

语学习的积极性和主动性,通过行之有效的教学手段吸引学生的上课注意力,聚精会神于课堂的教学内容,学生的课堂参与度良好,英语的学习氛围积极活跃。信息技术手段应用在初中英语课堂之中,能够打破英语课堂的枯燥,为英语课堂注入活力,课堂氛围良好有助于学生英语知识的学习。促使学生主动的接受学习知识,化被动为主动,充分发挥学生在学习中的主体地位。

一、初中英语教学应用信息技术应关注的原则

初中英语课堂应用信息技术,教师应该充分考虑初中英语课堂的实际情况,遵守一定的原则进行教学实践,使得能够更好地丰富教学资源,优化初中英语知识点的讲解方式,最大限度地发挥作用帮助学生理解和掌握初中英语知识,在教学实践中教师的教學能力得到提升,学生的英语水平也有所提高,达到教学相长。

为了初中生深层次的掌握英语知识,初中英语教师应该利用一下几方面的原则,引导学生进行学习。一是主体性原则。学生是教学活动的主体,在教学实践中教师应该尊重学生。信息技术在课堂中的应用要围绕学生这一主体展开,基于学生对基础知识的掌握和学生对英语学习的态度等多方面因素,借助信息技术在教学中的优势,教师能够更加深入透彻的讲解英语知识,帮助学生熟练掌握英语知识。二是实用性原则。英语作为语言类学习,学生不仅要掌握书面的英语知识,也要到锻炼到英语口语表达能力。初中英语教学引入信息技术,能够丰富教学资源,将音视频等资源充分的运用到英语课堂之中。教师要保证学生的书面表达能力和口语表达能力都要得到锻炼,时刻记住英语学科的实际应用性,在信息技术的教学课堂中也要充分体现实用性。

二、初中英语课堂应用信息技术的方法策略

(一) 利用信息技术夯实学生的基础知识

英语学科的学习就好比建造一座大厦,而这座大厦的地就是词汇。学生有了坚实的词汇基础,英语阅读、写作、口语表达方面的学习更为轻松。良好的词汇基础对学生英语知识的学习有着重要作用。如果学生的英语词汇积累匮乏,那么在英语“听、说、读、写”的能力也会受到限制,英语水平很难有所提升。因此,英语教

师在开展教学活动的教育实践中,要注重学生英语词汇量的积累和掌握。学生在学习中经常会遇到单词记不住、记忆不准确等问题,教师可以利用信息技术帮助学生学习和记忆单词。

例如,英语教师可以将本节课学生需要掌握的单词以自编的小故事串联起来,并利用多媒体教学设施以PPT教学课件的形式直观的向学生展示,单词以小故事有前后逻辑的形式串联在一起可以帮助学生进行知识迁移,课件可以直接的直观的作用于学生,帮助学生对单词的记忆和背诵。使得学生在语境中理解单词的含义,加深对单词的理解,帮助学生背诵和记忆单词。

(二) 利用信息技术丰富英语教学活动

初中英语教师要考虑本学科的特点引入信息技术教学,弥补传统英语课堂的教学弊端,发挥信息技术教学的优势。英语学习作为语言学习,为了适应当今全球化发展趋势、各国联系加强的情况,初中英语教学应该更加注重学生口语表达能力的培养。传统英语教学中,受到教学条件和教学模式等多方面因素的影响,英语口语教学效果不佳,导致学生往往会拼写单词而不会发音。现代化信息技术的英语教学可以丰富学生的听力训练,帮助教师开展口语教学,进而提高学生的英语口语表达能力,使得学生英语整体水平有所提升。

例如,教师可以通过多媒体教学设施播放英文歌曲,提升学生的英语学习兴趣。也可以定时播放英文广播,让学生体会英语在日常生活中的使用,感受真实的英语表达。通过在课上和课间都可以为学生营造英语的语言氛围,培养学生的英语听力能力。

结束语

现代化信息技术在英语课堂的应用,可以弥补传统英语课堂的弊端,为英语教学注入了活力,教师科学合理的运用信息技术进行教学,可以提高教学质量和教学效果,学生的英语水平也有了大幅度提升。教师要在教学实践中,不断的进行创新,充分发挥信息技术的优势,提高英语教学的整体水平和学生的英语水平。

高效课堂背景下高中化学教学设计的研究

刘旭明

(江西省九江市修水县英才高级中学 江西 九江 332400)

