

# 初中化学教学中如何渗透学科核心素养

韩冬

(河北民族师范学院附属中学 河北 承德 067000)

**【摘要】**随着课堂改革的不断深入,对初中化学教师的教学也提出了更严格的要求,如何提高学生在课堂上的学习效果,增加教师的教学效率,是当下广大初中化学教师面临的重点,因此,为了解决这一难题,教师要积极的转换教学模式,提高学生在课堂上的参与度,从而培养学生形成更好的核心素养,让学生得到全面的健康发展。

**【关键词】**初中化学;核心素养;渗透

初中化学是在初三年开始的启蒙学科,处于中考的特殊时间段,学校和教师为了追求升学率,普遍存在着老师讲学生听、老师做学生看、老师疲于讲授、学生忙于记笔记等现象,忽视了化学学科的核心教育思想。针对这一现象,义务教育化学课程标准指出:义务教育阶段的化学教育课程以提高学生的科学素养为主旨,帮助学生了解科学探究的基本过程和方法,发展科学探究能力;教育部在《关于全面深化课程改革落实立德树人根本任务的意见》中也明确提出各学段学生发展核心素养体系,明确学生应具备的适应终身发展和社会发展需要的必备品格和关键能力,注重自主发展、合作参与、创新实践。这都在要求化学教师转变以往的教学思路,以育人为本,同时要加强对学生创新意识的培养,要树立知识与品格的双重教育目标。为此,教师在课堂上要及时的转换教学模式,帮助学生制造合适的学习环境,加强课堂上的引导,从而让学生在课堂上更好的掌握相关知识,同时进一步的培养学生形成核心素养。

## 一、转变教学模式,营造和谐稳定课堂

现如今大多数初中化学教师在课堂上还是采用传统的教学模式,教学理念相对比较落后,对学生传授知识的方式比较单一,学生接受起来比较困难,不能够很好的进行理解,只是机械的记忆知识,在一定程度上,限制着学生的思维发展。针对这种情况教师在教学中要抓紧时间转变教学模式,掌握各个学生的实际认知水平,在课堂上充分的时间给予学生发挥的空间。例如:教学“水的净化”时,一般教师在课堂上都是直接对学生讲解相关知识,这样的方式导致很多学生不能够很好的理解,为了能让学生更好的理解课堂知识,教师可以在课堂开始前,向学生进行提问“大家知道纯净水和天然水之间有什么不同吗?”学生在课堂上经过讨论,很快的得出了答案“天然水不能直接饮用,纯净水可以饮用”教师根据学生的回答继续向学生提出问题“那么如何去去除天然水里面的这些杂质,变成可以饮用的水呢?”这时学生经过讨论后,无法得出准确的答案,教师向学生展示污水厂处理污水的视频,再结合污水处理示意图,让学生更加直观的感受整个过程,让学生明白相互之间的联系。教师通过提问的形式,为学生制造出合理的学习环境,能够很好的提高学生在课堂上的学习效果,进而快速的掌握化学相关知识。

## 二、适时课堂导入,培养学生科学思维

初中阶段的学生身体心理各个方面都尚未发展完整,对生活中的各项事物充满着新鲜感,教师可以结合学生在这一阶段的特点,在课堂上对学生进行适时的课堂导入,教学中一些复杂的知识点学生也能够很好的理解,提高学生在化学课堂上的参与度,从而培养学生养成良好的科学思维,从根本上改变学生对化学课堂的印象,培养学生的科学思维。例如:教学“氧气”时,在新课堂开始前,教师可以采用故事的形式向学生进行导入“小刚去登一座山,但走到途中因为没有了氧气,只能被迫下山,大家知道为什么登高山,需要佩戴氧气瓶嘛?”教师可以让学生在课堂上进行讨论,很快就有学生得出答案“因为山越高空气越稀

薄”这时教师在课堂上对学生的回答,进行总结“大家的回答很正确,但不全面,山的海拔越高空气稀薄,是跟密度还有气压有关联的,我们看待问题要寻找本质,不能只看到表面”通过教师的引导,让学生进一步的在脑海中形成良好的学习观念,让学生认识到化学科目的严谨性,从而养成良好的科学思维。

## 三、加强实验教学,激发兴趣,培养科学探究能力

初中化学是启蒙学科,更是科学性很强的学科,实验是学生获取知识、进行知识创新的重要载体,它的趣味性很强,对培养学生的科学探究和创新精神有至关重要的作用。但由于初中化学处在中考前期的新学科,往往给人以紧张感,因为初中化学的课时并不多,作为一门新学科,教师要教学的东西却很多。因而,老师们常常为了高分而选择“填鸭式”或“灌输式”教学,常常把本该有趣而轻松的化学课上成了无趣、枯燥而难懂的化学课。实验教学往往能在克服这些弊端的同时激发学生的学习兴趣,培养学生的科学探究精神和创新能力。要让学生有更多的机会主动地体验探究过程,在知识的形成、联系、应用过程中养成科学的态度,获得科学的方法,在做科学的探究实践中逐步形成终生学习的意识和能力。教师在组织基础实验教学时,先提出问题,引发学生思考,让学生带着问题进行分组实验,在实验中引导学生共同探讨相关知识点,让学生从多重感官上认识、理解相关知识点,既提高了学生对知识能力的把握,有增强了学生的科学探究能力,激发了学生对化学的学习兴趣。学生在进行化学实验操作时,非常考验学生的严谨性,同样的物质,在不同条件下,会产生不同的实验效果,哪怕学生稍微有一点疏忽,都不会达到实验的预期及效果,甚至会发生危险的事故,因此,教师在指导学生进行实验时,要重视培养学生的严谨性。例如:教学“燃烧的条件”时,学生运用可燃物与空气接触和利用可燃物与氧气接触,做出的实验效果是大不相同的,所以教师在对学生进行指导时,要仔细的确认操作步骤,确认学生熟练掌握操作方式后,在让学生动手操作,只有这样,才能更好的保证学生学习到化学知识,让学生从实验操作中得到锻炼,从而有效的提高教师在课堂上的效果。

综上所述,化学教师想要在课堂上培养学生的核心素养,就要及时的转换教学模式,在课堂上制造适合学生学习的的环境,对学生进行课堂导入,加强学生的实验教学,从而让学生形成良好的科学思维,提升学生的探究能力,让学生在课堂上更好的形成核心素养,从而全面的掌握初中化学知识,提高教师在课堂上的教学效果。

## 参考文献

- [1]胡晓梅:基于学科核心素养的初中化学实验教学方法[J/OL];学周刊,2019(18):91[2019-0618].
- [2]陈琼兰:基于学科核心素养的初中化学课堂教学设计——以“水的净化”为例[J];福建基础教育研究,2019(05):112-114.