

运用小组合作学习提升初中数学教学实效

权亚娥

(陕西省渭南市蒲城县城关初级中学, 陕西 渭南 715500)

【摘要】在传统的数学课堂教学活动中,很多教师都结合填鸭式教学方法进行知识讲授,在教学活动中采取的教学方法多种多样,绝大部分都是直接进行知识点灌输,这也导致学生在学习过程中始终处于被动学习地位,融入小组合作学习可以有效提高数学课堂的教学时效,对于提升数学教学质量发挥着重要作用。在教育改革深入发展的背景下,教育模式也出现了很大的变化,教师开始积极应用创新教学方法推动传统教学的改革,这使师生双方的课堂地位被重新定义,学生的学习过程中也表现出良好的自主学习积极性。

【关键词】小组合作学习;初中数学;课堂教学;有效性;策略

结合新课标的指导要求,教师在设计初中数学教学活动的过程中,要有效锻炼学生的独立思考意识及合作交流习惯,可以使学生在合作探究的过程中快速解决一系列的问题,有效促进学生学科能力的发展。小组合作学习的应用极大地提高了数学课堂的开放性,教师引入小组合作有助于突破课堂教学难点,通过搭建自由、民主、共享的学习空间,有效激活学生的内在潜力,通过尝试多样化教学策略体现数学课堂的实践教学,进而促进学生核心素养的有效提升。

一、初中数学小组合作学习存在的误区

(一)小组成员分配不合理

很多教师虽然认识的小组合作学习的重要性,但在具体的小组合作教学实施过程中却没有站到顶层视角对整体教学活动进行统筹规划,学生并没有在合作学习环境中取得良好配合。小组合作教学应充分结合学生的具体学习特征,结合学生的认知基础和综合素质能力等多方面进行分析,要充分考虑小组成员的个性特点和思维特征。由于小组成员分配不合理制约了小组合作学习开展,组内成员结构不合理使学生在共同探究任务的过程中出现了分工不明确的各种问题,很难调动每一位学生的自主学习积极性,这也导致学生的数学学习效率不高。

(二)合作学习氛围不浓烈

很多教师在创新教学理念的背景下非常重视教学形式的变革,但却忽视了对学生学习状态的观察,营造积极共享的快乐合作氛围是开展教学活动的重要条件,当前很多教师都没有重视提高师生互动频率的重要性,为了推进教学进度,教师更多结合题海战术进行数学教学,借助习题训练的方式帮助学生掌握数学知识与解题技巧,进行有效提高学生的考试成绩,这也导致学生对数学知识逐渐丧失了学习兴趣,小组合作学习模式也失去了拥有的土壤和环境,整体

的教学效率大打折扣。

(三)教学内容缺乏合理安排

在教育改革发展背景下,小组合作学习的重要性不言而喻,各学科教师都在积极结合小组合作学习搭建全新的课堂教学模式,但在数学课堂应用小组合作学习的过程中却存在各种各样的问题,整体的应用效果并没有达到预期。结合具体的原因进行分析,很多教师在教学内容方面缺乏科学把控,学生面对的学习内容不是过于简单就是难度过高,这影响到学生的课堂积极性,导致小组合作学习丧失了应有的价值,很多学生都无法积极参与到课堂知识的探究活动中。

(四)教师指导不到位

很多教师在非常重视突出学生的课堂主体地位,甚至将全部的课堂主动权交给学生,没有在教学活动中发挥出教师的引导帮助作用,这就导致学生对很多内容的理解并不深刻,甚至在合作学习当中一些主观思想还会影响到其他同学对数学知识的判断。还有一些教师为学生设计了一些导向性的问题,希望借助问题有效引导学生的思维发展,但很多学生还没有展开深入思考,教师就为学生揭示了正确答案,这很难在数学课堂实现对学生独立思维能力的培养。在数学课堂很多学生缺乏纪律性,加上教师没有对其进行正确指导,小组合作也无法调动学生的探究动力,学生很难通过合作学习取得学习共识。

(五)评价标准忽视个体

设计小组合作学习活动对于提升整体教学成效,促进学生个体能力发展发挥着重要作用,在小组合作的具体应用过程中,很多教师都没有对教学评价环节引起足够重视,即便是开展教学评价,也是面对全体学生而并未关注的学生个体的需求,由于学生个体的很多问题无法得到及时发现,教师没有对学生的个人能力进行指正,这就导致很多隐藏性的问题遏制了学

生的成长,就像在数学课堂老师必须结合学生个体对其进行科学综合的全面评价,为小组合作教学活动的开展提供有效参考。

二、运用小组合作学习提升初中数学教学实效的策略

(一) 合理分配小组

在开展小组合作教学的初级阶段,教师的首要任务就是要对学生进行科学的小组分配,在这一环节教师要充分考虑到学生的课堂表现,根据他们的个性能力、兴趣爱好、认知基础等不同的角度进行综合全面的分析,将学生划分为人数适当、整体实力均衡的学习小组,结合“同组异质,异组同质”的基本原则实现小组合作学习的互补,鼓励能力较强的学生带动能力不足的学生,进而在小组合作教学活动中促进学生各项素质的均衡发展,逐步激活学生的自主学习兴趣,提高数学课堂的整体教学水平。

