

基于化学学科核心素养的初中化学启蒙教育研究

张成虎

北大附属宿迁实验学校, 中国·江苏 宿迁 223800

【摘要】随着核心素养的不断深入,教师提高学生参与初中化学学习活动的积极性,促进学生自主学习和探究能力的发展。由于初中生第一次系统的接触化学学科,很多学生会表现出一定的兴趣,但是如果教师仍然采用以往的教学模式,学生会逐渐降低对化学知识的探究欲望,因此教师要在分析初中生身心特点的基础上,使学生通过化学知识的学习获得全面的发展。

【关键词】化学; 核心素养; 启蒙教育

引言

随着初中化学新课程的改革,学生通过化学课堂学习不仅可以掌握良好的化学知识,还要求学生拥有较高的综合素质。因为初中的化学知识具有一定的探究性,而在新课改之前的化学课堂中,教师只是站在讲台上将教材中的化学知识照搬给学生,学生很难从心里产生一定的学习动力,也较难运用自己的思维去探究化学现象,所以很难取得一定的教学成果,同时学生的自主学习能力、动手实验能力等综合素养没有得到相应的提高。因此教师为了满足现代社会对于人才的要求,在教学实践中要不断总结和创新自己的化学授课思维,对于新时期的核心素养形成正确的理解和认知,才能通过课堂教学提高学生的核心素养。

1 课前实验导入

核心素养下的初中化学课堂教学,教师要认识到学生在化学课堂中的主体作用,并积极发挥自身的引导作用。积极的化学课堂氛围和学生主动寻求化学知识的热情可以有效提高初中化学的教学质量,因此教师可以在化学课堂开始之前,丰富课前导入的环节和方式,充分激发学生的内在学习动力,使学生对本节课的化学知识有探究的欲望,激发学生的思维。例如教师在教授《燃烧和灭火》这一节课时,教师可以在正式讲解之前,向学生展示燃烧的实验,并对学生进行提问,教师将点燃的火柴用玻璃杯罩住,这时候学生会发现火柴熄灭了,然后教师再利用蜡烛进行同样的实验,发现火柴和蜡烛燃烧的时间是不一样的,教师引导学生思考导致这一现象的原因是什么?这样学生的求知欲望就会被教师激发出来,在接下来的学习中会更加认真,教师的教学质量得到有效的提高。因此教师要重视化学课堂的课前导入,通过设置丰富多彩的导入活动,激发学生的求知欲望,培养学生的问题意识。

2 设计趣味性的游戏

由于很多教师采用“填鸭式”的教学方式开展初中化学教学,很多学生会认为初中化学的课堂非常枯燥,又加上部分教师在课堂中会为学生布置很多的习题,使学生无法主动参与到化学课堂中。核心素养下的初中化学课堂并不是要求学生做大量的化学习题,向学生灌输化学的理论知识,而是要培养学生的化学学习能力和化学基础素养^[1]。因此教师要转变化学教学理念,提高学生学习化学知识的兴趣,关注学生对化学学习的认知角度,结合初中化学教材中的内容为学生创设各种各样的情境,丰富学生的情感体验,使学生在特定的情境中,综合能力得到较大的发展。

例如教师在教授《化学式化合价》时,以往教师总是让学生先学会配平化学式和化合价,再向学生展示各种练习题,促使学生在做练习题的过程中加深对本节课知识的掌握。但是随着核心素养的提出,教师可以结合教学内容设计有趣的游戏,使学生感受到学习的乐趣,同时在参与游戏的过程中还可以巩固所学的化学知识,使学生可以主动参与到本节课的练习中,提高学生的自主性。具体来说教师可以在小纸条上写上习题,然后让学生抽签,并且要在一定的时间内将纸条上的化学习题解答出来,解答正确的学生积一分,最后判断分数最高的学生,并给予一定的奖励。通过在化学课堂中设计趣味性的游戏,可以使学生在练习习题的过

程中保持热情,使学生的各方面能力得到有效的锻炼。

3 利用生活现象提高学生认识

因为我们生活中很多现象都可以用化学知识来解释,所以教师可以在向学生讲解理论知识的基础上,与学生的实际生活进行有机结合,使学生对化学课堂产生兴趣,对于生活中的化学现象产生求知欲,因此教师可以结合生活现象,将初中的化学课堂变得更具趣味性,学生在生动的气氛中能主动探索化学现象,同时学生的自主探究能力也会得到相应的提升。例如在日常生活中,很多家长都会利用食用醋来清洗暖壶中的水垢,因此教师在教授有关碳酸钙的知识时,可以用这一生活现象进行导入,吸引学生的兴趣,在教学的过程中向学生解释食用醋和碳酸钙发生化学反应的原理和化学反应式,这样学生会加深对碳酸钙知识的理解。又如,生活中有很多铁会出现生锈的现象,而教师就可以以此为依据,向学生解释铁为什么会生锈,铁锈是因为和空气中的哪种物质接触之后所产生的化学反应等。此外教师还可以通过布置相关的作业,引导学生在生活中观察、探究生活中的化学问题,激发学生对化学知识的好奇心和探究欲望,提高初中化学的课堂教学质量。

4 分层教学

新课改下的教育更加注重对学生综合的培养,而化学这门学科的核心素养不仅要求学生有良好的化学知识,同时还需要具备一定的探究能力、科学思维和创新能力和人际交往能力,这些素养都离不开学生自主学习和创新能力的培养,因此教师在课堂上要通过分层教学的方法来培养学生的自主学习和创新能力,让他们在化学学习上能够更进一步^[2]。

随着初中化学新课改的实施,教师在利用分层教学法时,要树立以人为本的理念,充分考虑到班级中所有学生之间的差异,有目的地进行科学分组,开展化学教学活动。这样才能在化学课堂中关注每一位学生的发展,使学生在小组中发挥自己的化学潜能,促进学生的核心素养的发展。此外,教师要充分了解学生的不同学习需求,然后综合学生的学习需求展开化学知识的教学,不仅能够提高学生的化学学习,还可以使学生在化学课堂中实现个性化的发展。同时学生在与同学交流和探究中还可以提高自身的团队协作能力和人际交往能力,使学生在化学课堂中得到全方位的发展。

5 结束语

综上所述,教师要正确认知新时期的核心素养,在课堂教学中利用多样性的教学方法,提高学生的课堂参与度,培养学生的探究能力,帮助学生在化学课堂中形成良好的化学思维。所以随着时代的不断发展,教师要不断反思总结,促进学生的全面发展。

参考文献:

- [1]王芳.基于化学学科核心素养的初中化学启蒙教育方法研究[J].数理解题研究,2020,000(005):P.83-84.
- [2]姜振起.基于核心素养的初中化学教学研究[J].试题与研究:教学论坛,2019(17):0155-0155.