[摘要]高中的化学知识较为抽象,学习的知识大多都是分子水平上的知识,虽说与我们的生活息息相关,但是很多知识并不能通过肉眼进行直接的观察。学生在高中化学的学习过程中,如果被动地接受知识,那么对于一些化学现象以及化学反应的原理不能做到真正意义上的理解。在进行教学的过程中,只有让学生主动地参与到化学课堂中,才能帮助学生更好地了解化学,学习化学。因此,老师在进行教学的过程中,要对化学课堂进行一个合理的设计,以提高化学教学的质量。本文主要对高效课堂背景下高中化学教学设计进行一定的研究,以供参考。

[关键词] 高效课堂; 高中化学; 教学设计

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.07.907

引言

化学是一门以实验为基础的学科,具有很强的操作性。学生在学习的过程中如果想要提高自身的化学知识储备量以及对化学的理解,就要在化学课堂教学过程中充分发挥自己的学习主动性,积极地参与到化学课堂中。在高效课堂的背景下,老师要对教学计划进行合理科学的安排,设计合理的教学目标,针对学生的学习情况,适时地调整教学方案,提高学生的化学水平以及化学能力。

一、老师要不断地更新教学理念

所谓高效课堂,是指教师在课堂教学过程中,运用多种教学方法和教学模式,培养学生相关能力,提高学生的思维水平。在高中化学教学过程中,教师应及时改变自己的教学计划。高中生面临着高考的压力,对于很多科目的学习应接不暇,学生投入到每一门学科的时间和精力都是有限的。传统的教学模式在高中化学的教学过程中,对于学生的化学水平没有很好的提升作用。因此,老师要改变传统的“满堂灌”教学模式,要对学生的学习情况以及对知识的接收能力进行一个调查,根据调查的结果,进行一个方案的制定。改变学生和老师的角色,要时刻注意的一点是,学生才是学习过程中的主体,老师在这个过程中起到了引导、解惑的作用。在对学生进行教学的过程中,要对学生的差异性进行理解和尊重。此外,还可以让学生进行小组合作式、问题引导式以及探究性的学习方式。要对学生取得的成果进行批判性的评价,对学生的能力应投入更多的精力。

例如,在学习人教版高一化学必修2第二章《化学反应速率和限度》时,老师在对学生讲述一些相关的概念后,可以让学生进行动手实验。让学生用CaCl₂和Na₂CO₃进行反应,对于两者的反应量进行一定的规定。之后,老师可以让学生进行统一的实验。在一定时间后,让学生计算出该反应的反应速率。这样一来,实验现象以及相关的概念在这个实验中都得到了展现,因此对于相关的概念就会有一个更好的理解,对于提高学生的化学能力十分重要。因此,适当地改变教学方式以及教学理念,将课堂交给学生,提高学生的化学能力^[1]。

二、要对课堂的氛围进行活跃

高中化学老师在对化学教学进行设计的过程中,要选用合适的方式展开教学,使课堂氛围活跃,能够在极大程度上促进学生进行学习和思考。

老师可以在上课的过程中创建一个有趣的化学情境。创建有趣的化学情境能够

引起学生的好奇心,激发学生的探索欲和求知欲。这样一来,学生在学习的过程中就会自己进行思考,对一些和自己认知相违背的现象进行主动地分析。因此,老师可以向学生提出一些有趣的问题引导学生进行思考和探究。例如,在学习《金属的化学性质》这一节时,老师可以向学生提问“金属钠能否将硫酸铜溶液中的金属铜置换出来?”学生根据自己学过的知识,明白钠的金属活性比铜要强,所以会回答“能置换出来”。之后老师可以向学生做一个实验,利用钠和硫酸铜溶液。学生们根据实验的现象可以发现,铜并没有被置换出来,此时溶液变为蓝色,释放出了较多的气体。这时产生的实际现象与学生的认知相违背,学生的好奇心以及探索欲就会被激发出来,这对于学生化学能力的提升来说具有积极的促进作用^[2]。

三、改变学生的学习习惯

高效课堂下,学生能够进行一个积极的自主学习,取得较高的效率。在传统的教学环境中,老师在课堂中占据了主体地位,对学生的进行学习进行操控。在高考的压力下,学生对于老师会存在一定的依赖性,认为老师说什么都都是对的,不敢去质疑老师的教学。这种“满堂灌”的教学方式对于老师的教学能力提升起到了促进作用,但是对于学生能力的提升来说十分不利。因此,在高效课堂中,老师要将课堂交给学生,让学生自己进行探究式的学习,主动地去找出其中的问题,让学生从一个被动接受知识的地位变为一个主动学习和主动探究的地位,让学生进行自主的思考和探究。除此以外,老师还要对自己的教学方式以及教学过程进行定期反思以及定期的总结。培养学生的学习方式的同时,还要对自己的教学方式不断地提升,促进师生的共同成长。

结语

在进行高中化学的教学过程中,老师对教学计划进行一个科学合理的安排,要先对自身的教学观念以及教学方式一定的转变,制定出符合学生成长的教学方案,提高学生的化学水平。

参考文献

[1] 王丽莎. 高效课堂背景下高中化学教学设计与研究[J]. 考试周刊, 2016,

000(020): 141-141.

