

时,学生能够掌握一定的基础知识,受到学生对化学实验的兴趣的推动下,学生在实验探究当中保持较高涨的情绪,获得良好的学习效果。而在化学计量在实验中的应用这节课的学习中,由于这部分知识点具有较强的理论性,比较枯燥乏味,就需要通过有效的导入来激发学生兴趣。俗话说好的开始是成功的一半,所以在每一节课的开始,教师的导入就变得非常重要,不仅可以有效激发学生兴趣,还能够愉悦学生身心,激发学生热情,加强化学知识与生活之间的联系,将最先进的知识传递给学生。例如,教师在讲解有关金属的化学性质这方面的内容时,学生意识到钛的化学性质稳定,具有较强的耐腐蚀性,特别是具有较强的抗海水腐蚀性,所以,钛以及钛合金开始广泛应用到飞机、火箭等领域。

四、利用多媒体教学

我国信息技术水平的不断提高,在大多数的学校当中开始引入多媒体教学设备。因此,高中化学教师要充分发挥出多媒体教学的作用,建立起高效课堂。高中化学教师要为学生营造良好的学习环境,让学生能够生动形象地体会到化学课堂的乐趣,引发学生思考,调动起学生的学习积极性,消除学生的畏难情绪,激起学生学习欲望,深化师生之间的互动,促使学生全方位发展。让学生能够在良好的环境中主动学习,提高课堂教学水平。例如,教师在为学生们介绍有关二氧化碳的使用途径的过程中,利用多媒体给学生播放有关二氧化碳人工降雨、灭火的视频,让学生直接对教材内容进行理解,方便学生记忆。等到学生学完这部分知识后,

教师给学生播放湿法炼铜的视频,让学生对这个过程中所呈现出来的化学原理进行归纳。这样的多媒体教学法,不仅可以更好的吸引学生的注意力,丰富学生的知识储备,开拓学生的眼界,还能够让学生在轻松的环境中展开高效学习,提高课堂教学效率。

总之,为了能够构建起高中化学高效课堂,不能离开新课程理念的指导,在这个过程中全体化学工作者一同努力探究教学努力的方向,教师们要不断改革创新,为教育教学提供优质的服务,进而提高教学质量。化学知识来源于生活,教师在具体教学中,要科学合理将化学知识与实际结合起来,让学生认识到化学的重要作用,提高教学效率,为构建高效课堂打好基础。

参考文献

- [1]黄彬彬.高中化学核心素养培养与高效课堂构建[J].当代教研论丛,2020(01):70-71.
- [2]王立福.新课改背景下高中化学高效课堂策略[J].课程教育研究,2019(32):68.
- [3]李晓伟.构建高中化学高效课堂策略研究[J].华夏教师,2019(22):35-36.
- [4]李堂兵.浅论高中化学高效课堂的构建[J].新课程研究,2019(07):90-91.

创新教育在小学数学课堂中的实践应用

曾凌婉

(茂名市茂南区镇盛镇第一中心小学 广东 茂名 525000)

【摘要】随着世界经济的飞速发展,在新的时期,每一名基础教育工作者应该培养学生的创新精神。作为小学阶段的一门基础学科,数学课堂在这方面有着得天独厚的优势,我们要遵照课程标准的要求,在具体的教学过程中“时时有创造,处处有创造,人人有创造”,以课堂模式带动学生发展,促进全体学生全面发展。

【关键词】小学数学;创新教育;实践应用

诺贝尔物理奖得主朱棣文曾说:“中国学生学习很刻苦,但动手能力较差,创新精神明显不足,这是与美国学生的主要差距。”因此,作为一名小学数学教师,我们必须确立以生为本的教学理念,尊重学生的个体差异与个性特点,把他们当成一个真正的发展中的人,可发展的人,有着无穷的创新潜力的人,培养学生的创新意识、精神与能力。

一、创设问题情境,启迪学生数学思维

小学生的年龄小,注意力持续时间较短,所以,小学数学课堂教学可以借助信息技术,将静态的数学知识与问题动态化,减轻其复杂性,从而为学生营造良好的教学情境,激发学生的学习兴趣与热情,推动学生学习的内在动力。通过创设适宜的问题情境,置学生于发现、研究、探索的课堂氛围当中,变教师单向的灌输式传授学习为学生双向的互动式自主学习,启迪学生数学思维,为培养学生的创新精神奠定基础。

譬如,在讲授“认识角”的时候,教师首先将生活中的国旗、桌子、课本、红领巾中等物动态展示,接着组织学生自己动手,用剪刀、纸片开始剪大小不同、方向各异的角,对动手能力不足的学生逐一指导,兼以课件的辅助,很快地就引导学生从认识生活中具体的角,过渡到了认识抽象的数学范畴的角,为学生形成扎实的形象表象奠定坚实基础。

