

初中科学课堂教学互动教学策略解析

汤 莹

(浙江省兰溪市第八中学 321100)

[摘要]我国经济建设最近几年发展非常迅速,推动我国教育事业快速发展。近年来,随着新课改的落实,教师在科学课堂中也更加重视学生的主体性,更加重视教师和学生之间的互动,希望营造出一个既轻松又有效的科学课堂。

[关键词]初中科学课堂教学; 互动教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2019.11.619

引言

近年来,我国快速进入现代化科学技术发展阶段,离不开各行业的大力支持。随着新课改的不断深入,素质教育越来越受到了学校和教师的重视,新型的教学理念和教学方式逐渐出现,互动教学是其中一种。在初中科学教学课堂中,互动教学打破了传统教学模式的限制,通过教师和学生的互动交流进行课堂教学,教师站在学生的角度,以学生的认知范围和实际情况设计教学活动和环节,有利于实现预期的教学目标,提高课堂教学的效率。

1 提升课堂教学的趣味性

在初中科学课堂上引入互动教学的模式能够最大限度的提升课堂教学的趣味性。着眼于初中科学课堂教学中的互动元素的加入,课堂游戏的其中非常重要的一个手段。而以互动为最终目标的课堂游戏,能够大大提升初中科学课堂上课堂教学的趣味性。为了使初中生在科学互动教学过程当中获得更多的快乐,老师可以考虑在课堂教学当中引入游戏的元素。让学生通过科学课堂上有趣的游戏,来获得交流的快乐。游戏的引入,一方面可以让学生在科学学习的过程当中有良好的兴趣,获得应有的快乐,更重要的是,游戏的过程实际上是一个平等交流的过程,学生和老师在玩游戏的过程当中往往是一个在地位和角色上相对平等的状态,在这样平等的状态之下学生可以轻松的与老师交流,而不必像以往的僵化课堂之上老师与学生之间的紧张的关系。

2 提高学生课堂参与感

在我们传统的课堂教学当中,教师为课堂的主体,学生只是被动接受知识的参与者,这样的课堂容易让学生没有参与感和融入感,对于课堂的认同度也不高,学生学习起来自然就没有动力,还会扼杀学生的思维发散能力和创造能力,久而久之就会对科学课堂失去兴趣,成绩也会逐渐下降,这样的结果是每一位教师都不想看到的。互动教学的教学模式就应运而生,简单解释就是课堂中教师遵循生本理念,明确学生在课堂中的主体地位,在课堂中不只教师在讲,学生在听,而是教师和学生双向互动,教师提问学生回答问题,学生提问教师回答问题这种模式,能够帮助学生尽快参与到课堂当中,对于教师讲述的知识也能够很快地接受和理解,能够提高学生的好奇心,帮助学生发散思维和提高创造能力。

3 明确师生的角色定位,转变学生的学习方式

初中科学课堂教学中的互动教学是一个老师和学生共同探讨学习的过程,若仅仅依靠老师一个人就成了灌输式的讲授,而仅仅依靠学生就会使得课堂教学秩序混乱,并且学生的学习目标不明确,重难点不能掌握,所以,这就需要明确师生之间的角色定位。在新课程改革的背景下,我们要更加突出学生的主体地位。这样在互动教学的过程中就不能忽略了学生的主体作用,使他们积极参与到教学中来。同时,互动教学既包括学生之间的互动,还有师生之间的互动,所以,在教学中既要突出学生的作用,又要发挥老师的作用。老师通过备课会对课堂教学有一个整体的

把握,在教学过程中对学生进行有效的指导,给予学生更多自主学习、互动交流的时间,同时进行实时的调控。而学生主体作用的发挥关键是要转变自己的学习方式,由被动接受转变为主动探究,这样才能更好地提高学生自主学习的能力。

