

关于小学数学情境式教学研究

李永香

(江西省赣州市信丰县大桥镇中心小学, 江西 赣州 341600)

【摘要】小学教育体系正不断完善, 数学教育开始按照新的理念、新的方法实施, 情境教学的模式下有利于提高教学的质量, 丰富教学内容, 给学生带来更好的体验。小学数学情境式教学的意义比较突出, 但是在教学理念渗透时应站在学生的角度思考, 加强课堂上的沟通交流, 从学生中得到较多的反馈, 降低学生的学习压力, 让学生朝着更高的目标前进。小学数学情境式教学的方案设计要不断优化, 融入更多的教学资源。

【关键词】小学数学; 情境教学; 应用策略

现阶段的小学数学情境式教学手段不断优化, 各项教育工作的开展能够得到较好的成果。小学数学情境式教学模式要根据学生的诉求创设情境, 改善情境的打造方式, 观察学生的学习状态, 对学生的核心素养不断提升。情境教学时还要引导学生拓展学习, 逐步开阔学生的眼界, 让学生在情境的熏陶下得到更深刻的学习印象, 提高小学数学情境式教学质量, 对学生的数学兴趣积极培养, 改善教育的方向。

一、小学数学情境式教学的意义

近几年的数学教育不断创新, 目的是提高学生的学习质量, 帮助学生在成长的过程中得到更好的体验, 减少学生的学习压力。小学数学情境式教学的应用, 打破了传统教学的局限问题, 让学生在数学学习、数学应用、数学思考方面得到更好的感悟, 提高了学生的学习效率。小学数学情境式教学的作用下, 课堂教学的资源不断增加, 各类情境的设定可根据学生的学习状态进行调整, 整体教学的过程中与学生开展较多的互动, 促使师生之间得到了更多的理解, 拉近了师生之间的距离。小学数学情境式教学的应用, 还可以引导学生给出较多的反馈, 教师根据学生反馈的内容, 针对情境合理的调整, 改善情境的设计方式, 吸纳学生的观点, 让数学知识的教育更加有趣, 培养学生的学习兴趣。

二、小学数学情境式教学的原则

目前, 小学数学情境式教学的确比较可行, 但是在教学的过程中不能盲目, 要按照科学的方式、方法完成, 指导学生朝着更高的目标前进。小学数学情境式教学的初期阶段, 教师要观察学生对情境教学是否能够适应, 要以多元化的方法导入情境, 提高学生的情境学习兴趣, 转变学生的数学学习思维, 这样才能在未来的教学中得到学生的积极配合。小学数学情境式教学的方案要保持较高的趣味性, 单一的情境并不

具备较高的吸引力, 还会导致学生的学习状态不佳, 难以在课堂上做出较好的展现。小学数学情境式教学的平台建设应不断完善, 利用现代化的教育技术开展平台创设, 鼓励学生去发挥自身的特长, 对小学数学情境式教学的每一个部分合理的优化, 持续提高教学的质量。

三、小学数学情境式教学的方法

(一) 渗透情境理念, 增加情境类型

在小学数学课堂教学中, 很多教师为了有效的提升学生的数学综合能力, 往往对学生采用枯燥的理论性教学, 这种教学方法很容易使小学生对数学学习产生厌倦心理, 学生的学习往往达不到教师预期的教学目标。但是通过情境教学的教学方法, 教师可以通过创设具有符合学生实际学习情况的教学情境, 调动学生的积极性和参与性, 使学生在符合自己实际的教学情境中逐步提升自身的思维能力。比如, “运算定律”一课的教学, 教师渗透情境理念的时候, 并没有从一开始直接讲解“运算定律”的内容, 而是引导学生从不同的角度去寻找定律。有的学生发现在学校内部, 每一个楼层的年级是固定的, 一层是一年级、二层是二年级、三层是三年级, 这样的“定律”作用下可以更好的找寻学生, 并加强管理。接下来, 教师引导学生转变思维, 去分析“运算定律”的特点和意义, 按照由外而内的方法进行教学, 让学生在特定的情境下学习特定的数学知识。通过情境教学的作用, 学生对于“运算定律”的掌握能力较强, 各方面的知识点应用也取得了不错的效果, 相比传统的教学方法, 学生更加喜欢情境教学, 由此激发了学生的学习兴趣。

(二) 实施生活情境, 提高学生理解能力

情境教学的模式下, 教师要落实生活情境, 结合学生的生活体验, 引导学生在数学理解能力上不断地提升, 降低学生的学习压力。生活情境的作用下, 学

生对数学知识的掌握更加牢固,有利于加深他们的学习印象,帮助学生在以后的学习中得到更好的体验。比如,“小数的意义和性质”教学,教师可以从学生的生活中存在“小数”的具体体现,引导学生开展生活化的思考。有的学生在购买文具的时候,肯定会有零有整,不会完全按照固定的价格购买,零钱的应用其实就是“小数”的体现,有了“小数”的帮助,促使产品的价格更加多样化,而且对于购买者而言更加公平。除此之外,学生还发现自己回家的距离不一定是整数,肯定会有米有厘米,相对而言,厘米也是“小数”的一种体现方式。生活情境的作用下,学生对于“小数的意义和性质”的理解更加透彻。接下来,教师针对“小数的意义和性质”的课内知识点进行分析和指导,让学生将生活知识与课内知识更好的结合,引导学生对数学知识深入的理解。通过生活情境的应用,学生发现数学知识与自己的生活存在密切的关系,利用数学知识可以解决生活中的很多问题,这给学生带来的综合体验是非常不错的。

