

浅谈多媒体在初中化学教师教学技能中的运用

赖贻传

(江西省广昌第二中学 江西 抚州 344900)

[摘要]随着我国互联网信息技术的发展,多媒体信息技术在教育领域得到了广泛的应用和普及,并取得了良好的教学效果。在初中化学教学中采用多媒体信息技术,能够有效地激发学生的学习兴趣,将枯燥的化学知识转化为直观的教学资料,有效地保证学生的学习效率和学习质量。不仅如此,在初中化学教学中采用多媒体信息技术辅助教学,能够有效地拓展学生的知识范围,促进学生的化学核心素养和综合能力。

[关键词]多媒体;化学运用;兴趣;效率;化学原理

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.04.1498

引言

化学是一门建立在实验基础上的一门自然学科,与我们的日常生活有着息息相关的联系。目前而言,在初中化学教学过程中,教师仍以教材为主要的教学资料,严重限制了学生的知识面。随着多媒体信息技术在教学领域中的应用,不仅有效地丰富了化学知识层面,还以直观的教学方式,充分激发了学生的学习兴趣,活跃了学生的思维,培养了学生的创新意识和创新能力。在初中化学教学过程中采用多媒体信息技术辅助教学,已经成为课堂教学中重要的辅助措施,将枯燥繁琐的化学知识趣味化简单化,有效地提升了学生的学习效率和学习质量,促进了学生的化学核心素养和化学综合能力,本文以实际教学为背景,阐述了多媒体信息技术在初中化学教学领域中的应用措施。

一、创设情景,营造氛围,激发学生兴趣

兴趣是学生最好的老师,也是驱使学生不断探索学习的主要动力。通过教学实践我们发现,如果学生对所学科目有兴趣,那么,就会积极主动地投入到学习和复习当中,反之,如果学生对学科内容不感兴趣,即使教师的教学水平再高,也无法保证学生的学习效率和学习质量。所以,在初中化学教学过程中,教师要采取行之有效的教学方法,激发学生的学习兴趣。教师可以采用多媒体信息技术辅助教学,将化学教材中晦涩枯燥的文字转化为动态直观的视频资料,利用视频、音频展开教学活动。在教学导入环节,教师可以利用多媒体信息技术为学生创设教学情境,以此来吸引学生的注意力,让学生置身于学习当中,以此来激发学生的观察能力,激发学生的学习欲望,让学生迅速进入到学习状态当中^[1]。

例如,在学习人教版化学《爱护水资源》这节内容时,在课前导入环节,教师可以使用多媒体信息技术,让学生初步了解中国的水资源分布情况,让学生明白,在我国的西北地区是极为缺水的状态,人们对水资源是十分珍惜的,然后,通过多媒体信息技术为学生呈现水资源的利用情况,让学生意识到,水资源的重要性。然后再联系学生的实际生活,通过学生日常的生活习惯,帮助学生树立节约用水的意识。教师还可以让学生来说,在日常生活中如何更有效地利用水资源,这样一来,充分地调动了学生的积极性和参与性,发挥了学生作为教学主体的作用,还让学生在发表意见的过程中加深了对知识的理解,有效地保证了学生的学习效率和学习质量。再比如,在学习人教版化学《燃烧和灭火》这节内容时,教师可以通过多媒体信息技术为学生展示一场火灾,让学生认识到火灾的危害性,然后,通过视频为学生分析火灾发生的原因,以及燃烧的化学原理,当画面出现消防队的时候,教师再为学生介绍一下灭火的基本原因。为了丰富学生的知识面,教师还可以为学生介绍一下火灾时逃生的技巧。这样一来,通过多媒体信息技术为学生创设教学情境,能够让学生有一种身临其境的感觉,进而加深了学生的理解和记忆,有效地保证了学生的学习效率和

学习质量。

二、加强了课堂教学的直观性、趣味性

在初中化学教学过程中,有很多的内容涉及到了微观世界,这些微观世界中的知识,学生触摸不到,并且,微观化学知识也比较抽象难懂。基于此,在实际的教学过程中,教师可以采用多媒体信息技术的方式辅助教学,帮助学生突破化学知识学习过程中的难点,采用直观的方式为学生展示微观化学知识,阐述微观化学原理,以此来激发学生的学习兴趣,调动学生的积极性和参与性,保证学生的学习效率和学习质量。例如,在学习人教版化学《分子和原子》这节内容时,教师就可以通过多媒体信息技术手段为学生直观地展示分子和原子的结构,并充分利用教具进行演示,让学生明白任何事物都是由分子和原子构成的,如果对这些物理进行化学实验的话,首先改变的就是物质的分子结构和原子结构,以此来改变物质的形式。教师可以利用多媒体信息技术为学生展示一下电解水的过程,通过电解水实验,学生能够明白,水能够分解成为氢气和氧气,这就是改变物质的原子和分子结构形成的结果。这样一来,通过多媒体信息技术辅助教学,学生明白了分子和原子的结构,掌握了微观化学知识,进而保证了学生的学习效率和学习质量,有效地促进了学生的化学核心素养和化学综合能力。

三、辅助化学实验教学

在初中化学教学过程中,实验是其重要的组成部分,教师要对化学实验教学引起高度的重视。因为,在化学实验过程中,学生动手实验的过程,不仅加深了对知识的理解和运用,还有效地锻炼了学生的动手能力和实践能力,有效地促进了学生的化学核心素养和化学综合能力。例如,在学习人教版化学《氧气的实验室制取与性质》这节内容时,在实验之前,教师可以通过多媒体信息技术为学生展示实验室制取氧气的过程,让学生对化学实验的过程进行充分的了解和掌握。为了加深学生对化学实验的印象,教师可以采用动画的形式进行演示,这样一来,不仅有效地提高了学生的印象,又让学生了解了实验室制取氧气的方法,这样一来,学生在化学实验过程中就能够更加的得心应手,有效地保证了学生的化学实验效率,促进了学生的化学核心素养和化学综合能力^[2]。

结语

总而言之,在初中化学教学过程中,教师要以新课改为指导思想,创新教学方法,积极采用多媒体信息技术辅助教学,激发学生的学习兴趣,调动学生的积极性和参与性,进而保证学生的学习效率和学习质量,促进学生的化学核心素养和化学综合能力,保证学生的健康成长和全面发展。

参考文献

- [1]孙勇.浅谈多媒体技术在初中化学教学中的运用[J].快乐阅读(上旬刊),2012,(10):39.
- [2]袁为平.浅谈多媒体技术在初中化学教学中的运用[J].中学课程辅导(教学研究),2013,7(16):100-101.