4 注意引导学生的思维

互动教学旨在激发学生的自主学习意识,使学生积极参与到教学中,解决传统教学模式的弊端,以学生作为课堂教学的主体,充分调动他们的兴趣,发挥主观能动性,锻炼学生发现问题、分析问题、解决问题的能力。所以,在初中科学的教学中,教师要鼓励学生大胆质疑,提出自己的观点和想法,与同学和教师展开积极讨论,保持学生对知识的热情和兴趣,加深学生对知识的印象,使学生在教学中体会到科学的乐趣。以《物质在水中的分散情况》为例,先对学生提出问题:在生活中,我们将蔗糖放到水里,发现水变成了糖水,蔗糖融化在水中,这是为什么呢?生活中还有这样的想象吗?以此,将学生带入到本节课的教学中。在学生积极回答问题后,教师可以利用一个小实验,先向学生提问:如果将深紫色的高锰酸钾晶体放入水中,会有什么变化?接着,进行实验,证实高锰酸钾固体在水中不见了,得到了深紫色的液体,得出高锰酸钾会溶解在水中。接下来,让学生思考,像蔗糖实验、高锰酸钾等固体在水中可以溶解成为溶质,溶质可以是液体,可以是固体。在互动教学中,逐渐地引导学生向更深层次思考,增强学生对知识的应用能力。利用一些常见的例子,与学生进行课堂互动,吸引学生的注意力,提高学生的思维能力,树立学生的自信心,在巩固知识的同时,提升自身的科学素养。

5 注重扩展应用,开放互动空间

科学和我们的生活息息相关。因此,教师应引导学生留心观察身边的科学,让学生能够将生活中的科学融入课堂中。教师要让学生充分地认识到科学就在我们身边,科学对于我们的生活来说,具有非常重要的意义。于是,在初中科学课堂上,教师就要积极地拓展科学知识的应用,并注意科学知识和生活的结合。

结语

综上所述,互动教学在初中科学课堂中具有重要的意义。它能让我们的课堂氛围更加活跃;能激发学生参与课堂学习的积极性;能培养学生的科学素养。因此,我们要在科学课堂中,继续坚持并合理使用互动教学模式。

参考文献

- [1]陈勇光.浅谈初中科学教学中如何营造课堂氛围[J].新课程·中学,2015,(9):124-124.
- [2]洪华.初中科学课堂教学中师生互动策略研究[J].现代阅读(教育版),2013,(003):139.
- [3]杨普联.浅谈初中科学和谐课堂的构建[J].学周刊:A,2012,(2):68-69.

小学课堂中的多媒体教学

周淑艳

(吉林省农安县青山乡中心小学 吉林 长春 130225)

[摘要]随着信息技术的飞速发展,多媒体技术在人们生活生产中的应用更加成熟。在小学课堂教育中引入多媒体技术,可以激发学生学习的兴趣,提高课堂教学效率和效果,有助于提升课堂教学质量和教学水平。

[关键词]小学; 课堂; 多媒体; 教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2019.11.620

引言

随着时代的发展和科学技术的进步,多媒体技术和网络教育成为现代教育的方向、趋势和未来。多媒体能够创设生动的教育环境,丰富教育内容,打破了传统的教学模式。小学课堂教学中运用多媒体,通过刺激视觉和听觉引导学生学习,鼓励学生主动探索,培养学生创造性思维。

1 多媒体辅助小学课堂教学的作用

所谓多媒体,其主要是多种媒体的综合,通常包含了文本、声音和图像等多种多媒体形式。计算机系统之中,多媒体主要是指组合两种,或是两种以上媒体的一种人机互动模式的信息交流和播放媒体。运用的媒体媒介主要有文字、图片、声音和动画等。是教师可以通过多媒体教学满足学生对新事物的好奇心,让枯燥乏味的知识在多媒体的辅助之下新颖的呈现出来,既满足学生的好奇心,又让整个课堂更加新颖。多媒体的应用能够增加学生信息量拓宽眼界。小学生受到时间与空间的限制,通常不能够获得丰富的信息量,而影响学生视野的拓展。多媒体技术则有着这样的优势,能够给学生提供一个广阔的信息获取平台,为学生补充课外内容。

