才能达到应有的学习效果,否则学习效率就一般,难以让学生在今后的数学综合实践活动获得数学知识或者数学能力。教师在新课教学中,小学数学课上教师以学生熟悉的日常生活为背景资料,设计生动的情境,让学生在数学学习中经过联想、类比、沟通等在生活中实际素材中抽象理解数学新知识内容,从而提高对新知的理解能力。例如,在《年月日》学习中,教师可以设计这样的综合实践思考题:爸爸去外省工作了一段时间了,小敏天天在家数着日子,她想爸爸早点回来,好在爸爸休年假期间与妈妈一起去当地动物园玩。三个月后,爸爸回家了,请猜想一下小敏这两个月一共度过多少天?类似这样的思考题源于生活实际,这里由于三个月会出现很多情况,为此思考的问题答案很多,答案不是唯一的一种。学生思考的积极性就提高了,教师引导学生用这道题进行深入探索有几种情况,体现了综合实践的特色。

2 教学中教师要促进学生自主学习

学习的主体一直是学生,教师在数学综合实践活动中充当着组织引导角色。根据当前核心素养的时代发展要求,数学综合实践活动中教师要激发学生主动参与活动的积极性,让学生在综合实践活动中展示自我,让学生在综合实践活动中具有研究、探索、展示智慧的空间。人教版小学数学教学中,很多适合学生自我探索的综合实践活动,诸如教师让学生去调查某超市收银台早上、中午、傍晚三个时间段收银人数情况,请学生根据统计的人数对超市收银台收银员的配置是否合理发表意见?还有,让学生找一找生活中的三角形、四边形,探索三角形的稳定性或四边形的不稳定性对我们生活的影响……在小学数学教学中,很多适合学生去课外社会实践调查的内容都可以归为数学综合实践活动范畴。教师需要根据教学进度,有计划地安排一些这类综合实践活动。

3 活动进行中要适时地加以组织和指导

考虑到学生在数学综合实践活动的主体性,教师还需要考虑到学生的社交阅历、安全判断等不足。教师需要在学生数学综合实践活动之前做一些合理、科学的组织,让小学数学的综合实践活动能够有序、安全、有保障地开展下去。

例如,在学习完《测量》知识中,教师发现有小组在测量时发生争执,有的小组中个别学生被剥夺了动手测量的机会等问题,教师便及时地给予帮助和指导,从而使活动得以顺利进行。教师不妨根据学生的人数,适当地增加测量的机会,也可以将测量的形式改变一下,也可以让测量的任务时间、地点变化一下……总之,教师要提前对这次测量的综合实践活动进行多方面的预设,并对学生的活动进行提前告知,且要

告诉学生测量中的遇到的问题需要灵活处理。正是因为测量中他们经历了观察、实验、猜测、验证、推理与交流的活动过程,学生才会体会到失败的迷茫与沮丧,感受到成功的喜悦与满足。

4 选择适合学生的小学数学实践活动课类型

小学数学综合实践活动课程在不同年级有着不一样的活动课类型。教师在具体指导学生参与数学综合实践活动课程就有不一样的课程类型,不能千篇一律。否则很容易让学生失去对这类数学活动的兴趣。为此,教师需要考虑到学生的认知结构、思维水平差异性,积极开设不一样的活动课程类型。具体如下几种适合不同年级开展。

4.1 趣味数学实践活动课

这种课在低年级很受欢迎,旨在让低年级学生感受到数学的魅力,领略数字、符号、数学语言的变化情况,教师可以开展数学谜语、趣题大讨论等具体课程内容。

4.2 思维训练实践活动课

针对中高年级学生,其数学认知结构与数学能力有一定的提高,教师在这类综合实践活动课上以数学思想方法、数学思维训练为主,培养其分析、综合、类比、推理等思维方式,从而提高学生的思维能力。教师不妨具体开展一题多解、一题多变、图形变换等具体课程内容。

4.3 生活实际应用活动课

这类课程活动对学生的动手能力要求较高,为此教师根据学校周边的校外资源,可以根据实际开展即可。例如,实地采访调查、实地测量、数学实验等就是这类课程代表。

5 实践活动课教学中培养学生合作意识

在小学数学综合实践活动中,教师要让学生认识到合作的重要性。为此,教师根据学生在综合实践活动的课程内容,可以选择同桌合作、前后桌合作、小组合作、居住地合作、全班合作等多种方式。合作的目的是让学生都能起到不一样的参与方式,领悟到数学综合实践活动下个人与小组的能力,让小组成员都能认识到自己的优缺点,通力完成共同的小组任务。

例如,低年级统计学习中,笔者就安排这样一个小组合作的实践活动环节,课件先展示一组体育活动图,提问:“图中的小朋友在做什么体育活动?你喜欢哪种活动?同桌交流,然后10人一组,选出组长,统计出小组里喜欢每种体育活动的人数,得出喜欢哪种项目的人最多,哪种最少”这个活动旨在让学生理解统计的概念,感受小组合作的重要性,分析班级学生对体育项目的情况。

综上所述,数学综合实践活动是一项很重要的数学知识模块,融于代数、几何、统计等具体数学知识中。在当前这样学科内的综合实践活动还需要教师们共同研究探讨,让小学生在数学学习中发展数学思维与数学能力,有效培养其学科素养,从而提高小学数学教学质量。

【参考文献】

[1]张泽旭.浅谈如何有效地进行小学数学的课堂导入[J].新课程,2020(38):15.

[2]马晓晴.小学数学教学用具操作有效性的研究[J].新课程,2020(38):18.

[3]姜尧梅.小学数学教学中的提问艺术研究[J].新课程,2020(38):37.