

浅析高中化学有效教学策略

魏涛

宁夏中卫中学

[摘要] 化学学科作为一门重要的自然科学学科,高中化学教学要追求课堂教学效益的最大化,有效教学的教学理念和策略是一重要途径。新课程理念的有效更强调高中化学的学习是一个主动建构知识,发展能力,形成正确的情感态度与价值观的过程,教师在进行教学的过程中,要保证活动的效率,效果以及效益。

[关键词] 高中化学;有效教学;策略;效率

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.12.2468

引言

有效教学,也就是教师需要按照教学活动的客观规律,运用各种具体的措施以及手段,通过尽量少的物理精力以及时间的方面的投入,获得尽量大的教学效果,以完成相应的教学目标,教育价值得以实现的活动。要完成这样的活动,就必须要求教师本身具备有效教学的理念、策略,然后能够对学生引导,让他们去进行有效的学习。

一、创设教学情境,提高教学有效性

在新课标中,对于教学有了新的要求,教学不只是一要进行知识的传授,还需要让学生掌握丰富有效的学习方式、学习方法,让他们自主地去进行研究和实践,通过积极地参与来促进其学习能力的发展,是学生个体获得整体的发展。在进行高中化学教学的时候,教师需要按照教学的内容以及学生的情况,进行相应的教学情境的设计,使学生出现认知上的冲突,然后再利用问题将学生的思维调动起来,让他们积极地去参与,促进其学习能力的提升。如在进行必修一第三章第二节中碳酸钠和碳酸氢钠的有关化学性质的知识的教学的时候,教师可以让学生先思考一下,如果发生火灾,可以采取哪些措施来灭火?学生们纷纷会回答说是用水或者灭火器。教师可以接着问灭火器喷出的二氧化碳是怎么产生的?学生们会回答是用碳酸钠或碳酸氢钠与酸反应产生的。教师追问碳酸钠和碳酸氢钠分别与酸反应时,谁产生二氧化碳更快一些?谁更适合做灭火器中的反应物?通过问题对学生进行引导,让他们对之后要做的实验产生兴趣,这样在参与的时候会更加的投入,教学的效率也会比较高。问题,能够调动学生的思维,激发他们的求知欲,他们会主动地去思考、探究,提升其学习的效率,也就能获得更好的教学效果

二、利用信息技术,提高教学有效性

而今,信息技术的应用越来越广泛,信息技术和教学的融合也成为一种重要趋势,现代教学也需要向着信息化的方向发展,充分利用信息技术的优势。要合理地运用多媒体来辅助进行教学,多媒体是有很多的优点的,能够使课堂变得更加活跃,它有着丰富的表现形式,对学生的刺激也更加的强烈,能够充分将学生的兴趣调动起来,学生参与的积极性会更高。多媒体教学可以使抽象的化学知识变得更加的具体和生动,为学生创造轻松愉悦的学习氛围,降低其知识理解的难度,让学生能够更好地去进行化学知识的学习。通过多媒体来辅助进行教学,可以通过比较生动形象的方式,将过程展示出来,学生学习的兴趣更高,教学质量自然也就能够得到提升。

三、通过交流、合作学习策略,提高教学有效性

交流合作学习也是一种比较有效的教学方式,在进行教学的时候师生之间要进行积极的交流合作。一般都是通过小组讨论的方式来进行的,教师会布置任务让学生以小组为单位去完成,我们在完成任务的过程中,会进行交流讨论,发表自己的看法,他们的思维会充分地调动起来,会主动地去思考,从

不同的角度去进行分析。在这一过程中,教师要对学生进行引导,纠正他们的错误,培养学生对于学习的信心,促进其沟通能力的成长;并且教师还要给学生留出交流的空间,学生才能自由去发挥。目前应用的教材,对于学生的交流是比较重视的。在进行教学的时候,教师可以让学生进行组内讨论或者组间讨论,也可以采用竞争抢答的方式。就如在进行必修一第四章第二节中氯水的漂白性质这一知识点的学习的时候,教师需要简单地做一下演示实验,将氯水滴入含有酚酞的氢氧化钠溶液里面,红色会逐渐地消退。这时教师可以设计一些问题:为什么红色会褪去呢?再设计实验证实褪色是由哪种微粒引起的?问题提出后,学生之间进行着激烈的讨论,着眼点在于氯水中存在的微粒。氯水中存在的微粒分别和酚酞及氢氧化钠发生反应,最后学生得出结论是次氯酸的漂白性引发褪色,也可以是发生了中和反应,使溶液的PH值小于8,出现褪色现象。在实验的过程中,从构思到实验设计都能激发学生的热情,紧密地联系生活中的现象在课堂中展示出来,能提高学生的创新能力,也加深学生的理解。

四、科学理论与生活实际相结合,提高教学有效性

新课标下高中化学教材的修订,增加了更多的联系生活实际的内容。高中阶段化学的学习,是为了更好的认识我们生活的物质世界中的各种物质以及了解它们的变化规律,从而更好去利用自然界的各种物质,以及更有目的去研究和创造新的物质。所以化学教师在课堂讲授中要注意从宏观上把握教学方向,尽量把课堂教学内容与生活实际充分联系在一起。不同课堂知识点与生活中的哪些现象有关,这些现象反应什么样的化学规律或者包含了什么样的化学变化,以及在学习了本课内容后,如何引导学生将课堂所学的化学理论知识应用于现实生活中,是高中化学教师需要仔细思考和认真设计的一项重要的课堂讲授基本技能,这就需要高中化学教师自身不断地学习来进行知识的更新,以更好达到高中化学教学需要实现的教学目标,完善学生学习高中化学知识的思维框架,构建科学的知识素养。

结束语

高中化学是一门重要的学科,应该让学生充分地认识到学好化学的必要性。在学习化学的过程中,为了使學生能够更好,更轻松的学习,可以积极地培养学生掌握良好的、适合自己的学习方式。教师应该注重学生对于化学学习兴趣的培养,对于学生学习给予帮助,激励监督学生学习,使學生能够找到适合自己的学习方式,从而不断提升学习效率。

参考文献:

- [1]董泓君.浅谈新课改下高中化学有效教学[J].中学生数理化(教与学),2019(08).
- [2]孟令伟.发展学生高中化学核心素养的策略研究[J].科学咨询(教育科研),2021(01).