2 小学课堂中的多媒体教学

2.1 多媒体教学在小学语文教学中的应用

多媒体教学方法和和其他常规性和没有技术条件辅助的方法相比,一个非常显著的优势是可以直观表达某种抽象概念,有助于激发学生的内在情感,让学生在身临其境当中受到情感上的触动,这些都是传统教学无法达到的。语文英语学科本身就和情感教育有着千丝万缕的关联,只有把情感教育贯穿语文教学全过程,才能够体现出语文学科的价值,升华语文教学功能,而且在融入情感的基础之上引导学生学习,更能提高学生的效率和理解领悟能力。例如,在教学《悯农》时,为了让学生理解农民伯伯的辛苦,让他们学会珍惜劳动果实,节约粮食,教师可以用多媒体展现农民伯伯下田耕地,冒着烈日持续劳动,满头大汗滴滴掉落土地的直观场景,让学生在观看的过程当中升华情感,顺利把握古诗的情感内涵。

2.2 多媒体教学在小学英语教学中的应用

随着信息技术不断地渗透到课堂教学中,学生与各类信息之间产生了紧密的联系。教师应当有效地对信息资源进行筛选,并将整合后的资源推荐给学生。教师可以向学生推送一些优秀的小学英语教学视频网站、有声读本、英语经典视听短篇等,激发学生自主学习的欲望,提高阅读和口语能力。此外,教师还可以引导家长

参与到英语学习的亲子互动中,让家长与孩子一起学习英语,将英语学习有效地延伸到课外。这样的活动形式,不仅可以提高学生英语的听读水平,同时还有利于增加学生的阅读量,增强学生的思辨能力,缓和亲子关系。

2.3多媒体教学在小学数学教学中的应用

直观思维是学生在数学学习中经常用的一种思维方法,多媒体可以提供十分直接的教学情境,可以将教材中抽象的知识转换成直观图片来呈现,这样可以加强学生对知识的理解和掌握。直观教学情境中,学生可以更容易地理解教材中的知识,并且试着使用这些知识解决问题,提升学生的数学探究能力。多媒体有动态演示的功能,在数学教学中教师可以使用多媒体将数学推导过程动态呈现出来,让学生在观看中思考分析,掌握数学学习内容,以此优化抽象的教学过程,实现良好的教学效果。

2.4多媒体教学在小学音乐教学中的应用

现代多媒体技术是当今课堂教学中不可缺少的一个部分,也是提高音乐教学质量的一把金钥匙。所以说,多媒体的辅助是教学中紧跟时代、也是学生喜爱的教学方式之一。在教学中,教师为了引导学生理解、体会和感受音乐知识,会有选择地使用多媒体。如顿音记号、波音记号等,都可以选择多媒体的动画设置,形象生动地展示这两个音乐记号,引导学生很直观领会到这两个记号的演唱特点;再比如《狮子进行曲》这一课中,我通过媒体的音、画让学生感受狮子在森林里巡查的情形,提高了学生的想象能力,也增强学生对音乐的学习兴趣。在教学中,我还会通过课的不同风格利用多媒体使学生了解各民族各地区的人文风情。如《编花篮》《拔根芦花》这些民族性较强的歌曲,我会通过地方风景图片切换的方式,引导学生了解各地文化、民俗、美景及一些地方方言和地方舞蹈。图像、音响的结合是多媒体运用的独特特色,也是学生们喜爱和感兴趣的方式。多媒体教学对引导学生增强学习动机,也能很好地抓住学生的注意力,从而更具体形象地认识音乐情景、音乐形象、音乐知识等。

2.5多媒体教学在小学美术教学中的应用

探讨高中化学教学中如何渗透绿色化学教育

封其可

(江苏省句容市第三中学 江苏 句容 212400)

