

信息技术环境下初中化学教学改革研究

黄腾晓

(南宁市金凯初级中学 广西 南宁 530031)

[摘要]在新课改的形式下,教学工作不断地向前发展,传统的教学观念已经不能符合现代素质教育的要求了,信息技术更多地被运用到教学的工作中去。在进行课堂教学的工作的时候,将课堂教学和信息技术有机结合在一起,就可以为教学营造更好的教学环境,这样就可以提高学生学习的兴趣。本文就信息技术环境下初中化学教学改革进行分析和探讨,以供相关人员参考。

[关键词]信息技术环境;初中化学;教学改革研究

在信息技术的背景下,进行化学的教育改革,就应该将信息技术融入教学工作中去。利用信息技术,可以很好地激发学生的学习兴趣,辅助学生去处理一些化学学习中遇到的难题,指导学生进行学习,这样才可以提高学生的化学思维能力。在教学具体过程中,发挥信息技术的优势,就需要老师在运用信息技术进行授课的时候,对课程进行深入地了解,对学生的基本情况充分掌握,这样才可以有效地将信息技术应用到教学工作中去。除此以外,还要积极制造机会让师生之间有更多的沟通机会,确定学生在教学工作中的位置,提升化学教学的质量,辅助学生提升学习的能力,这样学生的整体素质能力才可以得到提升^[1]。

一、运用信息技术进行化学教学

课堂教学是化学教学的主要场所,也是学生学习知识最好的场所,轻松的课堂教学气氛对老师的教学和学生的学习是有很重要的作用的,学生更愿意在这样的环境中去学习,这样的学习氛围更有利于教学的顺利开展进行。比如,如果老师在讲解关于气体的知识的时候,就可以根据气体的特征设计教学方案,制定教学策略。根据气体的具体特征,老师可以利用多媒体设备播放关于气体的化学形态,可以做一些动画去展示气体的化学特征,这样学生就可以以更加生动形象地理解和掌握气体的理论知识了,这样也提升了学生学习的兴趣了。

二、运用信息技术提升学生的兴趣

如果想要更好地开展化学的教学工作,那么就需要有效地提升学生学习兴趣。提升学生的学习兴趣,需要老师将讲课内容做得更加生动,老师要重视教学气氛和学生互动的重要作用。因此,就需要老师在日常的教学工作中,不断积累教学经验,扩充知识面,注重师生之间的交流沟通,要详细了解学生的需求以及在学习中遇到的问题,要针对问题给予有效的解决方法。另外老师还要注重教学内容的趣味性的提升,这样学生就可以在枯燥的化学学习中获得快乐,从而提升学习的兴趣。比如在老师讲解无机盐的知识内容的时候,就需要根据无机盐的性质和作用进行讲解。因为无机盐的相关化学实验是需要实验室进行的,因此学生是无法在课堂上认识无机盐的性质的,因此老师在具体的无机盐的教学中,就可以利用多媒体设备进行教学,可以将无机盐的特征和形状做成一些图片,然后将无机盐的化学实验做成生动形象的动画,这样学生就可以在学习过程中,更加直观地学习到无机盐的知识了,在之后对于无机盐的作用的教学中,就可以利用多媒体设备将无机盐在化工生产以及生活中的应用做成视频,来帮助学生更好地理解^[2]。

三、运用信息技术提升学生学习的思维能力

在新的教学观念下,教学工作的任务不但要让学生掌握理论知识,还要引导学生掌握学习的方法,这样学生不但吸收了知识,还可以将所学知识运用到日常生活中去。因此,在化学的教学工作中,提升学生的化学思维是很关键的。老师需要在化学课堂上,检测学生的学习状况和质量。在科学客观地进行检测以后,学生的