例如,在针对“相似三角形的性质”这部分内容进行教学的过程中,教师就可以在教學前对学生进行全面分析,将学生划分为科学的学习小组展开实践,指导学习通过合作探究完成对数学知识的解读,有效调动学生的课堂学习积极性。教师通过合理设计合作学习小组,要求学生在该课结合理论知识探究,通过计算与测量得出“三角形三边的长度、三个内角的度数、三角形的高和中线”等相关数据,在整个教学活动中可以由能力强的学生带动能力薄弱的学生,使每一位学生都可以参与的小组合作学习过程中,通过体现小组合作教学的价值,激发学生的学习兴趣,提高数学课堂的教学成绩。教师根据这些问题在学生中引发了激烈的讨论,比如问以下问题:“如果两个三角形相似,那么这两个三角形之间的几何量是什么关系?”通过小组讨论汇总结论,鼓励成绩较差的学生积极参与回答,对回答准确度不高的学生也要给予一些鼓励,无论答案是否正确,老师都应该及时提供激励。经过激烈的讨论,老师总结了学生的答案,并根据三角形几何量之间的关系总结了规则。最终,根据三角学习的性质,鼓励学生在小组合作中分享他们的收获,促进巩固他们的学习成果,继而实现课堂教学目标。

(二) 营造良好合作氛围

打造小组合作学习氛围需要构建积极的互动交流环境,如此才能取得突破性的学习进展,这对于提高整体的课堂教学效率,促进学生学习水平的提升发挥着重要作用。如何在短时间内利用现有的教学资源突破传统教学困境,借助创新教学手段达到一种合作学习氛围,充分考验着初中数学教师的整体教学素养,需要教师在教学活动当中体现出良好的教学组织能力,在课堂指导中借助艺术语言调动学生的课堂积

极性,呈现出丰富的数学学科内容通过激发课堂学习气氛,营造良好的课堂学习环境。教师可以在教学活动中积极引入一些现代化教学手段,如借助多媒体视频功能搭建交流互动氛围,结合不同的形式调动学生情感体验,借助动画形式满足学生的多样化学习需求,进而有效促进学生综合素质的提升。

如初中数学教师要结合上课前五分钟的时间进行教学准备,在这段时间有效吸引学生的课堂注意力对于学生的高效学习产生着重要影响。一些录音录像会使学生不由自主地跟随教师的节奏进行交流,这为小组合作学习的顺利开展奠定了良好基础,在小组合作学习过程中,教师要注意为学生提供及时有效地指导,倾听学生的内心声音,强化师生之间的互动交流,引导学生积极讨论,进而提高小组合作学习的互动效率。教学场景的构建以及丰富的课堂氛围,获得了数学教师的一致好评,教师通过优化课堂教学空间,可以激活团队合作学习氛围,这对于提高整体的课堂教学效率而言发挥着重要作用。

(三) 合理安排合作内容

在初中数学课堂包含着非常丰富的学习内容,但并非所有的内容都适用于小组合作学习模式,这就需要数学教师要结合学生的认知基础及素质发展目标合理安排合作学习内容,有效提高小组合作教学的整体效果。在小组合作学习中通过优选教学内容,结合具体的内容为学生明确合作学习目标,在合作学习中不仅要帮助学生掌握数学理论知识,还要构建丰富的学习场景,激活学生的情感思维,促进学生实践探究能力的提升,保障学生思维能力的发展和进步。在数学课堂教师要充分尊重学生的个性表现,积极践行因材施教的教学原则,在搭建合作学习小组的过程中,要站到平等的角度与学生进行互动,构建亦师亦友的关系,使学生乐于与教师进行互动,主动接受教师的建议和帮助,在共同的目标引导下提高小组合作教学的实施效果,通过积极的语言表扬和行为激励,帮助学生建立学习信心。

比如,在教学“平行线的性质”这部分内容时,教师就可以对学生分组后,要求学生结合自己的方式画出直线、线段和不同的角。接下来,教师在黑板为学生展示任意四边形及对角线,要求学生借助小组合作方法找出图形内错角、同位角和同旁内角,教师将相关的内容引入到平行四边形的学习当中,借助小组合作学习探究平行线的性质,这样就有助于激发学生的学习热情,深化学生之间的理解和沟通。如果教师一味地应用小组合作学习模式,虽然课堂教学氛围比较活跃,但整体的教学效果并不理想,这就需要教师结合教学内容优选教学模式,提高教学活动与内容的匹配度,如此才能在数学课堂通过应用小组

