

# 论核心素养在高中化学高效课堂的构建

扎西拉姆

(西藏自治区拉萨市第三高级中学 西藏 拉萨 851400)

**[摘要]** 实际上,核心素养乃是人才必须具备的一个技能。如今,很多国家都对核心素养十分重视,并且积极在教育当中对核心素养加以落实。针对高中阶段的化学教学而言,对核心素养加以渗透,能够帮助学生对化学知识加以有效理解以及掌握。因此,本文旨在对核心素养之下构建高效化学课堂的具体策略加以探究,希望能给实际教学提供相应参考。

**[关键词]** 高中化学; 核心素养; 高效课堂

## 前言

作为连接中学和大学的阶段,高中教学会对学生起到重要作用。而在高中课程之中,化学属于重要科目,需要教师对化学教学加以重视,并且按照新课改具体要求构建高效的化学课堂。因为化学具有较强的逻辑性,其中包含一些繁琐知识,因此很容易引起学生反感,如果高中生对化学失去学习兴趣,必然会对教学效果造成影响。所以,化学教师需对原有教学理念以及教学模式积极进行创新,努力构建高效课堂。

## 一、高效化学课堂的内涵

实际上,高中化学乃是一门具有较强逻辑性以及抽象性的学科,其中包含很多复杂知识,并且没有太多规律性。因此,实际教学期间,化学教师通常喜欢通过单纯讲授这种方式对知识加以讲解,进而忽略了学生体验。长此以往,就让高中生对化学学习产生一种抵触心理,渐渐对化学学习失去兴趣,并且对教学质量以及教学效率的提升造成阻碍。为对这个问题加以解决,化学教师需及时革新自身教学理念,积极构建高效的化学课堂<sup>[1-2]</sup>。而构建高效的化学课堂需要教师对学生具有的主体地位加以突出以及尊重,不断对现有教学结构进行优化,并且想方设法对高中生化学学习兴趣进行激发,让学生思维和教师思维进行有效碰撞,进而促使教学质量进行有效提高。

## 二、核心素养下构建高效化学课堂的策略

### (一)以核心素养为指导开展实验教学

众所周知,化学学科是由理论教学与实验教学两个部分构成的。在这之中,实验教学整体占比较大,不少理论知识难以通过口头形式加以讲授,这样不利于高中生对所学知识进行理解。因此,化学教师需展开实验教学,以此来帮助学生对所学理论知识加以理解以及掌握。在过去的实验教学期间,化学教师处在主导地位,在实验室当中多是教师带领高中生进行操作。但在核心素养具体指导之下实施实验教学,化学教师需为高中生提供充足的独立思考以及自主探究的时间以及空间,这样才可对高中生自主思考以及独立探究这一能力加以有效培养,促使其综合能力进行有效提高。例如,在对“物质性质的研究方法以及程序”加以讲授期间,主要需要完成以下几个教学目标。第一,要让高中生对金属钠具有的物理性质和化学性质加以了解。第二,通过金属钠与水,钠与氯气间的反应,要让高中生了解到钠这种金属十分活泼。第三,通过金属单质和氯气,非金属单质和氯气,氯气和水间的反应,要让高中生掌握氯气具有的物理性质以及化学性质。第四,借助实验操作要让高中生对取用药品的规范操作加以熟练掌握。第五,借助课堂练习来引导学生对实验现象进行观察以及分析,进而让其体会化学实验的科学操作方法以及观察方法。按照上述教学目标,化学教师在进行金属钠和水这一实验教学期间,需让高中生对教师示范操作步骤加以观察,之后让高中生进

行思考对操作步骤具体优化的方法。通过这种形式,不仅能够对高中生独立思考以及探究问题这些能力加以培养,同时还能帮助其对所学知识加以接受以及理解,促使其逐渐养成化学方面核心素养,并且促使教学效率进行提高。

### (二)以核心素养为指导讲授理论知识

除了实验教学之外,理论知识的讲授也是高中阶段化学教学当中的重点部分。在化学教学期间,不少理论知识都可通过实验形式加以讲授,这样便于高中生进行理解以及接受。然而,一些理论知识并无实验环节,这就需要高中生借助抽象思维进行理解以及掌握。所以,这些知识对于高中生而言,学习起来十分枯燥以及痛苦,因为知识具有较强的逻辑性,所以高中生需要一定时间进行理解以及掌握。然而,在核心素养具体指导之下,化学教师在理论知识的教授期间,可以对以往教学方法以及教学模式加以转变。例如,在对“物质的量”加以讲授之时,教师可设定以下几个教学目标。第一,让高中生对物质的量、阿伏加德罗常数、摩尔以及摩尔质量这些基本含义加以了解。第二,借助课堂教学让高中生对物质的量、阿伏加德罗常数、摩尔质量、物质的量的浓度这些物理量间的具体联系加以掌握,同时学会借助物质的量对物质加以计算。第三,要让高中生掌握借助物质的量的浓度对溶液组成加以表示的方法。第四,要让高中生通过物质的量对化学反应进行简单计算。按照以上教学目标,化学教师在课堂之上可借助核心素养当中包含的问题探究这一能力展开教学。化学教师可先让高中生对教材内容进行阅读,尝试对物质的量、阿伏加德罗常数、摩尔以及摩尔质量这些概念定义加以理解,之后化学教师可针对高中生难以理解的内容进行讲授,并且让高中生进行分组探究。通过以上方式,可以促使教学效果进行较大提升,并且对高中生化学方便核心素养加以有效培养<sup>[3]</sup>。

## 结论

综上所述,在高中阶段的化学教学当中,只有化学教师对化学方面核心素养具体内涵加以理解,其才可以对化学知识整体讲授方向加以准确把握。所以,教学期间,化学教师需以核心素养为指导开展实验教学,对理论知识加以讲授。只有这样,才可在教学当中对高中生化学方面核心素养加以有效培养,促使其进行长远发展。

## 参考文献

- [1]金芳芳.基于“素养为本”的高中化学课堂教学实践与反思——以“糖类”新授课为例[J].中小学教学研究,2019(03):42-46.
- [2]王巍.浅谈学科核心素养在化学课堂教学中的落实[J].名师在线,2019(06):52-53.
- [3]许玉明.基于化学学科核心素养培育的教学探索与启示[J].福建基础教育研究,2019(02):122-125.