学习状况和质量就可以展现出来,这样学生在化学学习中遇到的一些难题就可以迎刃而解了。比如,在老师运用信息技术进行教学的时候,要有效地利用一些教学平台,这样老师可以在平台上做一些标记,对化学的知识点进行标记,并对知识内容进行整理和分析,这样就可以将过程和结果上传到教学平台上,学生就可以利用电脑或者手机进行学习,这不受时间和空间的影响,老师就可以随时随地地了解学生的学习情况,这对学生的化学思维能力的提升是很有帮助的。学生通过这样的方式进行学习,老师可以更好地根据学生的实际情况设计教学方案,制定教学策略,这样就可以更快地提升学生的化学思维能力。

四、运用信息技术进行情境模拟

在老师讲解一些化学反应变化的时候,老师可以利用电脑做成化学反应变化的动画,这样学生就可以更加形象地理解化学变化。比如老师在讲解爆炸的问题的时候,可以将爆炸的原理做成视频,让学生切实直观地观察爆炸的整个过程,学生就可以在以后的学习中遇到这类问题,会有很深刻的印象,同时可以将这个知识点记忆得更牢固。这样学生就可以更好地理解和掌握相关知识,同时学生的化学思维就可以得到更好地培养和提升了^[3]。

结语

在化学教学的过程中,运用信息技术到教学中是提升学生化学思维能力的重要组成部分。为了充分发挥信息技术在教学中的优势,老师提升自身的教学水平和教学效果是关键。老师运用信息技术到初中化学的教学工作中,能够营造良好的教学气氛,同时可以激发学生的学习主动性和提高学习兴趣。在现代信息技术的影响下,有效地运用多媒体教学设备和资源进行教学工作,可以体现教学中学生的地位,同时也可以增强学生自主学习和探究问题的能力,因此可以有效地提高老师的化学教学的质量。在新课改的形势下,老师要注重对学生的整体素质能力的培养和提升,要根据化学学科的特点和学生的实际情况进行设计教学方案,制定科学有效的教学策略,同时支持和鼓励学生去探索化学知识,老师要摒弃传统的教学观念,改进教学方式,有效地利用现代信息技术进行化学的教学工作,改革化学教学模式,最终实现化学教学的目标。

参考文献

- [1]孟昭建.信息技术环境下初中化学教学改革研究[J].读与写(教育教学刊),2015,(12)
- [2]贾大庆,周芙蓉.运用信息技术有效整合初中化学课堂教学模式研究探索[J].数字教育,2015,(03)
- [3]姚万成,袁晓红.信息技术在初中化学教学中的应用[J].科学大众(科学教育),2015,(05)

浅谈电教媒体如何提升小学语文课堂教学效率

黄曦

(武阳镇石阔小学 江西 瑞金 342500)

[摘要]在信息技术日益发达的今天,信息化对教学领域的渗透领域日益加强,电教媒体在教学领域的运用日渐增多,多媒体的运用能通过提高课堂教学的效率,使课堂教学变得生动有趣,并且能丰富教学内容,能有效激发学生的积极性,发挥学生的主观能动性,提高学习质量。课堂教学融入电教媒体,让从前单一的教师加黑板和粉统教学模式向一种新型的信息化教学改变。

[关键词]电教媒体;小学语文课堂;课堂教学;学习兴趣

近年来,随着我国素质教育的不断深入,教学活动等各方面都在不断的完善当中,小学语文亦是如此。信息化、技术化是当今时代的标志,影响着人们的日常生活,信息技术也逐渐为教育事业服务。对于天真烂漫的小学生来说,应用电教媒体进行教学,能创造轻松愉快的教学氛围,激发他们的学习兴趣,自主的参与到教学活动中去,有效的提升教学效率与质量。如何来通过电教媒体提升小学语文教学效率是小学语文教师思考的方向,本文从个人教学经验出发,总结分析了利用电教媒体提升小学语文教学效率的措施。

一、利用电教媒体促进学生发散思维

教学不只是让学生掌握知识,更重要的是让学生懂得如何去学习、去思考,小学语文教学应更加注重培养学生的发散思维以及自主学习能力。而小学生心智各方面都不成熟,对事物的认知都处于感性认知,如果不对他们加以外界媒体刺激,对事物的思考仅处于表层。因此,培养小学生发散思维应该有意识的引导,而电教媒体可以通过视频、图像、声音等,刺激、引导学生发散思维、创新思维,从而培养他们的思考能力以及探究学习能力。