(三) 开展趣味情境,烘托课堂气氛

数学情境的实施应加强趣味情境的落实,努力烘托课堂气氛,让学生在课堂上热烈发言,从学生中得到较多的反馈,减少课堂教学的压力。趣味情境的应用可以让学生更加放松,针对各方面的知识点教学以更加幽默的方式完成,不仅可以给学生留下深刻的印象,还可以激励学生不断地朝着更高的目标进步。比如,“三角形”一课的教学,教师通过多媒体技术的应用塑造趣味情境。针对“三角形”的课程导入,教师模仿万花筒的功能,针对班级内部开展广泛的投影,塑造出不同的“三角形”,在相互交织当中给学生一种非常美好的感官体验。接下来,引导学生对“三角形”的类型和特点进行分析,并随机出题让学生回答,当学生回答正确的时候,大屏幕会展现出“大拇指”给予肯定,并让学生积累答对的分数。当学生回答错误的时候,大屏幕会展现出“再接再厉”的标语,让学生在接下来的学习和思考中保持认真的态度。通过趣味情境的打造,学生学习“三角形”的过程中不仅非常开心,还加深了学生的学习印象,各类知识点的展现也比较具体,多数学生对“三角形”的学习和思考有了自己的看法。趣味情境的模式下,学生更加喜欢和教师沟通交流,并且愿意展现出自己的观点。

(四) 落实思考情境,提高学生探究能力

现阶段的情境教学要以学生为主导,建议创设思考情境,由此提高学生的探究能力,让学生在学的过程中得到更多的感悟,减少学生的学习问题。

思考情境的作用下,在于让学生对数学知识的学习按照创意方法完成,不要总是按照固定的套路学习,这样并不能加深学生的印象。比如,“小数的加法和减法”教学,可尝试通过思考情境完成,教师给学生提出思考的问题,“小数的加法和减法有怎样的规则?如何才能快速的计算?加减法计算时有没有简便方法?”,通过思考问题的引导,让学生一边学习“小数的加法和减法”,一边思考如何提高自己的计算能力。在思考情境创设以后,有的学生发现“小数的加法和减法”依然是按照“10进制”来计算的,所以并不是特别的困难,关键是要细心。有的学生则发现,通过交换加减数字的位置,能够更加快速的计算,不仅降低了计算的难度,还可以在计算的结果上更加准确。“小数的加法和减法”的思考情境应用,指导学生在新知识的学习过程中回顾分析之前学习的内容,加强数学知识的联合应用,减少学生的学习压力,鼓励学生在学的过程中不断创新,提高自身的综合素养。

(五) 打造游戏情境,改善学生学习方式

现阶段的数学情境教学体系不断完善,教师塑造情境的时候可以从游戏情境的角度出发,由此改善学生的学习方式,让学生针对数学学习的细节高度关注,减少学生不认真的问题,督促学生在数学学习、应用方面得到更好的成绩。比如,“平均数与条形统计图”的教学,教师创设的游戏情境是“大家来查账”,针对课堂各类知识教学完毕以后,教师展现出不同的“平均数与条形统计图”,每组有两个图,引导学生对比分析两个图,哪个图是正确的,哪个图是错误的,错误的图当中有哪些地方是不对的。最开始的对比图非常简单,可以直接看到,然后逐步增加查找问题的难度,让学生对“平均数与条形统计图”的细节知识点更好的掌握,着重分析细节部分,让学生加深记忆。游戏情境的作用下,学生学习数学知识的时候更加认真,他们觉得这样的方法非常有趣,不仅达到了寓教于乐的效果,还可以让学生在“平均数与条形统计图”的掌握应用方面得到更好的效果,减少了传统教学的不足。游戏情境的设计应站在学生的角度不断创新,增加有趣的的游戏,利用游戏来改变数学知识的授课方式,激发学生的学习热情,指导学生朝着更高的目标进步。

(六) 利用情境导入,吸引学生的注意力

情境教学在数学教育中应用时,还可以通过特定的情境导入课程,吸引学生的注意力,让学生在数学思考的过程中减少外界因素的影响,逐步改变学生的思维,持续提高学生的学习质量。情境导入

