

在高中数学课堂中开展自主合作探究教学的实践研究

郑立莉

(山东省滕州市第五中学 山东 枣庄 277524)

【摘要】在新时期背景下,新课标和素质教育观念日益深入人心,在高中数学课堂教学过程中也要进行不断的改革和创新,进一步突破传统教学模式的弊端,进而有效实现自主合作探究教学实践,结合学生的实际情况,使自主合作探究模式得到日益广泛的应用,切实提升学生的自主学习能力和合作意识,以此使教学质量和效率得到切实提升,更有效地加强学生和学生之间以及学生和教师之间的沟通。据此,有必要对于在高中数学课堂教学的过程中开展自主合作探究学习存在的问题和应对策略等内容进行探讨。

【关键词】高中数学;实践策略;高中教学

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2021.03.254

一、引言

现阶段,随着素质教育和新课改的进一步深入推进,学校和家长越来越关注学生创新能力和自主学习能力的培养。需要教师有效适应时代发展背景和新课改的要求以及素质教育的目标,更加突出学生的课堂主体地位,在教师的引导下,从被动学习向主动学习过渡,开展自主合作探究学习模式,以此使学生的学习积极性、主动性和创造性得到显著提升,进而促进学生更加牢固地掌握和应用相关知识,切实提升学习质量和效率。结合这样的情况,本文对开展自主合作探究教学的实践策略等相关内容,希望本文的分析能够为提升高中数学教学水平做出一定的贡献。

二、开展自主合作探究教学的策略

(一)构建与实际情况相对应的自主合作探究小组

从根本上讲,因为高中数学的逻辑性和概念性相对较强,不同知识点和相关概念之间有着十分紧密的联系,针对其中的某些问题或者概念进行探讨的时候,如果只是依靠个人的力量,无法在相关学习活动中涉及所有问题,这需要结合学生不同层次的实际情况,构建更有针对性的自主合作探究小组,使学生之间能够互相的支持,互相帮助。同时,这也是针对传统教学模式和学习方式的创新手段,充分激发学生的学习兴趣 and 热情,体验不同的情感,在沟通和交流的过程中,能够使学生的数学逻辑思维、自主探究能力和合作能力得到显著提升。在构建自主合作探究小组的过程中,教师要结合具体情况进行科学合理的分组,在分组的过程中要贯彻落实“组间同质,组内异质”的基本原则,也就是说,在分组的过程中要充分结合学生的学习能力,每一组都要分配学习能力比较强和能力比较弱的学生,使其互相帮助,充分发挥榜样的作用,进一步激发每个人的价值,实现优势互补,以此更有效地完成相关学习任务。在这种自主探究合作学习模式中,激发学生的学习动力和潜能,培养学生的数学思维能力,更加严谨,从而取得更加良好的学习效果。

(二)创设出相对应的问题情境

充分增强学生的自主学习能力和合作能力,在高中数学课堂教学过程中,教师要深入掌握教材的重难点内容,并结合具体的教学目标设计出相对应的问题情境,这样可以使学生在问题的指引下更有效地进行自主学习,同时也在自主合作探究的过程中,加强自主学习的能力和合作能力。例如,在针对“排列组合”相关课程内容进行教学前,教师可以从学生的生活实际出发提出相关问题:在生活中有6个朋友去吃饭,在饭店的一个包厢中有6个位置,6个朋友互相谦让,谁都没有先坐,在这样的情况下,饭店的老板建议:“朋友们,你们6个人在我的饭店吃一顿饭就可以换一个座位,等到你们所有人都把所有座位坐过之后再回来吃饭的时候,我就包你们的餐费。”在这样的情况下,所有学生都感到特别好奇:“天下怎么可能有这么好的事?”正在大家表示非常疑惑,正交头接耳的时候,教师提出:“针对这个问题,同学们可以应用乘法原理来进行相对应的计算,算一下这6个人把所有座位都

坐一遍之后需要多长时间。”教师创设出这样的问题情境激发了学生的探究兴趣,然后按照教师的指导进行计算,结果计算出的数据让所有学生大吃一惊,等到这6个人把所有座位坐完之后,需要80多年。通过这种方式能够促进学生更清晰地认知位置排列和数学之间的关系,同时对学习的兴趣更盛,自主学习能力和合作能力也得到了显著提升,为相关内容的学习和应用夯实基础。

(三)切实开展课堂探究实践活动

在高中数学课堂教学过程中,课堂是学生获得相关知识并对其进行切实应用的主阵地。在高质量的课堂教学过程中,要培养学生良好的学习习惯和思维方式,以此使教学效率和质量得到显著提升。在课堂教学过程中进行自主合作探究教学的实践,要让学生充分掌握相应的学习程序,以既定程序开展相关活动,在这样的情况下即使没有教师,学生也能够自主完成或者进行合作探究,进而呈现出良好的学习效果。例如,在针对统计案例知识进行教学的过程中,因为该方面的知识并没有特别大的难度,在教师的指导下可以构建自主合作探究小组,针对生活中的某些问题进行统计和分析,可以有效地选择城市的房价变化趋势、物价上涨规律等内容进行分析,然后利用回归分析的方法引导学生在合作探究的过程中掌握相关内容,并加深学生对于该知识和理论的学习和应用。

(四)不断创新和改进教学方式

在高中数学课堂教学过程中开展自主合作探究教学的实践活动,要着重做好学生各方面表现的考核和评价工作,在考核的过程中,不能按照传统的形式,而是通过学生在自主合作探究活动中的具体表现和整体情况,进行综合性、科学性的评价,实现动态化以及全面化的考核。例如,在实际的教学过程中要针对学生的创新能力、创新意识、专业知识掌握程度和实践能力等相关内容进行科学全面的评价,确保各类内容都可以成为有效评估学生综合表现的参考依据。除此之外,教师也可以通过课外活动对学生的学习态度、学习能力和知识掌握情况进行探究和考核,通过课外实践活动,充分展现出学生最为真实客观的学习态度。通过上文的分析能够充分看出,在当前的高中数学课堂教学过程中有效采取自主合作探究模式,有着十分重要的作用,但是也存在一定的问题或者不足。

总结

高中数学课堂教学工作就需要进一步有效地开展自主合作探究的教学,从根本上有效培养学生的自主探究精神以及合作学习能力,在自主合作探究教学的过程中,使学生的学习质量和效率得到显著提升。

参考文献

- [1] 马雪萍. 导学案自主探究教学模式在高中数学教学中的应用[J]. 中国校外教育, 2015(5): 93.
- [2] 马焕文. 对高中数学课堂中开展自主合作探究教学的实践研究[J]. 学周刊, 2016(4): 154—155.