电教媒体将视频、声音、图片等一体,生动形象的画面以及真实的声音,对于

创设特定的情景教学非常有利,让学生置身其中,在轻松愉快的学习氛围中,主动探索,开发自己的思维能力,引导学生通过思考去学习。例如,讲解《翠鸟》这篇课程时,利用电教媒体让学生去感受翠鸟,然后再以提问的形式,让学生自己组织语言去描绘翠鸟,从而培养学生思维能力,又可以在一个活跃的氛围中学习,教学效率与质量也就自然得到提升。

二、利用电教媒体来促进学生的记忆

小学教学主要是基础性教学,尤其是小学语文教学,也是以后学习的基础,因此,很多知识点需要学生去记忆,如汉字、词语等,很多学生都不善于记忆,尤其是小学生,比较好动,也没有很多的耐心去记忆知识点,直接影响教学效率。而电教媒体以其他形式对学生信息进行加强传递,使得学生对于生字等感观更加强烈,加深印象与直观性,从而达到促进学生知识的记忆,学习效率自然提升。尤其是一些形象字,可以通过字的演化来帮助学生记忆。通过电教媒体来促进学生记忆,一定要突出教学重点,不能眉毛胡子一起抓,使得学生在学习的过程中颠倒主次,反而使得教学效率下降。

三、利用电教媒体激发小学生的学习兴趣

小学生毕竟小孩子，没有一定的自制能力，在课堂上难免会有很多小动作，在课堂上没有找到他们感兴趣的东 西，在这个年龄段大多数人喜欢动画、童话中虚幻的人物，在兴趣的基础上利用电教媒体可以将学生的兴趣吸引过来，提高学生的学习兴趣，有利于学生提高注意力，让学生加入到课堂学习中来，教学效率在不知不觉中就 会上升，教学效果可以事半功倍。

通过电教媒体展示教学内容，但绝不是完全全将课本知识照搬到媒体上，而是合理的利用电教媒体，设置课程，全方位的感官刺激，使得学生充分的理解教学内容。例如《梅花》这一课程的讲解，如果只是通过老师的单纯讲解，很难让学生体会梅花坚强的品质以及作者对其的热爱。而通过电教媒体播放梅花在风雪中绽放等的视频，生动、形象的展示，更能让其体会，也极大的激发了学生的学习兴趣，教学效率与质量得到了质的提升。应用电教媒体激发学生兴趣，应注意相关资料与教学内容的结合，也要能吸引小学生的注意力，才能起到好的效果。

四、利用电教媒体丰富教学素材

我们的语言博大精深，学好语文非常难，语文课本上的知识有一定的局限性，如果只以课本知识的掌握为学好语文的标准，也会局限学生的视野，对于语文知识也只能是一知半解。利用电教媒体进行教学，在以课本知识为基础，丰富教学素材，让学生拓展知识，摆脱课本的束缚，开阔视野，知识面的增加也能促进学生语文水平的提高，更能激发学生的学习兴趣。通过电教媒体搜集教学素材，不能为了教学而教学，首先，应该以课本知识为基础，在此基础上拓展，才能拓展知识以及培养学生的发散思维。其次，根据学生的实际情况进行拓展，教学素材不能太容易，也不能太

难，太容易了对学生没有作用，太难使得学生受到打击，失去学习的兴趣。

总之，在现代社会将学生培养成一个与时俱进的人，通过电教媒体将知识传输给学生们，激发学生的学习兴趣，培养学生思维能力，提高学习效率，同时还可以培养学生素质，记忆知识重点、难点。在实践教学中，合理地利用电教媒体是提升教学效率非常有效的手段，是教师研究的方向。

