

浅谈初中化学实验教学改革的有效策略

刘悠群

(江西省吉安县教城中学 江西 吉安 3423112)

【摘要】随着新课改理念的不断深入,教师应不断追求创新,用心探索新的教学的方式。为了提高化学教学的质量,教师必须用适当的教学方法激发学生的学习兴趣,培养学生的科学探究思维。而趣味化学实验则是一条非常有效的教学途径。教师通过趣味生动的化学实验,可以培养学生的创新思维,唤醒学生对科学知识的探究力,锻炼学生的逻辑思维能力。

【关键词】初中化学;实验教学;改革策略

化学教师要摒弃陈旧落后的教学理念予以摒弃,以培育学生核心素养为依托,运用多种教学方式,激发学生的探究意识,锻炼学生的思维能力,确保学生可以正确认识化学,主动学习化学知识,促进学生的可持续发展。

一、化学实验在教学中容易出现的误区

1、重理论,轻实践

有的教师只注重课堂上的理论讲解,却不重视化学实验的操作。化学教学是一门注重实践的课程,如果没有给学生亲自动手操作的机会,只是教师枯燥的讲解实验操作步骤和实验现象,学生只能通过自己的想象,参考书本上的图片,在脑海中进行模拟实验。这样,很容易让学生感到化学知识点晦涩难懂,记忆学习时非常困难。

2、多媒体使用泛滥

多媒体加入课堂教学对教育成果有一定的帮助,但错误的滥用或习惯性的依赖课件,会给教学效果带来负面的影响。一个制作精美的课件看上去美,但过多的课件技巧容易分散学生的注意力,有的学生记住了课件右下角生动可爱的卡通图案,却忽视了课件中展示的知识点。多媒体教学有传统教学无法比拟的优势,但不能过度依赖。

二、初中化学实验教学的改革策略

1、设计趣味性强化学实验

好奇心是学生学习的动力源泉,为了保证化学实验教学的有效性,促进学生在学习态度的转变,教师要本着激发学生学习兴趣的原则,设计趣味性较强的化学实验,向学生展现化学的神奇和奥秘。此举可以牢牢吸引学生的注意力,让学生全神贯注地观察实验现象。教师还要加强化学学科与现实生活的关联性,将学生熟悉的化学现象用化学知识加以解读,这样学生就会有恍然大悟之感,他们的知识面也会得到拓宽。

例如,在教学有关化肥的知识时,教师可以让学生进行这样一个实验:将同种类型的植物幼苗发放给全班学生,让他们栽到花盆中,运用所学知识来培育幼苗,在其生长过程中施加肥料,观察幼苗的生长状况,并将整个培育过程记录下来。而根据植物不同生长阶段对营养元素的需求有所差异,学生必须要知道各种化肥的组成成分和效用,合理施肥,满足植物的生长需求,才能保证植物的茁壮成长。经过一段时间的培育后,教师让学生比一比哪名同学的植物长势最好,让该名同学说一说他的施肥经验,不失为理论联系实际的有效途径。

2、重视培养学生的问题意识

教师在化学实验教学中要重视培养学生的问题意识,让学生知道化学学习是一个不断提出问题、分析问题、解决问题的过程,每个人都会遇到疑惑,只有大胆提问,老师才能知道其薄弱点,并有针对性地查缺补漏。特别是在化学实验教学中,学生可能会对实验现象产生疑问,不明白为什么出现这样的现象,化学实验的具体原理是什么。此时,就需要教师加强对学生的思维的引导,耐心解答学生的问题,巩固学生的知识基础。

以“氧气的制取”为例,高锰酸钾、过氧化氢、氯酸钾都是常用的材料,在制取氧气的过程中加入适量的二氧化锰作为催化剂,将发生装置连接后就可以收集氧气了。教师可以让每个学生在实验后提出一个以上的问题,先由学生在小组内部讨论解决,学生解决不了的由教师集中答疑。这样,通过解答学生提出的问题,对化学知识进行补充,会让学生的知识体系更加完善,使化学课堂充满生机和活力。

3、教学实验联系实际事例

教师如果只依靠课本上的知识教学,很难满足学生的求知欲和学生实际的发展需求。因此,教师在日常的教学任务中,多联系生活中的实际案例,对一些身边常见的化学现象,要进行知识点的延伸。教师把化学知识点与学生的生活实际相结合进行教学,可以提高学生对课程的关注度,改变以往对课本的依赖性,提高化学课堂的趣味性。

例如,教师在讲解“制造二氧化碳”的实验时,可以联系生活中的案例进行教学。比如,家中去除水壶内水垢为什么要加醋。同时,可以为学生讲解灭火器的灭火原理。从而对实验中的知识点进行延伸。

