

小组合作教学模式在高中数学课堂中的应用

乔旭

(秦皇岛市抚宁区第一中学 河北 秦皇岛 066300)

[摘要] 随着时代的发展和社会的进步,小组合作应用于教学中也越来越重要,为顺应现代教育的发展潮流,适应社会发展的需要,高中数学的教学也应当加入小组合作式应用教学。因此本文将从科学合理分组,小组分工明确、注重学生自主,进行小组合作、小组互助学习,构建高效课堂三个方面对高中数学小组合作教学进行浅要探究,从而提高学生学习的自主性,为高中数学教学做出贡献。

[关键词] 高中数学; 小组合作; 教学探究

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.04.1155

当今社会,合作交流能力越来越重要,对此在教学过程中,教师也应当重视起来,在高中数学的教学中,教师便需要利用小组合作模式的教学,把握科学合理分组,注重学生学习的自主性,同时提高学生的合作交流能力。本文将从小组合作教学模式角度出发,通过其对应的教学方式,与综合实践教学活动结合,完成对其他方面的教学,灵活教学,下面将进行具体阐述说明。

一、科学合理分组,小组分工明确

在高中数学的教学课堂上,要想实现高效教学,小组合作模式是必不可少的,它可以在提高学生学习的自主性的同时,提高学生的交流合作能力。但要想真正实现高效学习课堂,绝不仅仅只是分组学习,教师需要对学生进行科学合理的分组,通过对学生的了解,互补式进行分组,并通过其成员优势明确分工,形成高效学习小组。^[1]

例如,在教学“三角函数”部分时,教师可以通过资料网络等方式学习三角函数内容的微课制作,并观看其优秀教师的微课教学视频,充分掌握微课制作的内容,提前制作好微课视频,把普通公式、诱导公式、图像、应用几方面做成微课在课堂上进行播放。同时保证每个微课录制的时间不要过长,最多不能超过十分钟,不会影响正常授课教学。教师首先会播放从普通公式到诱导公式推导到图像运用这部分视频,让学生通过对微课视频的观看,进行自主学习,在观看过程中,完成下发导学案,提高学生自主学习能力。随后,进行小组式合作学习,由学习能力强的学生带领学习能力较差的学生进行讲解学习,相互之间做到互补学习,明确分工,提高学生的交流沟通能力。

二、注重学生自主,进行小组合作

在高中数学的教学中,教师要注重对学生的自主学习能力的培养,培养数学学习的思维能力,为此在教学时选择进行小组合作的方式。在教学过程中,教师首先引导学生进行独立思考,随后就自己的想法在小组中进行交流沟通,发表自己的观点,发挥小组合作模式教学的价值,培养学生学习自主性及数学思维能力。^[2]

例如,教师在对“函数与方程”这节课进行教学的时候,可以首先为学生介绍相关的知识与概念,函数零点的概念:一般地,对于函数 $y=f(x)$ ($x \in \mathbb{R}$),我们把方程 $f(x)=0$ 的实数根 x 叫做函数 $y=f(x)$ ($x \in \mathbb{R}$)的零点。即函数的零点就是使函数值为0的自变量的值。函数的零点不是一个点,

而是一个实数。让学生思考理解零点的相关内容。再为学生设立问题:二次函数 $f(x)=2x^2+3x-7$ 在 \mathbb{R} 上有几个零点,在 $(0,3)$ 上有几个零点。学生通过自身对函数零点的学习和理解,对题目进行解答,解答完后,教师让小组成员互相交流解题思路和答案,交流完后派代表进行讲解,教师通过讲解了解学生自主学习的情况,提高学习效率。

三、小组互助学习,构建高效课堂

小组合作学习主要是通过小组成员的交流,表达出自己的想法,发挥出团队的力量,达到互助式学习,进而解决问题。要想更好地激励各小组间的学习气氛,教师可以采用组内组外竞争的方式激励学生的学习氛围,由此提高教学效率,同时还可以把传统授课教学与师生之间科学分配单向或双向交流改变为教师与学生、学生与学生之间的多方向交流,提高学生学习的自主性,促进师生之间、生生之间的人际交流能力。科学合理的分配小组,互助竞争学习,构建高效课堂。

例如,教师在对代数部分“数列”部分进行复习课程时,教师可以通过组间竞争竞赛的方式复习此部分课程。在开始上课前,教师需准备好有关此部分知识内容的习题,可以从等差数列、等比数列的性质入手,随后到其通项公式、前 n 项和的运算方法和步骤,对这些知识内容进行习题整理。让学生以小组为单位,对教师给出的问题抢答,回答正确给本组积一分,并对获胜的小组给予奖励。教师通过竞赛式复习教学,激励学生的学习氛围,让学生对复习此节课程产生兴趣,又能在竞赛中了解课程知识点,做到查漏补缺,完成复习教学的目的。学生通过小组间的合作交流,参与比赛,增强了学生之间的交际交往能力,同时构建了高效的复习课堂。

综上所述,小组合作式教学对高中数学的教学提供了很大帮助,它能够帮助教师培养学生的交流沟通能力、自主学习能力和数学思维能力,能够吸引学生学习数学的兴趣,提高学生学习数学的能力,构建高效课堂。教师可以从科学合理分组分工明确入手,通过进行小组合作教学模式,注重学生学习的自主性和互助性,构建高效学习课堂,从而提高高中数学教学水平。

参考文献

- [1] 祁山国宝. 高中数学小组合作教学模式存在的问题与策略研究[J]. 当代教研论丛, 2017: 62.
- [2] 李清华. 高中数学小组合作教学模式存在的问题及解决方法探究[J]. 数学学习与研究: 教研版, 2020: 32-32.