

论影响小学数学教学的核心要素

孙凡峰

(济宁市兖州区新兖镇三教堂小学 山东 济宁 272100)

【摘要】影响小学数学教学的因素比较多,学生的自身特点、学校的软件环境、学校的硬件环境、教师的教学水平、教师的教学方法等等。归纳起来,影响小学数学教学效果的核心要素的主要表现在以下几个方面:其一,数学实践活动的丰富与否;其二,信息化技术运用的得当与否;其三,分组合作的思想在小学生数学教学中运用与否。

【关键词】小学生; 数学实践活动; 信息化技术; 思维导图; 分组合作的思想

1 小学生数学实践活动对小学数学教学的影响:

数学实践活动的丰富程度会影响小学生的数学学习质量。对此,小学教师要积极地创新数学实践活动教学方法,具体表现在:

1.1 多种多样的实践活动,极大的调动学生的进入状态的积极性

兴趣的取得是决定学生能否积极参与数学实践活动的关键要素,但是单一的数学实践活动形式会容易使学生感到单调乏味。小学数学教师在组织数学实践活动过程中就要注意创新:

具体需要注意以下问题:第一,进行观察类实践活动。比如,在教学“对称图形”部分知识期间,教师在课下就可以带领学生观察对称的建筑楼、天上的风筝或飞机、书本,排球,足球,篮球,羽毛球拍等,在引导学生仔细观察这些事物的基础上,让学生谈一下自己观察后的感受。第二,开展测量的实践教学。比如,教学“面积测量”部分知识期间,教师可以带领学生测量教室的面积,使学生可以明确测量的方法和计算方法。第三,调查类实践活动。比如,教学完“年、月、日”部分知识,教师就可以为学生布置调查任务:调查你家一天能够用多少度电?一个月呢?全班学生家庭一年能够用多少度电?这些贴合学生生活实际的调查任务可以有效地激发学生的探索欲。第四,探究类教学。教学完“简单统计”部分知识,教师可以为学生留置“统计班级学生的校服的尺码”的实践活动,学生在对相关数据进行收集、整理的过程中就可以掌握一些简单的数据统计方法,提升了他们的实践能力。

2 信息化技术对小学数学教学的影响:

信息化教学以帮助获取知识、培养学生逻辑思维能力、提高学生发现问题并解决问题的能力为主要目的。小学数学教师可以通过遵循以下信息化技术运用原则来开展教学活动。1. 科学合理适度的原则。教师在制订教学计划时,要充分考虑到小学生的认知水平和学习能力,尽量使用形式简单而又富有趣味的内容,根据教学内容合理安排信息教学,明确教学目标,有针对性地设计信息化的内容。2. 适用性和技术性相结合的原则。信息化技术只是辅助教师教学的工具,教师在使用之前,要积极学习信息化技术知识,掌握信息化技术的运用方法。同时,与小学其他学科相比,数学本身就具有很强的严谨性和逻辑性,因此,教师只需要在合适的地方通过使用新颖的信息化技术,吸引学生注意,帮助学生理解抽象的事物。教师一定要发挥主导性作用,将教学重心引到课堂内容上,让信息化技术处于辅助地位,用以激发学生的学习积极性、提高学习效率。1. 创设教学情境,激发学生兴趣小学生容易注意力不集中,而数学又是相对枯燥、单一的教学。通过使用信息化技术创设教学情境,能增强数学教学的趣味性,吸引学生注意力,帮助教师更好地开展教学。创设信息化教学情境,可以从三方面来考虑:一是创设富有趣味的问题情境,即教师通过多媒体将教学问题以动物、人物等形式展示出

来,调动学生的学习兴趣;二是创设具象化教学情境,即教师将现实中难以形象表达出的教学内容,通过多媒体影音等更加直观、生动地呈现出来,比如PPT和音频的形式展现;三是创设生活化教学情境,即教师将学生所学知识与实际生活相结合,通过多媒体展示,提高学生运用数学知识探索、分析生活问题的意识。

3 小学生数学实践活动对小学数学教学的影响:

新课程深化改革背景下,培养学生的自学能力与创新意识,是教师们共同肩负的重要使命,也是课堂教学的首要任务。小学生尚未构建完整的知识结构,需要依靠教师帮忙才能探究一些重点、难点、关键点内容。通过思维导图辅助学生理清学习思路,深入挖掘学生的内在潜能,再将诸多知识点统统结合在一起,引导学生独立思考,鼓励学生主动分析,这远比教师盲目的灌输指导效果要好得多,学生也更乐于接受。例如,针对《口算乘法》一节进行教学时,我绘制思维导图优化了知识结构,提出“整十乘一位数和整百乘一位数”内容让学生进行练习。认识理论知识,做出相应操作,学生直观、形象的学习了数学的抽象概念,自主分析能力、独立思考能力也从中得到了好的提高与发展。

4 分组合作的思想对小学数学教学的影响:

为了让学生的学习更有针对性与方向性,而不至于跑偏了主题内容,教师可以将小组合作法让学生们在主题任务中去展开合作。比如在六年级上册《扇形统计图》为例,这个单元的主要教学目标是让学生们认识到图表对数据统计处理的重要性,以及如何选择合适的统计图。为此,小学老师可以设计若干个主题。比如,班级内学生的身高情况、出生月份情况、课堂测试的成绩情况等等。以5-7名学生为一组,每一个小组随机抽取自己的研究主题并据此展开调查。比如,抽到身高情况的小组,就可以按照“数据的搜集→数据的整理→图表的绘制→图表的分析→结论的得出”这个过程来进行,每一名学生都有自己要负责的任务模块,最后大家再聚集到一起来分析基于这一数据所绘制出来的扇形图可以得出什么规律,比如,大部分学生的身高是集中在哪一个区间,这个区间约占整个班级身高情况的百分之几等。比如,如果用其他统计图来呈现这些数据,效果如何,扇形图又该满足于哪一些统计目的呢等等。可以发现,当学生带着明确任务去开展小组合作时,其目的性更强,合作的效果也更好。

参考文献

- [1] 汪洋. 小学数学综合实践活动课的创新策略分析[J]. 数学学习与研究, 2018(23): 113.
- [2] 张艳. 例谈思维导图在小学数学教学中的运用[J]. 学周刊(上旬), 2014(12) 294-295.
- [3] 王月琴. 关于小学数学教学中学生思维能力开发的思考[J]. 决策探索, 2014(20) 103-103.
- [4] 诸红霞. 思维导图在小学数学教学中的应用[J]. 求知导刊, 2015(22) 71-72.