数学知识具有强烈的抽象性、逻辑性,小学生直观形象的思维特点与之有着较大差距。所以,我们在具体的教学过程中要联系学生的生活实际,创设有效的问题情境,这样可以充分调动学生具体的生活体验,启迪学生的数学思维,提升课堂教学效率。

二、鼓励自主合作,深化学生数学能力

心理学相关理论指出:良好的人际关系可以促进学生的认知、情感和行为三种不同层次的学习状态的提升。小学数学课程标准也明文规定:动手实践、自主探索与相互合作是学习数学知识的基本方式,是构建生动活泼、个性创新课堂模式的主要途径。鉴于此,教师在具体的教学过程中,积极地鼓励学生自主合作,在提升课堂教学效率,深化学生数学能力的基础上,将数学课堂创新教育教学活动落在了实处。

例如:在学习“分数的意义”时,本课的重难点是理解分数的意义,理解单位“1”的含义。我安排以下环节:①先让小组探究合作,拿出事先准备好的几种物品,动手分分,用分数表示,看哪个小组得到的分数多;②让学生充分说出自己的想法和操作过程,让学生突破“一个整体”,感受到可以把许多物体看作一个整体;③师引导小组自己举例加深对单位“1”的理解。这样让学生通过小组合作,共同探究,构建新知,由感性认识上升到理性认识,让学生参与学习新知的全过程。

三、优化开放题教学,激发学生的创新兴趣

所谓开放题,其明显的特征在于题目条件不够充分,或者没有确定的数字结论,或者解题策略多样化,对于学生的发散思维要求较高,引导学生在解题过程中重建数学理论的认知结构。在优化开放题教学的过程中,我们既可以联系日常生活

中的数学现象,编制与学生生活紧密相连的题目,还可以适当变换课本中已有的封闭性题目,通过改变条件、补充条件、补充问题、联系比较等方式,创设开放型题目,培养学生数学思维的深刻性、发散性与开阔性,激发学生的创新兴趣。

如,在讲授“分数的应用”时,教师出示了一道只有已知条件,让学生自主补充问题并解答的题目:修一条长1600米的公路,第一天修了全长的 $\frac{1}{5}$,第二天修了全长的 $\frac{1}{4}$ ……学生们经过思索、讨论之后,根据条件从不同的角度提出了各种各样的问题:如,

- 1、两天共修了多少米?
- 2、第二天比第一天多修了多少米?
- 3、第一天修的是第二天的几分之几?
- 4、第二天修的与第一天的比是几比几?
- 5、剩下的比已修的多多少米?
- ……

这样可以有效地夯实学生对于分数应用题中的数量关系,全面掌握各类解题思路,打了常规的练习模式,激发学生的想象力与好奇心,凸显了学生的主体地位,培养他们主动参与的积极性,勇于创新的兴趣与信心。

四、开展研究性学习,升华学生的创新能力

研究性学习侧重于从学生已有的知识储备出发,延伸至未知的数学知识领域,主动接触社会生活实际,并积极主动地去探索、尝试,是升华学生创新能力的有效模式。研究性学习活动中,我们需要注意的是,它仅仅是一种学习方式,有别于专业的数学专业研究。我们可以针对教材中具有研究价值的内容,按照研究性学习课堂模式来组织教学,也可以截取课堂教学中的部分内容进行延伸性学习,还可以把课堂教学的内容拓展向具体的生活实践,对教材内容进行综合性地运用,进而达到理想的学习效果,培养学生的创新能力。

如,三年级在学习了“面积”的相关知识之后,“铺地砖”的教学内容就非常适合组织研究性学习。活动中,教师组织学生从教室开始,先测量教室地面的面积,再根据不同规格的地砖设计铺砖方案,选择不同地砖规格的种类。接着,教师又组织学生测量音乐室、美术室,最后结合估算的知识计算操场的面积,并设计操场的铺砖方案。学习过程中,学生们熟练地掌握了单位换算的知识与技能,并在解决实际问题的过程中发展了他们的空间观念,培养了学生的操作、分析、比较和综合的能力,升华了学生的创新素养。

总之,素质教育是一项长期而艰辛的工作,创新教育是素质教育的重要内容,更是数学课堂永远的“根”。我们在教学中要充分发挥教师“导”的作用,也要考虑学生个性和创新意识,让学生积极主动地参与到学习中,在日常的教学实践应用中不断培养学生的创新能力。

参考文献

- [1]钟丽宝.创新教学在小学数学课堂中的运用[J].文理导航·教育研究与实践,2016(9).