[摘要]经济及科学技术的高速发展,在提高人们经济水平及生活水平的时候,也带来了一系列的环境污染问题,为缓解污染问题,促进人类社会与大自然和谐发展,很多领域都提出了绿色化发展理念,在高中教育领域也不例外。“高中化学”作为逻辑性、推理性及抽象性都非常强的学科,在该形势下也应用到了绿色发展理念,并形成了绿色化学,是化学学科与自然元素融合而成的新型教学内容,能够丰富高中化学教学内容,并促进高中化学教育发展。所以将绿色化学教育渗透于高中化学教学中,对于高中化学教学质量提升及教学发展来说,是非常重要的和必要的,理应得到重视及关注。

[关键词]高中化学;绿色化学教育;渗透措施

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2019.11.621

1 重要性分析

第一,符合《课程标准》下人们对高中化学的教育教学要求。即不仅要求加强化学基础知识教育,还要求树立学生环保意识和促进高中化学教学绿色化发展,而绿色化学教育则符合这一要求。第二,满足人类社会与自然环境和谐发展要求。众所周知,人类产生于大自然,其生产生活都受到大自然的限制,所以为促进人类社会可持续发展,必须寻找与大自然和谐相处的路径,而绿色化发展则是促进人与自然和谐发展的重要策略,故将之应用于高中化学,能够使化学教育走向绿色化发展道路,适应人与自然和谐发展需求。第三,绿色化学教育的渗透能够在高中化学中强化学生的绿色化发展意识、环境保护意识、人类社会可持续发展观,让学生意识到人与自然和谐发展的重要性,使学生在化学实验中减少各种化学污染物的排放^[1]。此外,绿色化学教育是不仅是化学教育领域发展的客观规律,还是人类的一种信仰与认同价值需要,能够加深学生对化学学科的认识,更能够营造出良好的绿色氛围,以规范学生化学学习行为,以提高学生在该教育理念影响下严格按照要求操作化学实验,减少安全事故发生,从而减少因为化学实验产生的物质,符合绿色化学教育要求,并强化了学生的实践能力。

2 渗透措施及方法

2.1转变化学教学理念

首先,要从灌输式、满堂式教学理念转变到“学生为主”教学理念上来,以使学生主体地位,使得学生能够积极主动的参与到绿色化学教育活动中,提高绿色化学教育水平;其次,将绿色化学理念与高中化学教学实际相结合,形成符合高中化学教学发展的新教学理念,以提高高中化学教学质量的同时,贯彻和落实绿色化学理念;最后,老师要以身作则,重新认识绿色化学,并在化学基础知识、化学实验教学等环节,融入绿色化学理念,提高学生对于绿色化学的重视度及认知度,最终培养学生的绿色化学意识,让学生在化学实验过程尽可能减少各种污染物质及安全事故的发生,从而减少环境污染事件发生^[2]。

2.2尽可能挖掘化学教材中发绿色化学知识内容

虽然绿色化学是一种新的教学理念,但也属于化学知识体系中的一部分,所以很多教育资源都可以从高中化学教材中挖掘,并应用到绿色化学教育中。此外,在《高中化学课程标准》已经强调,在编制新课改高中化学教材时,必须增加各种绿色化学知识,以在教材中贯彻和落实绿色化学观。所以高中化学老师可以在教材中挖掘绿色化学知识内容,然后在此基础上进行有效的绿色化学教育。

2.3进行绿色化学实验

除了在教材中挖掘绿色化学知识以外,还可以将绿色化学理念引入高中化学,并开展绿色化学实验教学。具体如下:

(1)绿色化学理念的引进。化学实验过程中要根据《化学课程标准》要求将绿色化学理念与化学实验原理及方法等进行融合,以提高化学实验原理及方法的绿色化程度,使学生的绿色化学实验中得到绿色化学思想、可持续发展意识、环保意识

美术课堂运用多媒体教学培养了学生的想象力和创新能力。新课程理念下的教育不单单是向学生传授理论知识,丰富学生的知识结构,而是在学习知识的基础上提高学生的艺术素养,而想象力和创新能力是其中的核心和关键。教师要合理处理美术教材中的教学内容,利用多媒体引导学生独立探索,发展思维,同时加深对知识的理解。如在教学《我的小笔筒》一课的时候,笔者先运用多媒体展示了各种小笔筒的制作方法,并介绍了小笔筒的相关知识,让学生对各种各样的小笔筒有了清楚的认识,在此基础上,让学生充分想象再进行绘画。结果证明,学生画的笔筒各具特色,体现了他们的奇思妙想。

