

# 探究式教学模式在初中化学中的应用

王荣晶

(吉林省长春市德惠市第三中学 吉林 长春 130300)

**[摘要]** 化学是一门非常奇妙的学科,在我们看来非常普通的物质却能够在不经意间变成另一副模样,因此,化学是值得我们去不断探究的,化学可以给我们带来一个变幻无穷的世界。探究式教学模式在初中化学中的应用可以让学生的探索精神和创新能力得到培养,让学生学会运用科学的方法来研究化学这门学科。

**[关键词]** 探究式; 教学模式; 初中化学; 应用

初中化学是一门与自然科学有关的基础学科,教师在初中化学教学中要注重激发学生的学习兴趣,引导学生对化学知识进行积极的探究,教师要适当地给予学生点拨,也要引导学生进行对化学实验的探究。教师可以组织学生进行小组学习,让学生在合作的模式中共同成长。教师也可以对学生进行鼓励式的评价,让学生更有信心去探索化学的世界。

## 一、初中化学教学中存在的问题

### 1. 教师不注重培养学生的探究意识

在初中化学教学中教师常常只注重知识的灌输,而学生在教学过程中始终处于被动的地位,这导致学生在化学学习中缺乏主动性和积极性,并且对培养学生的创造性思维非常不利。学生缺乏对知识主动获取的能力,也缺乏对知识进行筛选和处理的能力,学生所学到的知识与社会的需求严重脱节,这导致学生不能够满足现代化社会对综合性人才的需求。

### 2. 教学内容枯燥,学生没有学习兴趣

教师往往没有将化学课堂变成有趣的课堂,在初中化学教学中教师还是没有转变教学方式,化学课堂还是枯燥和无味的,所有的化学仪器和化学实验对学生而言也没有亲切感。这样的化学课堂对学生是没有吸引力的,只会让学生逐渐失去学习化学的兴趣,导致学生没有在最擅长学习的年纪学会该学的东西。

## 二、探究式教学模式在初中化学中的应用

### 1. 教师要擅长激发学生的兴趣

探究式学习是指学生主动参与学习并获取知识的过程,并且能够掌握所需要的知识和能力,同时认识自然基础与科学概念,进而形成积极探索科学的世界观。而如何激发学生的兴趣进而让学生积极地进行对化学的探究是非常重要的一个课题,教师在课堂教学中要将教学内容设计的引人入胜、贴近生活实际,让学生不再感觉化学的学习是陌生和枯燥的。例如教师可以分别取一集气瓶氧气和一集气瓶二氧化碳气体,然后让学生仔细观察它们的颜色和状态,并让学生闻一闻它们的气味。然后教师可以取一根小木条在空气中点燃,分别慢慢地放入盛有氧气和二氧化碳的集气瓶中,然后引导学生观察木条燃烧情况的变化。这种燃烧的现象我们在生活中也是常见的,是比较易于被学生接受和理解的,当教师把被点燃的小木条放在氧气集气瓶中,学生可以观察到木条燃烧得更剧烈了,甚至出现了白色的火光。教师在这时可以告诉学生氧气虽然我们生活中常见的气体,但是它却具有独特的助燃性。教师再将燃着的木条放在二氧化碳的集气瓶中,学生可以观察到燃着的木条竟然在二氧化碳集气瓶中熄灭了,这时教师可以告诉学生二氧化碳是不支持燃烧的,所以木条会马上熄灭。

教师可以引导学生思考:“同样是无色的气体,为什么一个支持燃烧,另一个不支持燃烧呢?”从而激发学生对化学的学习兴趣,并且引发学生对化学知识的探究意识,当学生产生好奇心的时候,他们对知识的追求就必然会进行到底。

### 2. 以小组合作的模式激发学生的探究精神

在学生对化学产生了兴趣之后,教师就要适时地激发学生的主动性,让学生以小组学习的模式来完成对化学知识的探究。教师可以让学生以小组模式去做蜡烛燃烧的实验,让学生做完实验再一起探讨蜡烛的化学性质,并且让每个小组的成员一起观察和认识化学变化中发生的现象。教师首先要让学生取一支蜡烛,然后用小刀切下一小块,把它放在水中,这时可以看到蜡烛漂浮在水中,可见蜡烛是难溶于水的。教师可以让学生点燃蜡烛,并仔细观察蜡烛在燃烧时发生的变化。学生可以观察到点燃的蜡烛能够持续燃烧,燃烧的时候也不会发出声音,并且在燃烧的过程中缓慢地变短。蜡烛的火焰由于气流而闪烁摇晃,伴有黑烟产生。教师可以让学生取一只干燥的小烧杯罩在火焰上方并观察所发生的现象,学生可以观察到烧杯壁有水雾生成。教师再让学生将烧杯底部靠近火焰并观察所发生的现象,可以看到烧杯底部有炭黑生成。教师可以让学生取一只烧杯并用澄清的石灰水润湿内壁,然后将烧杯罩在火焰上方,可以看见烧杯的内壁变得浑浊了。这时所有的实验都做完了,教师可以让学生以小组的形式探讨:“为什么干燥的烧杯壁会出现水雾?”“为什么烧杯底部会有炭黑生成?”“为什么被澄清石灰水浸润的烧杯壁会变浑浊?”而学生在探讨这些问题的过程中会进行思维的碰撞,也可以学习到其他同学的思维方式并借鉴其他同学的优秀观点。化学的学习不只是为了寻找一个正确答案,而是让学生在探讨和研究的过程中学会学习的方法并去追求创新。

## 三、结语

综上所述,在初中化学教学中教师要运用探究式的教学模式让学生自主地参与到对化学知识和技能获取的过程中,培养学生学习的主动性和积极性,并且让学生在对知识进行探究的过程中能够独立地提出问题、解决问题。探究式的教学模式有利于提高学生的化学综合素养,让学生将来在就业的竞争中也能够脱颖而出。

## 参考文献

- [1] 陈云霞. 探究式教学模式在初中化学教学中的应用[J]. 新课程(中学), 2015(10).
- [2] 张和玉. 探究式教学模式在初中化学教学中的应用现状及改革对策[J]. 教书育人, 2019, 665(07): 46.