合作学习取得良好的化学反应,进而提高初中数学课堂的教学质量。

(四) 加强教师有效指导

绝大部分的学生在合作学习活动中都没有掌握正确的合作技巧,虽然在教师的引导下对于参与合作学习这项活动主观意识较强,但整体的学习效果却往往差强人意,在合作学习活动中经常会出现一盘散沙的情况。基于此,初中数学教师要结合学生的学习状态进行必要的指导和帮助,增强学生之间的相互了解,进而提高学生之间的配合效果。教师要充分锻炼学生的小组合作分工能力,在小组内部每一位学生都要承担起不同的责任,积极构建完整的合作学习模式,发挥出每一位学生的课堂学习积极性,帮助学生获得合作学习精神的锻炼,有效培养学生的团队协作意识,这是提高课堂教学效率的重要前提。

比如,在教学“角的比较与运算”这部分内容时,教师要求学生在预习阶段对所有的知识进行汇总,通过合作的形式对之前已经学过的相关知识归纳整理,为接下来的新知教学做好铺垫。学生通过的课文的相关内容进行分析,可以指导学生整理总结学习成果,完成对课本知识的初步理解与认识,保障学生深入学习获得核心素养的有效提升。合作学习模式的开展突出了学生的课堂主体地位,需要教师对这一过程进行积极引导,教师要参与到学生的合作学习活动当中,对学生的学习动态进行细节性观察,但不能结合自己的主观意愿直接对学生进行教育指导,而是要综合学生的各方面表现进行分析,考虑学生的具体学习需求以及存在的问题,制定行之有效的教学指导方案。需要注意的教师为学生布置的学习任务一定要符合学生的能力,不能出现任务难度过于简单或更高的现象,过于简单无法挖掘学生的思维潜力,难度过高会使学生出现自暴自弃的现象,这就需要教师在合作学习中为学生设计略高于学生理解认知能力的任务情境,有效提高学生的数学课堂时间趣味性,进而促进学生核心素养的有效提升。

(五) 做好合作学习评价

评价学生自主合作学习的有效性是一项非常重要的任务,通过评价教师可以了解学生的课堂表现和学习成果,也可以通过分析学生的学习成果寻找教学问题,通过反思他们的教学计划。因此,教师应对学生展开科学评价,并将其应用于小组合作学习的全过程。例如,针对学生发现的实质性问题,教师应予以鼓励和承认;对于在合作中取得突破的基础较差的学生,教师也应给予奖励,增强他们的信心,鼓励他们积极参与合作学习。积极的评价不仅可以提高学生的信心,还可以有效培养学生的团队合作意识。因此,在评价方法上,除了进行师生

之间的相互评价外,教师还可以设计小组评价模型,让学生对不同小组的表现进行评分和评价,使每个小组都能积极参与到合作学习的过程中,有效提升学生的课堂学习积极性。

在选题训练的过程中,为了给学生提供公平公正的评价,教师需要选择不同难度的题目,使不同水平的学生能够独立思考,有效拓展合作学习能力,挑战难度较高的训练问题,实现有效的教学指导。例如,教师可以组织学生参加小组合作竞赛,并在几何知识的学习过程中为学生设计一些应用题,使学生在小组通过协作讨论找到更多解决问题的方法,可以锻炼学生的解决问题的思维。学生需要在合作中积极表达自己的意见,并运用所学知识从各个方面分析问题,找到更多的解决方法,这一过程也使学生发散思维提升的过程。最后,教师综合小组合作学习成果进行分析,通过针对性的指导,帮助学生掌握更加高效的解题方法,激励每一位小组成员都能深度学习。当然,在正常的合作学习中,教师应该多开展小组合作活动,使学生在合作学习中提高学习能力。

结束语

综上所述,在初中数学课堂积极引入小组合作学习,不仅可以有效激发学生的学习兴趣,还可以提高数学课堂的教学效率,将实现优化初中数学课堂结构,提升整体教学水平的根本目标。数学教师要深入落实以人为本的科学育人理念,结合小组合作为学生搭建开放自由民主的学习环境,积极探索行之有效的教学策略,促进学生开展多元学习探究,为学生数学核心能力的发展奠定良好基础。

参考文献:

- [1] 张瑞云. 浅谈小组合作学习对初中数学教学的影响[J]. 天天爱科学(教育前沿),2023,(01):102-104.
- [2] 周荃荃. 初中数学课堂中小组合作学习优化策略[J]. 数学大世界(下旬),2022,(09):44-46.
- [3] 刘金凤. 小组合作学习模式在初中数学教学中的应用[J]. 数理天地(初中版),2022,(16):45-47.
- [4] 马青青. 小组合作学习模式在初中数学教学中的应用[J]. 试题与研究,2022,(22):58-60.
- [5] 王锋基. 初中数学教学中的小组合作学习策略分析[J]. 数学学习与研究,2022,(21):140-142.
- [6] 郭小红. “自学·议论·引导”教学法中小组合作学习的策略——以初中数学教学为例[J]. 智力,2022,(20):12-15.
- [7] 庞建慧. 小组合作学习在数学教学中的应用研究[J]. 中学课程辅导,2022,(18):27-29.
- [8] 张利利. 小组合作学习,让数学课堂更精彩[J]. 教育界,2022,(14):32-34.