[2] 刘春霞. 高效课堂背景下高中化学教学设计策略研究[J]. 快乐学习报: 信息教研周刊, 2015, 000(005): 105-105.

探究信息技术在小学数学教学中的应用

刘泽江

(江西省赣州市赣县区江口中心小学 江西 赣州 341105)

[摘要]信息技术的应用打破了时空地点的限制,它具有移动化和简化的特点。不仅可以满足学生各色各样的需求,而且更加具有针对性和直接性。应用在小学数学中,它以丰富、直观的内容呈现方式促使学生得到更加深刻的理解。不论是在教学效率还是学生学习方面,都有重要帮助。此外,在运用信息技术的过程中也促进了教师专业和教学素养提升。

[关键词] 探究; 信息技术; 在小学数学教学中; 应用

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.07.908

引言

小学数学是义务教育的一门重要学科,它是为学生后续学习打基础的,它蕴含着许多与高等数学相通的数学思想方法。采用信息技术进行教学的过程中,课堂气

氛轻松、活跃,使学生在玩中学,学中玩,也能够让老师增添亲和度,增加师生之间的感情。

一、在数学课堂上应用信息技术的优势

(一) 丰富学习资源

处在信息技术时代,使得社会更加的智能化以及信息化,人们也能够轻松地获取自己想要的信息。针对小学生来说,信息技术推动了我国互联网的发展,并提供了更多的学习资源,而且学习资源还可以通过多种形式所呈现,使得数学课堂教学变得更加多样与丰富,对于学生积极的学习数学知识也非常有利。

(二) 有助于增强学生的自学能力

其在日常教学中的应用,对学生和教师都具有一定的要求。例如:要求教师具备一定的电脑操作能力,对信息技术有充分的理解和应用,这样才能设计出优质的课件和课程。此外,也要求学生在学的过程中,由于教师的讲解时间变短,学生自学时间变长。因此,增加了学生对知识的理解和思考,相对亦提升了学生的自学能力。在数学教学过程中,教师要具备信息技术运用的能力,根据现实中学生的需求,进行教学。在此期间,学生必须要有专注力,自主思考,和教师配合,才能达到好的教学效果。它给我们带来很多的帮助,有助于提升学生的思考力、专注力和自学能力。

(三) 有效攻破数学教学的“难点”

科学合理的引入和运用信息技术能够有效帮助小学数学教学解决数学教学的“难点”,信息技术能够化静为形、化静为动、化静为景、声情并茂的特征,它可以弥补传统教学方法的不足。采用信息技术可以对传统教学方式很难处理的问题直观有效处理,在数学教学中对具体的内容可以采用鲜明以及形象的画面呈现出来,并且为数学教学中重难点的处理和突破提供了很好的表现平台,既能够让学生对数学学习欲望更加强烈,极大地提升课堂教学有效性。

二、将信息技术运用在数学课堂上的具体策略

(一) 个性化教学

人和人之间存在着个性化差异,在小学期间个体差异最突出。不同学生在学习过程中都存在个性化的差异,尤其是在一些重点、难点的知识上。因此,只通过简单的讲授,学生掌握情况差异应该更大,所以,教师应该充分利用信息技术,加强重点、难点的讲授。利用信息技术进行数学教学前,教师应该对教材进行研读,从宏观上了解教材的编排体系,掌握教材的知识结构、逻辑框架,明确相关知识的内在联系。教师对讲解的知识有深刻的认识,对讲解的重点难点有明确的把握,就更能利用信息技术来创设丰富的教学环境,使抽象的数学知识转化成形象的知识,学生更容易理解。

(二) 信息技术与教学内容的融合

应强化教师自身在教学中合理运用信息技术的理念,让教师在教学中能够形成常态。这需要利用信息技术的图像功能合理应用,如信息技术的图像功能就可以对一些较为抽象的数学概念具象化,学生就能对概念较好的深化和了解。第二,加强信

