

信息技术引入初中化学课堂教学的有效性

刘惠贤

(东莞市中大附校外国语学校 广东 东莞 523000)

[摘要]随着社会的不断发展以及科技的不断进步,信息技术已经融入了我们的生活中,以前的秀才不出门,便知天下事,早已成为一个很普遍的现象。随时随地上网,随时随地沟通,也不是一件难事了,大家可以看到信息技术对我们的生活改变有多大。它已经完全地融入了我们的生活中,包括学习中。在课堂中引入信息技术无疑是一把双刃剑,好的一面是可以提高学生们的上课的积极性,带给学生们不一样的体验,弊端是学生可能太依赖于信息技术而无法自拔。但是必须要说的是信息技术引入课堂已经成了一种趋势,所以我们一定要扬长避短,发挥出它最大的作用。下面是关于信息技术引入初中化学课堂教学的有效性的一些看法。

[关键词]信息技术;初中化学;有效性

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.04.078

一、为什么要将信息技术引入初中化学课堂教学

1、提高学生的学习兴趣

由于化学是学生们到初中以后才会涉及的一个科目,所以刚开始学习的时候可能会因为以前没有接触过就望而生退,导致学生不仅学不进去还认为学习很难的现象发生。我们要摆脱这个现象当然就不能用传统的教学模式,即通过板书来为学生们讲解,这样只会让学生们觉得化学十分难懂,尤其是再讲电子的时候,如果只通过板书和口语表达,不能完全的将电子之间的变化,以及化合价变化的规律表达出来,还会让学生们难以理解。相反,如果在教学过程中将信息技术融入进去,学生们首先就会觉得,没有那么枯燥,也是吸引学生注意力的一个方法。其次,在讲课的时候利用多媒体的动画,可以将原本难以表达的知识点,变得容易理解。学生也会通过动画对知识了解的更加透彻,学习兴趣也会大大提高,学习的时候也会更加地有动力。

2、将知识以另一种形式表示出来

对于初中生来说,做实验是一个很危险的事情,但是很多知识点都需要去观察实验现象,所以说这个时候我们就可以利用信息技术将这些实验现象在课堂上重现,通过一些实验的视频或者动画,将实验的整个步骤以及注意事项展示出来,这样既可以让学生们对实验有一定的了解,也可以做到零伤害。化学这一学科会涉及很多实验,如果这些实验只靠讲来传授给学生的话,那么课堂效率会很低,因为有很多实验,是要根据实验现象得出结论的,比如说置换反应,置换反应对于学生们来说是一个新鲜的词,他们很难会想象到置换反应是怎么发生的,所以这个时候如果我们利用信息技术多媒体来将这个过程的完整的展现出来,从实验的开始到结束,让学生们有一个完整的了解,这样可以减少很多他们的疑惑,也为以后的学习打下了一个良好的基础。

二、怎样提高信息技术引入初中化学课堂教学的有效性

1、目标明确,与知识紧密相连

目标明确是指,再利用信息技术教学的过程中,去除掉那些没有实际性意义的东西,只需要保留下对教学以及学生们的认知有关的东西即可。因为如果在课件中放一些与知识无关的片段很容易让学生走思。除此之外,课件还应该简洁,最好是直指教学目标,这样可以有效提高学生们的课堂效率。而且,所要准备的东西最好都与本节课有关,如果有涉及以前的知识点可以让学生们回答出来,这样既可以加深学生的印象还不会让课件特别繁琐,导致学生的记忆混乱。

2、通过动画展示,提高学生们的学习兴趣

在开始讲课之前,可以找一些相关知识的动画,或者是实验来提高学生们的注意力。比如在介绍铁生锈的实验时,就可以通过实验的视频让学生们看到这个美丽的实验现象,这样学生在学习的时候就会更加想知道这是什么原理,之后再通过动画的形式将实验的步骤、现象以及当时的原理展现出来,这样将会大大加深学生们的印象。除此之外,在

介绍实验的一些注意事项的时候,将一些错误的示范展示出来,让学生们看到错误的操作后会出现什么后果,这样在学生的心目中也会有深刻的记忆,防止他们在以后的试验中伤害到自己。

3、多观察学生反应,做出适当的改变

初中生正处在一个爱玩的阶段,而信息技术对于他们来说又是一个比较轻松的上课方式,所以这对他们的上课状态会产生很大的影响。所以要多去观察学生们平时的反应以及在课堂上的效率,如果学生们因为信息技术的融入,导致在课堂上的状态变得松懈,听课的效率也不高。就可以找个适当的机会和学生们谈一下最近的状态,老师和学生们相互积极调整一下,确保在信息技术的影响下,将学生们学习效率提升到最高。

4、引导学生培养自主学习意识

授人以鱼,不如授人以渔,所以在教学过程中还要注意对学生们学习方法的培养。老师们可以在讲完一个实验之后,让学生们将实验中涉及的方程式和实验现象,以及注意事项都在书上相应位置记下来,这样就是对知识点一个重复记忆的过程,并且对学生们的复习也有很好的效果。对于一些实验现象,要让学生们把实验原理说出来,就拿木炭燃烧生成二氧化碳的实验来说,为什么要用澄清石灰水来测试呢,以及在实验室结尾为什么要后关掉酒精灯呢。在课堂上要善于对学生们提出问题,在这样情况下他们才会去思考,学习效率也会有大幅度地提高。要去推动学生们进行独立思考,而不只是依赖于同学以及老师。这样不仅知识一遍一遍在脑海中穿梭,也能适当提高学生们的学习的积极性。

结束语

在新课改的影响下,信息技术已经深深地融入进了教学工作中,不管是老师还是学生们都应该顺应这一潮流。但是也不能随波逐流,要时时刻刻明白学习的目标,信息技术知识教学的一个辅助手段,不可以过分依赖它。同时他也是一个很好的助手,它可以帮助学生们提高对学习的兴趣,以及提高学生在课堂上的注意力,让学生可以更好地融入课堂,它还可以将知识以另一种方式呈现在同学的面前,让学生可以更加轻松地学到知识。我们在利用课堂技术进行教学的时候,同时还要观察学生们的反应,确保学生的学习态度是积极向上的,不能够因为信息技术而变得松散。要多去观察学生们的反馈,及时调整自己的教学计划,让学生们可以更好地学到知识。

参考文献

- [1] 刘昌威. 初中化学教学设计中现代信息技术的整合运用探索[J]. 课程教育研究, 2018(20): 165-166
- [2] 付升. 浅析如何利用信息技术提高化学教学有效性[J]. 教育现代化, 2018.5(02): 70-71+74
- [3] 刘美凤, 乌美娜. 信息技术在国内外中小学教育中的应用现状与研究的思考[J]. 中国电化教育, 1999(1)