的方法更容易让学生去思考数学新知识的特点,相比传统的教学,情境导入给学生设置了有趣的悬念。比如,“小数乘法”一课的教学,教师通过情境导入的,先让学生观察不同的数字对比大小,“ 1×2 与 2×3 ”的大小对比,学生很容易计算出来,但如果是“ 1×0.2 与 2×0.3 ”的大小对比,学生就需要计算和分析。再接下来,“ 1×0.02 与 2×0.03 ”的大小对比,又是不一样的。这样的情境导入模式下,先让学生回顾分析整数乘法,然后对后面的两道题进行“小数乘法”的导入教学,给学生留下一个悬念,等到课程结束以后再解答分析。情境方式导入“小数乘法”后,很多学生在课堂学习的时候非常认真,同时一边学习,一边尝试着解答问题。在悬念的作用下,学生特别想要知道问题的答案,也想了解“小数乘法”究竟和整数乘法有何不同。情境导入数学课程以后,多数学生的数学学习专注力不断提升,各方面的知识点掌握也比较牢固,有利于提高学生的注意力,让学生在课堂学习时得到更好的效果。

(七) 实施互动情境,组织小组学习

随着情境教学的有效应用,数学课程的教育质量不断提升,多数学生在数学课程学习方面得到了不错的成果,整体上的学习质量比较高。互动情境的落实也是不可或缺的组成部分,教师可引导学生开展小组建设,通过小组内部的互动合作,提高各自的学习水平,相比传统的独立学习能够得到更好的效果。比如,“小数除法”一课的教学,教师让学生组成4人合作小组,组内每个成员的学习任务不同。某小组开展内部互动时,1人负责整理“小数除法”的理论知识,1人负责“小数除法”的计算法则,1人负责“小数除法”的课后习题,1人负责“小数除法”的答案检查。通过组内互动的方法,学生学习“小数除法”的时候看到了其他人的学习思维和学习理念,不仅可以扬长避短,还可以借鉴吸收其他学生的优势,加强“小数除法”的综合掌握,一定程度上提高了自身的学习质量。小组互动情境的作用下,每个小组的互动方法存在一定的差异性,教师要根据小组互动的效果给予正确的指导,让学生在互动的过程中明确学习目标,提高学生的数学学习能力,改善学生的数学知识掌握情况。

(八) 优化情境评价,明确学生学习方向

情境教学的应用得到了学生的支持和认同,各方面的数学教育工作开展也由此得到了不错的成果。未来,应继续在情境教学的评价方面科学的转变,指导学生明确自己的学习方向,减少盲目的学习。比如,“简易方程”的情境教学后,有些学生

受到情境的影响,复习时总是想要重现情境,但是这样的复习方法并不稳定,毕竟很多情境是所有人一起努力的结果。教师对学生开展评价时,肯定了学生的复习态度和认真思想,但是也要指导学生在“简易方程”的复习过程中完善笔记,课堂参与情境学习的时候应注意记录分析,通过各类数学资源的联合应用,改善复习的质量,对“简易方程”深度学习,减少学习的压力。有的学生在“简易方程”的情境学习时,虽然课堂上的热情较高,但是学习效率较低。教师对学生评价时,要引导学生识别情境教学的要点,让学生一边参与一边思考,保持学习热情的时候,还要懂得弥补自身的不足,要坚持对“简易方程”的重点知识有效理解。情境教学的评价,一方面要科学指出学生的不足,另一方面也要肯定学生的学习成果,让学生在长期学习和长期思考的时候找到正确的方向,降低学生的学习压力。教学评价还要关注学生的学习发展方向,对学生的潜力正确激发出来,由此完善情境的创设。

总结:

现如今的小学数学情境式教学具备较高的创新意识,不仅教学方法多样化,同时在情境打造的时候能够站在学生的角度思考,整体教学指导质量比较高,学生在学习的过程中有了更好的体验。未来,应继续对小学数学情境式教学的方案不断完善,加强教学的综合创新,鼓励学生朝着不同的方向思考。小学数学情境式教学的技术应用要合理改善,针对现代化的教学技术不断调整,关注学生的能力变化,引导学生按照个性化的方法参与情境,提出自己的想法,鼓励学生在过程中得到更大的突破。

参考文献:

- [1] 于冬梅,李沐羲.素养导向下小学数学情境教学模式的建构策略[J].教学与管理,2022(21):86-90.
- [2] 李永琴.信息技术背景下小学数学情境教学的有效开展策略[J].中国新通信,2022,24(10):170-172.
- [3] 黄云壮,田夏彪.小学数学情境教学实践的问题、成因及策略探析[J].教育观察,2021,10(03):132-133+140.
- [4] 邓海英,魏亚楠,严卿.小学四年级学生数学情境问题解决能力调查研究——以湖南省为例[J].数学教育学报,2020,29(04):52-57.
- [5] 后丽丽.基于核心素养的小学数学情境教学研究[J].科学咨询(科技·管理),2020(05):203.
- [6] 冯淑慧.核心素养下小学数学情境教学探究[J].华夏教师,2019(31):34-35.