

浅析新形势下如何在小学数学教学中培养学生创新意识

焦燕妮

(甘肃省平凉市泾川县第三小学 甘肃 平凉 744300)

【摘要】社会的发展对于人才的要求越来越高,不仅要求人才要拥有过硬的专业技能,同时还需要人才拥有创新意识和创新能力;为此在素质教育理念的要求下我国教师在基础教育阶段不仅需要给予学生传授学科基础知识,同时还需要培养学生的学科创新意识和创新能力。本文以小学数学教学为讲解对象,分析在新形势下小学数学教师如何利用全新的教学理念和教学方法在数学教学当中培养小学生的创新意识,希望给予小学数学教师以教学借鉴。

【关键词】新形势 小学数学教学 学生创新意识

【中图分类号】G623.5

【文献标识码】A

【文章编号】2095-3089(2021)31-0112-02

社会的发展需要创新,社会的创新需要拥有创新人才的保障,为此在小学数学教学当中培养小学生的创新意识和创新能力至关重要。在数学的教学当中需要小学数学教师能够转变传统的教学理念和教学模式,秉持以新课改的要求来建立以学生为主体的课堂教学模式,转变学生照抄式或者被动接受式的学习方法,活跃学生的学习思维以及学习主观能动性,让学生在知识的主动探索以及思考过程当中锻炼小学生的创新意识和创新能力,为此本文提出以下几点教学策略来做好新形势下小学数学教学当中对于小学生创新意识的培养。

一、在动手实践当中理解数学知识,强化小学生对于学科知识的应用能力

想要培养小学生的创新意识让其拥有创新能力,那么在小学数学课堂教学当中设置动手实践环节,让小学生主动地参与到课堂知识的实践教学活动中,改变小学生坐在座位上一味地被动式接受教师所讲解的数学知识的学习环境,通过动手实践教学能够增加课堂教学内容和教学氛围的趣味性,让学生能够主动地参与到数学知识的思考以及理解当中,让学生在动手实践当中来理解数学知识以及感受数学知识。在动手实践环节当中教师需要设置相应的问题让学生带着问题来进行知识的探究以及实践的探索,让小学生在手脑并用的过程当中思考问题以及探究知识,强化对于知识的认知度。例如小学数学教师在带领学生学习“长方体和正方体的体积”此节数学知识点时,为了通过此节数学知识来培养小学生的创新意识和创新能力,数学教师需要设置动手实践环节来推动此节数学教学活动的顺利完成。教师可以事先给予每个小组准备十个一立方厘米的正方体,然后在课堂的教学活动当中将班级学生按照学生学习情况以及班级人数分为若干个学习小组,给予每个小组发放十个正方体,然后教师让每个小组自由讨论以及自由组建长方体或者正方体,探讨组成的不同形状的

长方体以及正方体体积如何变化,与此相对应的长方体和正方体的长宽高与体积的相对应变化,让学生带着教学问题来开展动手实践活动,让学生在实践过程当中感受以及理解正方体及长方体体积和长宽高的变化。

不仅能够培养学生的空间思维能力,同时也能够强化小学生的动手实践能力,让学生在思维想象过程当中理解长宽高以及长方体体积之间的关系,进而为后续教学活动的顺利完成提供保障以及奠定基础,学生在将十个长方体自由变换的过程当中锻炼了学生的创新意识,在思考数学问题以及解决数学问题的过程当中强化了小学生的创新能力。

二、合理地设置教学情景和教学问题,活跃学生的创新思维

学生创新意识的培养首先需要学生拥有对数学知识学习的主观能动性以及兴趣,如果小学生对于数学知识的思考以及探索充满抗拒感,那么在实际的学习过程当中,小学生则不会调动学习思维来积极地思考数学问题以及探索数学知识,更何谈小学生创新能力的提高。为此在实际的小学数学教学当中教师需要将强化小学生数学知识以及数学问题学习及思考的积极性作为切入点,让学生集中课堂注意力来饶有兴趣地开展知识的探索以及问题的思考,才能够有效地培养小学生的创新意识和创新能力,而教学导入环节则是吸引学生课堂教学注意力以提高课堂学习积极性的重要教学环节,数学教师可以在课堂导入环节当中设置生动有趣的教学问题,以及建立真实有趣的教学环境来吸引学生的课堂专注力,有效地激发学生对问题的主动思考以及知识的主动探索^①。例如,数学教师在带领学生学习“分数”此节数学知识点时,教师可以以学生周边熟悉的生活元素为教学元素引入课堂导入环节当中:“小花的爸爸在小花生日时给小花买了一块蛋糕,然后小花爸爸,小花妈妈,小花哥哥以及小花在生日当天准备将蛋糕分为四块,然后

每人一块,但是小花感觉自己吃一块蛋糕太少了,所以不同意将蛋糕分成四块,之后小花的哥哥则建议可以将蛋糕分为八块,这样小花就可以吃两块,小花听到哥哥的建议非常高兴地举双手赞成。”以小花过生日此学生熟悉的生活场景为教学情景,引导学生对于此节分数的相关数学知识产生熟悉感以及认同感,然后教师再设置相应的问题:“大家现在可以思考一下第一次分蛋糕和第二次分蛋糕,小花妹妹吃到的蛋糕吃多了还是少了?小花的家人通过第一次分蛋糕和第二次分蛋糕能够吃到蛋糕的几分之几?”