参考文献

- [1] 苗郁. 合理使用多媒体, 提高小学语文教学效率[J]. 中小学电教(下半月), 2016, (1).
- [2] 彭丽. 激发学生学习兴趣, 提高小学语文课堂效率[J]. 初中生优秀作文, 2015, (20).
- [3] 王海燕. 立足课堂, 提高语文教学效率[J]. 小学教学参考, 2014, (3).
- [4] 高艳. 利用电教媒体提升小学语文教学效率的探讨[J]. 中小学电教月刊, 2015, (1).
- [5] 赵敏. 浅谈现代教育技术在小学语文课堂中的运用[J]. 沙棘·教育纵横, 2010(8).
- [6] 王彩霞. 基于现代教育技术在小学语文教学中应用的研究[J]. 中国校外教育, 2014(1).
- [7] 侯江. 信息技术环境下小学语文课堂教学策略探讨[J]. 才智, 2014(19).
- [8] 王宗芳. 现代教育技术与小学语文课堂教学的融合[J]. 科技资讯, 2018(2).

初探多媒体技术与初中生物教学的有效整合

孙玉霞

(山东省新泰市岳家庄乡中心学校 山东 新泰 271200)

[摘要]多媒体技术已经成为各学科教学中的重要辅助教学工具, 可以站在学生的角度设计教学课件, 能够让学生通过观看多媒体课件快速理解并掌握知识点。初中生物教学中应用多媒体技术时, 要遵循应用原则并充分发挥应有的作用, 实现提升生物教学质量的目标。

[关键词]多媒体; 初中生; 教学策略

初中生物学科教学中如果只依靠语言描述知识点, 学生会因对知识的生疏感而不能有效理解。通过引入多媒体技术后, 可以将各类知识直观地向学生展示, 进而帮助学生理解知识点的内容及含义, 达到提升生物教学效果的 教学目标, 以下内容围绕多媒体技术与生物教学过程的整合措施进行了研究, 具体内容如下:

一、初中生物教学中应用多媒体技术要遵循的原则

多媒体技术可以将生物知识直观地展示, 还可以通过不同的展示效果对学生感官产生不同的刺激, 能够有效激发出学生的生物学习兴趣提升教学效果。教师即使了解多媒体技术具有“激趣”效果, 也应合理化应用多媒体技术, 因为心理学研究结果中表示出学生大脑皮层处于长期性兴奋状态中会产生疲劳感, 进而会不断降低学生的学习兴趣, 进一步影响教学质量。因此, 教师应用多媒体技术时应遵循合理使用原则, 防止降低多媒体教学的效果。另外, 教师应了解多媒体技术只是辅助教学的工具, 要根据课堂教学内容与多媒体技术进行整合, 能够让多媒体技术展示出知识点达到促进学生快速理解的目的。

二、多媒体技术与初中生物教学的整合措施

(一) 导入环节与多媒体技术的整合

生物教学中的导入环节是激发学生 学习兴趣的重要环节, 教师在设计导入环节时需要站在学生角度设计教学策略, 可以应用多媒体技术进行导入环节教学设计, 实现激发学生 学习本节课知识点的兴趣, 并跟随教师的 教学步骤完成学习任务。

例如, 在学习初中生物中的《细胞通过分裂产生新细胞》知识时, 如果依靠教材文字阐述的方式传授, 学生不会存在无法正确理解的问题, 还不会产生任何学习兴趣。因此, 教师在设计导入环节时应利用多媒体技术进行设计, 让学生对本节课产生学习兴趣。比如学生只是初步了解自己是如何出生的, 而对成长过程却存在疑惑“为什么能够从只有50厘米的婴儿生长成1米6左右的成人?”教师可以利用多媒体技术将学生的疑问展现出来, 可以在网络中搜集人类成长过程的视频, 然后再配备相应的问题“人类为什么能够生长?”通过利用与学生实际相关的问题及问题的展示过程, 达到激发出学生 学习兴趣的效果。最后, 再通过本节课的学习揭晓答案。

