

探究式教学在初中化学课堂教学中的应用

潘峰

(重庆市合川区渭溪中学 重庆 401536)

[摘要]探究式教学,指的就是老师在课堂教学中给学生一些时间和空间,让他们来进行探讨式学习,在这个过程中学生能够充分发挥学习的主动性,提高学习效果。本文就具体实例谈谈探究式教学在初中化学课堂教学中的应用。

[关键词]探究式教学;初中化学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.05.2160

新课标提出,学生是学习的主体,老师在课堂教学中要注意充分尊重学生的主体地位,发挥学生学习的积极性和主动性,让学生在学习当中能够主动学习,主动思考。探究式教学者的就是在课堂教学中,老师将课堂还给学生,让学生进行自主探究学习,在这个过程中,老师给他们提供一定的指导和启发。通过这样的方式能够有效激发学生学习的积极性和主动性,提高学生对于化学的学习兴趣。初中阶段的化学学习对于打好学生的学习基础,培养学生的化学学习兴趣具有重要的作用因此初中化学老师在课堂教学中,需要适应教学改革的需要,让学生积极主动的进行学习,那么在具体的课堂教学实践中,初中化学老师应该有个更好地促进探究式教学在课堂教学中的运用呢?

一、创设教学情境,激发学生的学习兴趣

化学是一门和学生的日常生活联系比较密切的学科,学生的日常生活当中很多日用品的发明以及一些生活中的现象都会化学知识密切相关,因此老师在教学中就可以利用学生日常生活中一些比较常见的现象,来创设一个教学情境,引导学生学习和思考。比如说在学习初中化学课本中有关于氧化反应的时候。老师可以提出一个问题,就是学生平时在吃苹果的时候,刚刚削出来的苹果是白色的,但是过了一段时间他就会变成铁锈红色,看起来非常不新鲜,这是为什么呢?这个时候老师就可以给学生讲解,这是因为果肉和空气发生了氧化反应。苹果中的酚类物质就会在酚酶的作用下被空气中的氧化物进行氧化分解,生成醌类物质,这个过程被称为酶促褐变。通过利用学生常见的日常生活来创设问题情境,可以将学生带入到课堂教学当中,比较容易激发他们的好奇心。

二、利用化学实验,让学生主动探究

化学是一门以实验为基础的学科,很多化学原理都是在实验当中发现的,并且许多对我们的日常生活起到巨大作用的物质都是在化学实验当中产生的,因此,学生在学习化学的时候,老师不能只让他们停留在理论阶段,许多原理以及化学实验都是需要学生亲自动手操作的。在课堂教学中,老师也可以利用一些有趣的小实验来激发学生的好奇心,比如说老师可以将一个鸡蛋放入醋中观察会有什么反应。因为鸡蛋壳主要成分碳酸钙,醋酸可以和碳酸钙反应,生成醋酸钙沉淀和二氧化碳溢出。蛋壳会软化甚至消失。通过这样的化学小实验能够帮助学生体会到化学学习的乐趣。除此之外,初中化学学习中一些非常重要的化学实验也是需要老师让学生亲自去完成的。比如测量空气中氧气的含量、利用高锰酸钾制备氧气、电解水木炭还原氧化铜等等。重视化学实验不仅仅是为了让学生应对化学

实验考试更多的是让学生在参与化学实验的过程中,体会这些化学发现的乐趣,感受化学学科的魅力,培养他们将所学知识运用于实践操作的能力。在学生进行化学实验的过程中,老师也不能完全让他们自己去探究,也需要给他们讲解实验原理,实验步骤,以及实验当中需要注意的一些安全事项等等。在学生进行化学实验的过程中,老师需要观察,查看每个组的完成情况,并且针对每个组存在的问题给他们提出一些合理的建议。

三、强化小组合作探究,发挥团队的力量

在学生进行自主探究学习的过程中,特别是进行化学实验的过程中,小组合作学习都是非常重要的。个人的时间和精力都是有限的,并且对于一个问题,个人的看法可能会存在一些局限性,但是如果能够和他人进行有效的合作,发挥群体的力量,可能就可以达到更加理想的效果。因此,初中化学老师在课堂教学中需要强化学生小组合作的意识,让学生能够学会与他人合作,在合作学习当中不断提升自己。学生在开始小组合作学习之前,老师需要根据他们的学习能力,性格特征等进行合理的分组,组员之间需要注意将各个层次的学生都搭配在一起,这样才能够有效促进他们之间的交流和学习。在教学中,老师应尽量给他妈安排一些团体性的学习任务,让他们每个小组的学生进行分工合作来完成,比如动手能力较强的学生负责实验操作,观察能力较强的学生负责观察和记录实验过程中发生的一些变化。每次活动中,小组同学还可以交换任务,体会不同角色的作用。

结束语

总之,探究式教学是目前课堂教学改革的一种新的发展趋势,它要求学生更加积极主动的进行学习。初中化学老师在课堂教学中就需要注意转变传统的教学思路,给学生更多自主学习机会,创设情景式教学,激发学生的学习兴趣,也可以利用化学实验和小组合作学习,促进学生的主动学习和主动思考,并且让他们在与人进行合作探究的过程中,相互学习,共同提高。

参考文献

- [1] 闫晶晶.探究互动式教学在初中化学教学中的应用[J].散文百家,2021(15):272.
- [2] 刘利.初中化学课堂中创新实验教学模式的探究[J].文理导航·教育研究与实践,2021(5):166-167.
- [3] 宋耀忠.初中化学探究式教学的实践与探索[J].求知导刊,2020(4):31-32.