息技术和练习的融合。在对练习题的讲解中,可以借助信息技术的声音呈现功能,表现出练习题当中的重点和难点,起到有效点拨的作用,让学生更加容易理解知识点。第三,着重与综合应用的结合。在对信息技术实际的应用当中,需要和小学生自身的生活实践相联系,将相应的数学知识合理地应用在课堂教学中,从而使其能够对数学知识实现合理的应用。比如,在讲解“直线相关知识”时,就可将相关知识点制作成动态的幻灯片或动画的形式,将直线很好地呈现出来,学生观察动画后更加轻松地理解两点一线的意思,并且直线的长度也不会受到限制,能够无限延长等。

(三) 创设教学情境

例如:在学习“认识分数”的时候,同学们的思维转换不是很快,那教师就可以采用以物代数的方式,先放上1个苹果,然后把苹果平均分成两块,就是二分之一;如果在接着继续分成相等的四份,那每一小份苹果就是那一整个苹果的四分之一。用图画的形式,抓住同学们的眼球,更直观地向同学们解释了分数的基本概念,帮助他们更好地理解,进一步提升教学质量。

(四) 展示知识的形成过程

例如:在“旅行问题”的教学中,具体的例子是:火车车身长度为160米,每秒30米。穿过1820米长的桥需要多长时间?在引导学生解决问题之前,教师可以使用多媒体课件呈现火车过桥的真实场景。两个关键时刻的火车过桥从前面桥和从后面,火车和桥可以用两种不同的颜色,为学生创造良好的条件,介绍了火车穿过桥情况。通过观察动态演示,学生可以清楚地感知和定量关系的数学条件给出的问题,深刻认识和理解数学问题的相对运动,进一步加强他们解决数学问题的能力。

结束语

信息技术是时代的产物,随着科技在小学数学教育领域的渗透越来越深入,科技与教学的融合已成为教育现代化的必然要求。信息化技术运用于数学课堂中,不仅可以有效提升小学生对数学的学习兴趣,还能够为他们提供更多的平台。数学老师借助信息技术,还可以帮助小学生更新学习方法以及教学观念,对于学生学习数学知识也非常有帮助。

参考文献

- [1] 赵文莉. 信息技术在小学数学教学中的应用[J]. 科学咨询(教育科研), 2020(11): 205.
- [2] 贺国萍. 信息技术在小学数学教学中的应用[J]. 西部素质教育, 2020, 6(05): 156+158.
- [3] 马梅. 信息技术在小学数学教学中的有效应用[J]. 中国农村教育, 2019(36): 47-48.

小学数学生活化策略研究

田瑞丽

(河南省驻马店第二实验小学 河南 驻马店 463000)

[摘要]数学作为小学生感知世界的重要方式,不会孤立于生活之外产生作用,也不能从教材和课堂教学中与现实生活自发产生直接的联系。显然,对《数学课程标准》的解读,不能只是明确“使学生感受数学与现实生活的密切联系,是学生初步学会运用所学的数学知识和方法解决一些简单的实际问题”,而是要从这样的教学目标定位中,寻找切实可行的方法。如何真正让数学贴近学生生活,让数学与学生生活触碰和交融,让他们真正的在生活中学数学,在数学教学中了解感性生活,这是数学教师应该探究的课题,笔者认为这些问题的解决需要我们数学教师采用生活化教学策略。因此,笔者结合长期的小学数学教学实践和当前课改的要求,提出以下设想以求教于方家。

[关键词]小学数学;感知;标准;课堂;解读

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.07.909

一、依托教材,促进学习材料生活化

数学教学生活化是指数学课堂教学与学生实际生活相联系,把数学知识转化为学生的实际生活情境,在实际生活情境中学习数学的一种教学方式。这里所指的学生实际生活并不单是单纯学生生活情境在数学课堂教学中的完全再现,而是一种生活化的生活情境。小学数学教材是实现课程目标、实施教学的重要资源,也是进行学习活动的基本线索。学习材料生活化可以依托现行教材,加强“书本世界”与学生“生活世界”的沟通,改变数学学习生活苍白无力的状态。和许多研究者的认识是一致的,目前小学数学教材仍然缺乏时代气息和生活色彩,缺少学生喜闻乐见的內容。学习材料生活化就是要切合学生生活实际,将数学学习材料的呈现方式多样化,激发学生的学习兴趣,鼓励学生积极思考、合作交流,丰富学生的情感体验。建构属于学生自己的数学知识体系。