结语

综上所述,小学教师要重视信息多媒体技术在教学改革中所发挥的重要作用,要结合学生学习数学的基本特点,有效地运用多媒体技术来组织教学活动。发挥信息多媒体技术的综合教育功能,提高学生学习的内在动力,强化学生的内在动机,提高学生学习的效果,让学生可以在更高质量的学习活动中感受到综合素质的提升。

参考文献

- [1]王玉.多媒体辅助教学在小学数学课堂教学中的应用探索[J].科技信息,2019(8):23-24.
- [2]王丽君.新课改背景下小学语文多媒体教学探索[J].中国教育技术装备,2018(11):99-100.
- [3]周洋.巧妙借助多媒体优化小学音乐教学效果[J].求知导刊,2019(10):133.
- [4]魏运华.浅谈多媒体辅助教学在小学数学课堂中的应用[J].软件:教育现代化(电子版),2019(9):59-61.
- [5]张红杰.多媒体技术助力小学英语课堂教学[J].基础教育与教学,2019(18):291-292.

识等的培养^[3]。

(2)尽可能利用绿色材料开展化学实验,以减少各种有害物质的排放,从而减少化学物质对环境的污染。此外,对于具有化学危害性的试验原料、器材及试剂,要尽可能消毒甚至选择封闭式方法处理和保存,以减少对周边环境的污染及危害。

(3)必须严格按照试验步骤进行实验,避免因操作不当导致有害物质外泄,从而污染周边环境,甚至危害实验参与者的安全。对于实验剩余药品及产物等,一定要回收处理,不能随意丢弃,危害性强的物质还需要销毁,避免挥发至空气,造成空气污染,例如氯气、二氧化氮、二氧化硫等有毒气体,需要进行尾气处理和强制性销毁,以保证实验安全的同时,避免对空气造成严重污染^[4]。

2.4实现教学绿色化

首先,教学器材、实验原料等,一定要做好消毒工作,对于危险系数非常高的化学实验要使用计算机多媒体进行教学,不能直接进行现场实验;其次,加大对化学实验室建设的资金及技术投入,以保证实验室达到国家标准,从而保证化学实验安全,减少污染物排放及安全事故发生;最后,要注重环境保护意识、生态平衡发展观、人类社会可持续发展观等的培养,让学生时时刻刻都知道绿色化学的重要性,从而积极参加各种绿色化学教育活动^[5]。

结语

总之,绿色化学教育已经成为高中化学教育发展的一种必然趋势,在高中化学教学中渗透绿色化学教育,不仅符合新课改教育要求,还符合现代社会绿色化发展需求,故能够促进高中化学教育甚至整个高中教育事业健康发展。因此,作为高中化学老师的我们,不仅要提高对绿色化学教育的重视度,还要将绿色化学教育理念融入高中化学教学理念、教材内容及教学方法等方面,以全面渗透绿色化学教育,打造高效化学课堂,促进化学教育绿色化及健康性发展,进一步证实了绿色化学教育的必要性。

参考文献

- [1]廖乐星.高中化学教学中渗透绿色化学教育的研究[J].才智,2020(18):97.
- [2]董泓君.绿色化学教育理念在高中化学实验教学中的渗透分析[J].科学咨询(教育科研),2020(06):238.
- [3]张真真.高中化学教学中渗透绿色化学教育的研究[J].科学咨询(科技·管理),2020(05):241.
- [4]高凤丽.“绿色化学理念”在高中化学教学中的渗透[J].课程教育研究,2020(12):171-172.
- [5]赵小伟.高中化学教学中绿色化学思想的渗透策略[J].科技资讯,2020,18(08):139+141.