4、培养学生的思维能力

化学知识通常是学生经过深入思考后习得的,他们对于知识的掌握程度以及能否产生主动学习意识会受到其思维能力的影。这就要求化学教师要加强对学生的思维能力的培养,鼓励学生积极思考和讨论。在思维的激烈碰撞中,学生更容易生成新思路,生活阅历也会变得更加丰富,真正感受到化学学习的其乐无穷。

5、运用多媒体教学法

对于一些危险性较高、不能在课堂演示的化学实验,或者是需要从微观角度观察的化学实验,教师可以运用多媒体播放出来,将化学实验过程和实验现象变得更加清晰、直观。这样,学生可清楚地看到不同物质之间是怎么发生化学反应的,原子、分子之间是怎样结合生成不同物质的……这是用语言无法描述的,会使学生产生对化学知识的浓厚兴趣,更加积极地探索化学领域,感受化学学科的博大精深。

例如,海啸和火山爆发都与化学有着密切的关联性,学生从很多影视作品中都看到过这些现象,但是他们却不知道相关灾害的诱发原因。教师如果能够从化学角度解读海啸和火山爆发的发生原因,用多媒体设备予以呈现,学生的疑惑就会得到解答,他们对于化学知识的用途也会更加明晰。

三、结语

总之,教师应该运用多种教学方式,致力于激发学生的化学学习兴趣,培养学生的思维能力和问题意识,丰富学生的学习体验,确保学生能够掌握化学实验的操作要领,明确化学实验的原理、现象及生成物质,进而促进学生的可持续发展。

参考文献

- [1]胡万成.初中化学实验教学改革与创新研究[J].学周刊,2017,(36):50-51.
- [2]彭树德.初中化学实验教学改革与创新探讨[J].文学教育(中),2017,(10):151.

高校思想政治教育的方法分析

赵喆

(伊春职业学院 黑龙江 伊春 153000)

【摘要】在新时代的背景下必然会孕育出新问题。学校作为培养人才的基地,不仅仅要教给学生理论知识,提升学生的实践技能,我们还需要帮助学生生成顽强的意志,成熟的思想。作为高校教育者笔者认为,在新时代的发展背景下,高校思想政治教育要不断地进行创新,通过整合新的理念,通过应用新的方法、新的工具,为学生搭建更为适宜的学习平台。提升学生的思政理论水平,提升高校思想政治教育的实用性、权威性、政治性。通过观察我们可以发现,传统的单向灌输式教学法,不仅仅难以实现教学效果,对于学生的思想、见识也会产生极大地制约效能。也就是说,这种教育方式已经失去了竞争力,为了落实教学目标,我们也需要进行改革创新。本文中,笔者就对高校思想政治教育如何实现创新进行了分析。

【关键词】创新;高校;思想政治教育;方法

作为高校教育者,笔者认为,在传统的思想政治教育活动中,我们选择的方式是灌输注入式。这种方式看似可以让学生最快速度构建理论知识体系,完成学习目标。但事实上在笔者看来,恰恰是这种方式固化了学生的思想。再有,随着新媒体时代的到来,互联网、信息技术已经垄断了学生的生活空间。各种新思想、新问题冲击着学生的世界观、价值观、人生观。而各种电子书、贴吧、网络论坛、微博、QQ、微信等交流平台,同样可以产生教育价值。在这样的教育大背景下,高校思想政治教育要想取得教育效果,就需要打破传统的教学定势,就需要不断的进行创新,让学生生成抵御负面信息的能力。促使学生能够成长为拥有责任感,拥有发展能力的社会主义建设者。本文中,笔者就对如何创新高校思想政治教育进行了分析。

一、将理论与实践进行整合

思想政治教育活动有独特的属性,它研读的是人生哲学,它触动的是人们的思想体系,而实践是理论体系得以构建的根本,它是人类实现自我完善的一种创造性的活动。在开展高校思想政治教育活动时,笔者建议,我们要努力做到“两手都硬”。如我们需要优化课程教学,结合学生的现实情况,结合我们现有的资源,与学生一起挖掘思想政治的理论内涵。应用嵌入渗透法、协同联动法、关切回法、激励引导法等等,促使现有的教学资源不断的被激活。促使高校思想政治教育活动的效能不断的扩大,让学生在学校教育空间中获得更多的“精华”。我们还需要为学生搭建实践平台,让学生参与勤工助学、服务社会、社会调查等多种活动,进而让学生的知识与见识同时得到提升。笔者认为,新时代的学生群体他们见识到的问题比我们想象中的预设问题还要丰富,他们需要生成独自面对问题的勇气、能力。