(二) 授课环节与多媒体技术的整合

1. 实现知识重点与难点的有效教学

在每节生物课程教学中都会存在教学重点与难点, 而要达到教学目的需要学生理解并掌握, 而生物知识较为抽象且学生未对知识点存在熟识感, 学生学习时会存在一定的难度不利于教学质量。因此, 教师可以利用多媒体技术的功能, 将抽象性的生物知识直观化展示在学生面前, 通过多媒体课件演绎的过程实现逐步理解知识点的目的。

例如, 在学习初中生物中的《呼吸道对空气的处理》知识时, 本节课的教学重点是: 呼吸道的作用; 教学难点是: 活动的组织与完成。而呼吸道的具体组成如果通过文字理解, 学生的理解效果不佳。教师可以应用多媒体技术展现出呼吸道的构成与呼吸、吞咽的过程, 可以利用互联网下载呼吸道的结构图、呼吸道实现呼吸的过程, 通过图片与视频的展示提升了学生的理解

2. 优化知识的传播效果

多媒体教学法与传统语言文字的教学过程相比较, 教学效果要高于传统文字教学, 原因是多媒体教学能够将教学资源转化成直观感知的过程, 能够满足学生感性认知的学习需求。在多媒体技术中涉及音频、图像、视频等功能, 教师在教学中可以灵活组合各种功能, 进而将知识点最优质地展现在学生面前, 显著优化了以往语言文字教学的知识传播效果。另外, 教师在应用多媒体教学法时, 可以在播放知识点的过程中向学生提出发散性的问题, 实现学生生物思维能力、创新思维能力的有效培养。

例如, 在学习初中生物中的《消化和吸收》知识时, 教师可以在多媒体教学过程中通过发散性问题的提问, 培养学生的生物思维能力与创新思维能力, 比如教师将学生喜爱的食物利用多媒体技术进行展现, 最后运用人们正在食用食物的过程, 能够有效吸引学生的注意力。同时, 教师要向学生提出发散性问题: “人类为什么要吃食物?”部分学生会回答“为了防止饥饿”, 部分学生在生活中听到过“营养”的概念, 会回答出“满足身体营养需求”。然后, 教师再提出“吃下的食物如何实现营养物质有效吸收?”这一问题正与本节课要学的内容相同, 并且学生很难回答此问题。由于此问题与学生自身相关, 会对答案产生探知欲望。最后, 教师引入本节课的知识点, 可显著提升生物教学效果。

(三) 结束环节与多媒体技术的整合

每节生物课程结束时都需要对本节课的教学内容进行总结, 目的是通过回顾的过程巩固学生掌握的知识。教师在结束环节中可以利用多媒体技术进行总结, 可以在备课中将本节课的知识精华通过课件的制作展示在学生的面前, 能够让学生通过教学课件的学习能够对知识点再次深入理解, 进而充分发挥出结束环节总结的教学效果, 最终达到本节课的教学目标。教师在制作总结性教学课件时需要注意的是: 将本节课需要学生掌握的知识点进行展现, 展现时还应达到直观化、语言简单化的效果, 能够让学生进行深刻的理解, 进而达到巩固知识的目标。

结束语

综上所述, 初中生物教学中在与多媒体技术相结合时应遵循合理化应用的原则, 要将多媒体技术与教学重点和难点进行有效融合, 能够利用多媒体技术简单化、直观化地展示出知识点, 实现学生快速理解与掌握知识的教学目的。另外, 教师在网络中搜集教学视频时应站在学生的角度选择视频类型, 比如卡通模式等, 可以达到“激趣”的教学效果。

参考文献

- [1] 曹玉梅. 多媒体技术在初中生物教学中的具体应用分析[J]. 考试周刊, 2018, (68). 139.
- [2] 郑世堂. 浅析多媒体技术与初中生物教学的有效整合[J]. 中华少年, 2016, (36).
- [3] 李秋华. 初中生物教学多媒体的有效运用研究[C]. 2017.

作者简介:

孙玉霞, 1985年5月, 山东省新泰市, 女, 专科, 二级教师, 初中生物教学。