

合作学习模式在初中数学教学中的实践应用研究

张浩然

(莒县刘官庄镇中心初级中学, 山东 莒县 276512)

摘要:随着新课标的推进,初中数学课堂也由教师教授学生知识,变为了教师引导学生探索知识。然而,由于初中生能力有限,数学知识又较为深奥,所以学生难以独立完成探究过程,掌握数学知识。基于此,本文着重分析了合作学习模式应用于初中数学教学中的优势,以及当前数学教学的合作学习模式的现状,并据此提出了可行性策略,以期能够提升初中数学教学水平,为学生未来发展奠定良好的基础。

关键词:合作学习模式;初中数学;实践应用

合作学习模式,就是让学生与他人合作共同探究数学知识。我国古语有云,团结力量大,当几个学生结合起来,思维就能进行碰撞,从而产生不一样的火花。这不仅有利于学生探究数学知识,也可以提升学生的思维。

此外,合作已经成为了时代的主题,不具备合作能力,那么学生未来就难以在社会中生存,而合作学习模式则可以培养学生的合作意识。为此,在初中教学中,教师就需要积极将合作学习模式应用其中。

一、合作学习模式在初中数学教学中应用的意义

(一)可落实因材施教

不同学生的知识水平以及学生能力都存在较大的区别,若教学内容与其水平不符,那么部分学生能力就会受限,而部分学生则无法听懂教学内容。

采用小组合作教学模式,教师从课堂的主导者变为了课堂的辅助者,在学生自主探索、交流讨论数学知识的过程中,教师能够通过观察,了解学生的数学知识水平、思维特点等,从而发现学生知识的薄弱环节,掌握学生喜欢的兴趣爱好,并据此选择学生喜欢的教学模式,对重难点进行着重讲解,以落实因材施教,提升数学教学效率。

(二)可培养互助精神

当前大部分初中生都是独生子女,他们不仅物质条件较为丰富,也享有家人全部的爱。这就使得部分学生不懂得如何迁就他人,与他人相处。

在合作学习模式下,学生想要掌握更加深入、全面的数学知识,就需要与其他成员共同努力。在此过程中,学生就能懂得如何理解他人、帮助他人,从而具备合作意识。

此外,合作学习下,小组成员就会齐心协力共同克服困难,在探究数学知识的路上披荆斩棘。这样既能培养学生拼搏向上、不轻言放弃的精神,也能使学生间建立起深厚的友谊关系,形成良好的人际关系。

(三)可促进共同进步

在学习之路上敝帚自珍,是难以有较大进步的。班级中的学生不是竞争对手,而是良师益友。然而,由于初中生面临着中考的压力,在他们看来班级中的每位同学,都是他们的对手。

因此,在数学学习中,部分学生不愿意将自己的学习技巧教授给其他学生,也不愿意为其他学生答疑解惑,这就导致每个学生都成了一个孤岛,知识与技能得不到交流与提升。

而通过合作学习模式,学生既能在共同探究知识中,明白分享的快乐,也能发现合作对于自己的裨益,从而养成互帮互助的好习惯,实现班级学生的整体进步。

二、合作学习模式在初中数学教学中的现状

(一)并未合理分组

合作学习虽然对于学生综合能力的提升有较大帮助,但是初中数学中涵盖的知识较多,若一味采用合作学习模式,那么教学进度就会被拖垮。

在实际教学中,教师会结合教材内容,选择性使用合作学习教学模式。由于此种教学模式使用不够频繁,所以学生之间并没有明确的分组。

通常来说,教师在为其进行分组时,都是让学生前后桌进行组合。班级中座位是按照个子高矮安排的,因此,这种分组模式下,部分小组可能存在学生能力都较差,致使合作学习无法展开的现象。

(二)学习效率低下

合作学习中每个学生都应该有其需要负责的任务,如此,合作学习才能有条不紊地进行下去。而当前学生在合作学习时,却呈现出了各自为政,每个学生都按照自己的想法去查阅资料,探究数学知识。这就使得部分学生探究的知识点高度相似,致使数学知识的某个环节缺失,学生最终难以完成合作学习的目标。

例如:在学习《正数和负数》时,学生想要合作学习此部分知识,就可以搜集生活中的正数与负数理解、掌握数学知识。若分工不明确,那么学生的时间就可能会浪费在资料的收集上,导致合作学习效率低下。

三、合作学习模式在初中数学教学中的实践应用

(一)科学划分小组,奠定合作基石

科学划分小组,是合作教学的第一步,为此,教师首先要做的就是将班级中的学生科学、合理地分为不同学习小组。

首先,教师需要对班级中的每个学生都进行全面了解,并粗略对学生进行分层。

其次,教师就需要分别从不同层次中挑选出学生,组成小组。

最后,教师在初步确定了小组成员后,还需要与每位学生进行最后的确认,直至所有学生对分组都表示无异议,教师才应该将小组成员确定下来。

此外,教师也需要注意,学习小组一旦确定,若无特殊情况,则不可以随意更改。如此,小组成员才会真正产生归属感,愿意

与其他成员一起探究知识,维护小组的荣誉。

初中生性格还不稳定,处理问题的能力也较差,在合作学习中,他们很可能发生冲突或者出现不知道应该如何将探究继续下去的现象。

为此,在确定好了学习小组后,教师也需要挑选一名组长。最初,小组的组长应该由教师来指定,随着合作学习的不断推进,教师就可以定期更换组长,规定表现最突出的学生可以在未来的某段时间担任组长。