通过设置实际的生活问题来吸引学生的课堂注意力,让学生通过对于问题的思考以及探索来引导学生认知分数的相关知识点,如此能够吸引学生的注意力,也使得此节分数的相关知识点对于学生而言充满了有趣性以及有效性,使得学生在生动有趣的教学氛围和教学方法当中学习数学知识,活跃学生的数学思维,不仅强化了小学生对数学知识的应用能力,也使得小学生在问题的解决以及知识的学习过程当中拥有创新意识。

三、设置开放性的教学问题,锻炼学生的发散思维

开放性的数学问题拥有着不同的答案,根据不同的要求可以选择不同的答案,为此小学数学教师可以设置开放性的教学问题,让学生能够通过开放性的教学问题来大胆地思考,让学生在思考过程当中锻炼起发散思维能力,为学生创新意识和创新能力的提高奠定基础;为此需要小学数学教师在课堂教学之前多准备开放性的教学问题,让学生在课堂知识的学习过程当中能够拥有发散思维的机会以及能力,为学生进行知识的大胆思考以及大胆创新提供机会,通过活跃学生的思维来促进学生创新意识的提高^[1]。例如:光明小学在校的师生有300位,然后校领导组织300位师生一起去旅游,师生旅游需要租赁出租车来将师生送达至旅游地,现在有两种车辆可供选择,第一种是租赁大巴车,大巴车的座位有50个座位,每一辆大巴车的租车费用在500元;第二种是租赁中巴车,中巴车的座位是25个座位,每一辆中巴车的租赁费用是230元。校长思考选择如何租赁车辆使得每一位师生都能够有座位而且能够节省租赁费用?”此问题的答案有多种,教师可以引导学生秉持两个原则来解决设置的数学问题:第一,租赁的车辆既能满足师生的座位需求同时尽量减少空座位的出现;第二,尽量少花费租赁费用,然后针对教师设置的问题以及设置的思考原则,学生展开对此问题的思考以及大胆想象,这时有的学生说:“可以租11辆中巴车,花费费用是2530元。这样花费的费用少且每一位师生都有座位。”但是有的学生则认为该同学提出的租赁方案最后余下的空座位太多造成了浪费,这时有的学生回答的:“可以租10辆中巴车,再租一辆大巴车,这样不仅能够使得租赁的

车辆的座位能够全部坐满,也能够使得每一位师生都有座位。”但是花费的费用在2800元,比第一个同学设置的租赁方案花费的费用多,学生可以想象出多种租赁方案。

在此过程当中锻炼了学生的思维发散能力和想象能力,通过学生之间的探讨来进行思维的碰撞,促进了学生创新意识的培养以及创新能力的提高。

四、培养小学生对于知识的质疑精神,为学生创新意识的培养奠定基础

小学数学教师想要在数学教学当中培养小学生的创新意识,那么就需要通过有效的方法来调动学生的创新思维,而活跃学生思维的最佳途径就是引发学生的积极主动思考,学生的思维思考不仅是对教师设置的教学问题的思考,同时也是对于学生学习到的数学知识或者教师讲解到的数学知识的思考,大胆地对于教材当中的数学知识点或者教师讲解的数学问题进行质疑,为学生创新能力的培养提供机会。学生对于知识或者答案提出质疑,才能够有效地调动学生创新思维来对于固有的知识点或者问题答案进行主动思考,让学生在思考的过程当中小学生通过推理以及再证明等方法来发展出新的学习思路,加深了学生对知识点的认知,也使得学生在思考以及质疑过程当中拥有了创新意识,在推理以及再证明过程当中提高了创新能力^[2]。

此种通过教师的引导来培养学生质疑精神的方法能够有效地活跃学生的学习思维,让学生在质疑以及求证的过程当中充分唤醒创新意识。

五、结束语

综上所述,小学阶段的学生正处在思维想象力丰富以及思想塑造能力强的阶段,小学数学教师想要培养学生的创新意识需要综合考量教学问题和学生的身心发展情况,利用合理的教学情景以及教学问题吸引学生的课堂专注力,为后续学生创新意识的提高奠定基础;同时还需要小学数学教师通过设置开放性的教学问题来锻炼学生的发散思维,为学生创新能力的提高提供机会;引导小学生在质疑知识和问题的过程当中充分唤醒小学生的创新意识,让学生在问题的解决以及推理过程当中提高创新能力,通过合理的小学数学教育为国家培养具有创新意识和创新能力的新型人才奠定基础。

参考文献:

- [1]蒋园园.关于小学数学教学中培养学生创新意识的思考[J].新课程,2021(15):160.
- [2]何春燕.基于核心素养培养小学生数学创新意识的方法研究[J].新课程,2021(13):58-59.
- [3]雷小莉.在小学数学教学中如何培养学生的创新意识和创新能力研究[J].学周刊,2021(8):7-8.