例如在教学“百分数”一般应用题时,笔者这样重组材料:一是收集信息。上课一开始就请学生描述学校周边道路环境状况。二是选择信息。在学生所列举的众多信息中选择出一条“为绿化道路环境,在校外公路栽种树木,一共栽了500棵,成活了490棵,让学生提出数学问题。三是自主探究。学生提出问题中很多是学生已知领域,让学生自己解决。四是教师引导。告诉同学们“这批树木的成活率是98%。”从而提问“成活率”和“98%”的含义,让同学们先独立思考后小组交流讨论。这样重组,贴近学生所关注的现实生活,学习材料来自师生的熟知信息,体现了生活教学的现实性。这样就能很好地解决“死知识”适应“对话教学”之间的矛盾。因此,教师在教学中要善于处理教材、调整教材。重组教材内容,给数学课本增加“营养”。让教学根植于生活,将枯燥乏味的教学内容设计成生活中看得见,摸得着、听得到的有价值的案例,从而适合学生发展的数学学习过程,让学生真正感受到数学的魅力,体验到学数学的乐趣。

二、运用数学知识,分析现实问题

数学知识最终服务于生活,回归于社会生活。教师应该充分利用学生已有的生活经验,随时引导学生把所学的数学知识应用到现实生活中去,解决身边的数学问题,以体会数学在现实生活中的应用价值。我积极鼓励学生收集、整理、加工生活中的数学问题,获得解决简单实际问题的活动经验和方法,感受到生活与数学知识间的联系,不断提高他们的数学应用能力。

数学教学不应该是只注重求知过程、只注意引导学生学习数学知识、训练数学技能,而应该积极引导学用数学的眼光观察世界、认识世界、掌握分析问题的方法。在学生学习数学过程中,教师要尽可能使每一个学生拥有一双能用数学视角观察生活的眼睛,让学生带着数学问题接触实际,加深对数学问题的理解,进而懂得身边处处有数学。数学总能找到与人和现实生活的联系,抓住了联系,就能把活学到的知识进行活用。但这种思维习惯也需要我们一步一步地培训。如学习

比例应用后,我们设计了一个将配液加水或加盐的实验操作活动:“要把10%盐水50千克,配制20%的盐水。该怎么办?学生通过精确计算,动手测量得出使盐变多(加盐)或使水变少(蒸发)的规律。再如在学习“百分数意义”后,我出示了这样一道题让学生进行思考:我们班有30%左右的学生在家使用电脑上网,其中2/3的学生是利用网络进行学习,而1/3的学生却在玩网络游戏。看到这一现象,谈谈你的看法。这样让学生用学到的数学知识去思考、解决身边的问题,在课堂教学中渗透了思想教育。适当地进行一些小学生的日常行为规范的养成教育,使学生自觉地把所学到的知识与现实生活中的事物联系起来,培养学生用数学的情感,培养学生把所学到的知识运用于实际的意识。

三、关注日常生活,捕捉学生的兴趣点

数学来源于生活,生活中处处有数学,到处存在数学问题。数学的身影在生活中每个角落,数学的价值来自日常生活。数学教学重视学生的生活体验,把数学问题与生活情景相结合。通过生活问题的解决达到巩固数学知识,提高数学技能、技巧的目的。对小学生而言,在生活中形成的常识、经验是他们学习数学的基础。在日常教学中,教师要善于引导学生观察生活中的实际问题,感受数学与生活的密切联系,拓展学生认识数学,发现数学的空间,重视学生对数学体验的积累。让学生在数学知识之前尽早感受这种做法,在课堂中往往能收到事半功倍的效果。

四、学以致用,注重解决实际问题

学习数学最终目的就是要学到的知识应用到实际生活中去。教师要千方百计地创造生活情境,让学生运用所学的知识和方法研究、探索,解决一些简单的实际问题。不但可以帮助学生增进对知识的理解,了解知识的价值,而且可以增强学生学习和应用数学知识的信心。例如,在讲授“利息”的知识点后,笔者安排了这样的课外作业“自己做一次小小会计员”,让学生去银行了解现在的利率,然后让他们把积攒的零用钱存起来,怎样存最合算?这样的作业学生极有兴趣。在这一系列的调查、分析、计算、反复比较的实践中,学生对利率、利息这一知识的理解更为深刻。而且此次活动,还可以是对学生不乱花钱的思想教育,实现教知识和育人的统一。这样联系实际的教学,将学生在课堂中学到的知识返回到生活中,又从生活实践中弥补课堂内学不到的知识。

综上所述,实施小学数学教学生活化策略必须能符合学生的认知规律。注重知识的形成过程,注重学生能力的培养,能引导学生把数学知识运用于实践,符合素质教育的要求,使学习变得通俗、有趣、生动,使数学教学实践变得更有活力。

参考文献

- [1] 周平. 小学数学生活化策略研究[J]. 教育革新. 2018(08);
- [2] 魏刚. 小学数学生活化核心素养[J]. 大众科技. 2019(08)。