如此,既可以培养学生的管理能力,使学生能够自觉约束自己的言行,也可以让组长具备危机意识,其他学生具备竞争意识,从而激发学生的上进心,促使小组朝着更好的方向迈步。

(二)立足学生能力,合理挑选内容

初中数学中的知识,并不是都适合学生以合作学习模式去掌握的。若教师为学生选择的内容过难,学生迟迟无法完成学习目标,那么学生的自信心就容易受到打击,从而产生沮丧、颓废等不良心理。若教师为学生准备的内容过于简单,那么学生就难以对合作学习内容产生兴趣。

为此,在运用合作学习模式前,教师首先要做的就是立足学生的知识水平,学习能力,从教材中挑选合作的内容。如此,学生才能被教学内容所吸引,从而与小组成员积极去完成学习目标。

例如:《特殊的平行四边形》这一章节的知识难易适中,较为适合让学生自主探究。为此,在教授此章节的知识时,教师就可以让学生按照确定的小组,在组长的带领下探究知识。

在接触特殊的平行四边形前,学生已经掌握了平行四边形的知识,明白了其性质。虽然这能为学生合作学习知识提供基础,但是也容易禁锢学生思维,让学生难以发现特殊的平行四边形是什么。

针对这种情况,教师可以适当加以引导,让学生思考,若平行四边形的一个角是直角,那么其形状会变成什么样。如此,学生就能顺利发现正方形和长方形为特殊的平行四边形。了解了特殊平行四边形的性质后,学生还需要具备能够将其运用于相关的平面几何题中的能力。

在学生合作学习此部分知识时,教师不能干预太多,而是应该给予学生充分的信任,让学生从不同的角度去证明,以培养学生的创新能力和思维能力。

(三)发挥引导作用,进行全面监督

学生的学习能力以及思维能力都是有限的,在合作学习过程中,部分小组难免会出现小组内经过交流讨论无法解决的问题,此时,教师就需要找到学生的思维盲区,并适当加以引导。如此,学生方能拨开迷雾,找到正确的思考方向。

初中生年龄较小,自控能力比较差,在合作学习中,可能会无关的事物吸引。为杜绝这种现象的发生,教师还需要对学生进行全面监督。

例如:仍旧以学生合作学习《特殊的平行四边形》这一章节的知识为例,在学生合作证明平面几何题时,教师不干预学生,并不是要求教师完全放任不管,而是要求教师在班级中游走。

当学生的思维发生卡顿时,教师应该题型学生试着换一种思维方式。

当学生中间发生冲突时,教师需要先放手让组长进行处理,若组长处理不当,教师应该对组长进行引导,委婉提醒组长应该怎么做。

当小组成员讨论一些与学习无关的话题,将变合作学习为集体聊天,此时教师也不应该直接进行训斥,而是应该对组长进行警告,以使组长承担起自身职业,督促小组成员将合作学习进行下去。

(四)构建评价体系,提升合作动力

学习不应该仅局限于课堂,在课外学生同样可以通过合作学习的模式,去了解更为深奥的数学知识。然而,部分学生由于学习动力不足,即使课堂中的合作学习也只是在教师监督下的不得已而为之,在课后他们根本就不会主动去钻研数学知识。

有效的课堂评价能够为学生树立学习自信心,提升学生的内在学习动力,让学生更加愿意积极主动以合作的模式去探索数学知识。因此,想要保证合作学习能力顺利、高效进行下去,教师还需要为此构建完善的评价体系。

例如:合作学习通常分为学生自主探究、教师提问,以及学生问答等环节。针对不同的步骤,教师都应该设置与之对应的评价方案。学生在自主探究过程中,当学生提出新的想法,小组成员积极讨论时,教师不要直接插言,而是应该微笑示意,或者以手势为学生点赞,增强学生的学习激情。

在合作学习结束后,教师在对学生进行提问前,应该鼓励学生自主发言,展示他们的探究成果。教师需要对每个小组的探究成果,进行全面中肯的评价。

学生在探究中必然是有成功也有不足,对于学生存在的不足,教师应该委婉指出改进方向,对于成功之处,教师就应该使用丰富的语言进行表扬。

此外,教师也需要根据小组成员的综合表现,对每个小组进行评分,如此,既能让小组成员对自己进行更加清晰的定位,也能激发他们的好胜心,以促使他们在课下将合作学习进行下去。

四、结语

综上所述,小组合作学习模式是提升初中数学教学质量,促进学生全面发展的有效途径。为此,初中数学教师就需要分析合作学习的优势,以及当前合作学习在初中数学应用中存在的不足,并着重从科学划分小组、合理挑选内容、进行全面监督以及构建评价体系等方面对数学课堂进行改革。如此,数学课堂才能焕发出新的生机,而学生也能在合作学习的辅助下,真正变学习知识为探究知识,为未来发展奠定良好的基础。

参考文献:

- [1] 田志.初中数学小组合作学习模式在教学中的应用[J].教育观察,2018,7(18):96-97.
- [2] 陈斌.小组合作学习模式在初中数学教学中的运用研究[J].课程教育研究,2019(50):141.
- [3] 崔振飞,张志琴.合作学习在初中数学教学中的应用探究[J].中国校外教育,2019(04):56+58.