

独立探究、合作交流模式在初中数学教学中的应用

刘 渊

江西省宜春市靖安县第三中学 江西 靖安 330600

摘要:随着素质教育的发展,独立探究与合作交流的模式在课堂上非常流行。本文介绍了该模型在初中数学中的应用,并针对教学过程中可能出现的问题提出了相应的解决方案。希望教师可以继续尝试和探索未来的教学实践,营造更高效、有趣、和谐的课堂氛围。

关键词:独立探究;合作交流;应用

引言

近年来,“独立探究,合作交流”这种模式在课堂上深受欢迎。独立探究增强了学生的自主学习能力,提高了学生的独立思考能力和自制力;合作交流增强了学生之间的合作和交流,提高了班级凝聚力,也增进了师生之间的交流,使师生关系更加融洽。这种模式比较能够顾及每一个学生,让每个人都参与到课堂当中。

一、独立探究、合作交流模式的基本程序

(一) 通过预习教学,使学生自主学习

教师要注重学生预习的效率,在布置预习作业时要明确预习目标和任务。学生在预习时有明确的目标作为指导,进行自主阅读,并且在脑海里形成了简单的知识体系。为了保证学生预习的效果,教师可以对学生的预习情况进行检查。这部分比较简单,学生通过自主学习和教师的指导,可以打下扎实的基础,对未来的数学学习甚至其他学科的学习都充满了兴趣和信心。

(二) 运用合作探究教学,引导学生自主学习

合作探究就是安排学生分组学习,一起交流学习成果,还可以帮助学习成绩不太好的学生,让每个人都参与讨论,分享自己的想法,共同努力学习。

(三) 创建问题情境,引导学生自主探索

教师要创造一个有趣的问题情境,让学生自主探索,结合实际去理解问题,这样才能理解得深刻,不会短时间内就忘记。比如,函数部分,是数学学科中很基础,很重要的一部分,一直贯穿着整个数学的学习生涯,从简单到复杂,其他学科也需要函数的帮助。

例如,一根固定长度的线,要围成一个矩形,怎样操作才能使其所围成的面积最大,由此能够发现什么规律,得出什么结论。学生在思考问题的时候,可以借助于实物,也可以画图辅助,这样既锻炼了学生的思考能力,又培养了学生数形结合的思维,在今后的数学学习中,将会起到很大的作用。教师给出简单易行的问题,学生通过自主探索,既学到了知识,又增加了学习兴趣,还可以应用到生活中解决问题,可谓一举三得。

二、独立探究,合作交流模式的教学原则

(一) 创造良好的问题情境

一个好的问题情境,能帮助学生更快地融入问题中,让学生去思考和探索新知识。从情境中获取学习新知识的兴趣,在情境的体验中学到扎实的新知识,还能锻炼学生的分析能力和理解能力,这样他们在做应用题的时候也不会感觉到吃力。除此之外,这对学生快速解决其他学科的计算题也创造了良好的条件。

(二) 问题中心任务驱动的教学思想

学生的学习活动必须与学习任务相结合,应在情境中带着问题去学习。教师应该将学生要学习的知识隐藏在问题中,

带着学生应用他们现有的知识一起去探索、发现新知识,然后帮助他们找出解决问题的方法,这样可以有效提升学生的学习效率和兴趣。

(三) 面向全体发展个性原则

独立探究、合作交流的教学模式,要面向全体学生,能够让所有人都参与进来,共同学习,共同进步。学生对于问题会有自己的独特见解,也可能会提出一些比教师更简单易懂的方法。

比如,数学里一个重要的符号“ π ”,一般情况下只要掌握它等于3.14就好,学生们可以发表意见,谈谈自己对它的理解,或者感兴趣的可以背诵一下小数点后的几位数字,从而使课堂更生动,更有趣。同时,这也是个求同存异的过程,有些学生的解题思路比较奇特,不按常理去思考,可以放到课堂上共同讨论,看看其思路是适用于个别情况,还是适用于整体,这样既保留了个性,又避免了一些可能性错误的发生。

三、独立探究、合作交流模式中存在的问题及解决方法

(一) 仍然有少数学生跟不上进度

“独立探究,合作交流”教学模式也存在一定的不足之处,虽然教师已经尽力去统一每位学生的步伐,但是仍然有人跟不上进度。每一个人的理解能力和接受能力是不同的,教师不能为了一个人就放慢整个班的教学进度。有一些学生上课时可能因为偶然走神,导致某个环节没有听懂;或者内容难,没有跟上教师和同学的进度。每个学生都要紧跟教师的步伐,做到课前认真预习,课上认真听讲,课后及时复习,在复习过程中如果发现不会的问题要多问教师和同学,争取把每一个知识点都掌握好。

(二) 可能不能及时完成教学任务

上课时间一节课45分钟是非常有限的,如果小组汇报衔接的不是特别好,耽误了时间,导致课堂内容不能按时讲完;或者课堂中穿插了一些小的随堂测试,用来检验学生对知识的掌握情况,等等,各种因素都有可能造成课堂教学任务不能按时完成。为了减少这种情况的发生,教师、学生之间的配合也要默契,师生之间要多多交流,从而保证一起高效地完成课堂教学任务。

四、结语

在数学教学中,教师不应该墨守成规,应以新课程标准为指导,以学生的发展为目的,要积极尝试独立探究、合作交流的教学模式,切实提高教学效率,促进学生和学生的发展,有助于营造更好的课堂氛围。教师应加强对自主探究能力的培养,使学生养成自主学习的习惯。

参考文献:

[1] 蓝妙香.“自主探索,合作交流”教学模式在小学数学教学中的实践与探索[J].西部素质教育,2017,3(05):212.