

高中化学教学中的互动模式探究

李琦

重庆市云阳凤鸣中学校

[摘要]课堂教学的方式是灵活多变的,根据教学内容的不同,教师可以自由切换教学方式,旨在更好地完成教学任务,提升学生的学习兴趣,促进教学质量的提高。教师要和学生互动起来,根据不同的情况设计不同的互动,让每一位学生动起来。

[关键词]高中化学;互动;教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.12.2690

课堂教学的方式是灵活多变的,根据教学内容的不同,教师可以自由切换教学方式,旨在更好地完成教学任务,提升学生的学习兴趣,促进教学质量的提高。在互动的过程中学生与教师之间会产生信息交换,通过信息交换,学生与教师之间的心理距离就会变得更近,学生在这样的学习过程中会有一些心理或行为上的变化。现代化的教学理论明确指出:教学需要教师与学生之间形成一种较为统一的教与学的关系。而这一理论的实质就是要求在课堂教学中教师和学生形成一种良好的互动关系。在有限的课堂时间内师生之间产生的一切沟通或交流都可以称之为互动。化学是高中学习的重难点课程,那么在化学教学课堂上与学生形成良好的互动,以及实现互动效果有哪些有效方法呢?

一、互动模式的基本概述

化学本身的学科特点是具有很多化学原理和公式等,学生在实际的学习过程中难免会觉得枯燥乏味,注意力不能够很好地集中,这就需要高中化学教师采用合理的教学手段,尽量提高学生学习的积极性,从而提高教学质量。当今的教学理论提出:在课堂教学中,教师和学生建立良好的教与学的关系,在另一个程度上来说,实际上就是教师和学生建立良好的互动模式。在课堂教学中,教师和学生之间的所有沟通都可以称之为互动,在互动的过程中,教师和学生能够比较好地交换信息,这样就拉近了教师和学生之间的距离,能够使使学生不再畏惧教师,建立和谐融洽的教学氛围。在高中化学课堂上教师采用不同的教学手段,能够很好地激发学生学习的积极性,开发学生的思维创新能力,学生能够采用不同的方法解决不同的化学知识。教师要根据实际的教学知识点,采用不同的互动模式,对学生的技能和侧重点的培养方法也不同。例如,我在实际教学中设计如下问题: 1. 氯化铵工业原料中的杂质氯化铁采用什么样的方法去除? 2. 加入什么物质能够将溶液中的 Cu^{2+} 和 Hg^{2+} 等离子去掉?学生根据以往掌握的知识,进行自主学习,并且写出解决过程。然后教师引导学生一起进行交流。得到如下的结果: 1. 将氨水的PH值调到7至8,使 Fe^{3+} 生成 $\text{Fe}(\text{OH})_3$ 沉淀。2. 加入 H_2S 、 Na_2S 等沉淀剂。最后教师进行点拨: 1. 氨水的浓度是小于 $1 \times 10^{-5} \text{mol/L}$ 的,可以形成完全沉淀,所以说可以将杂质氯化铁去除。2. BaSO_4 与 CaSO_4 相比更难溶,使用钡盐使 SO_4^{2-} 沉淀得更彻底。另外,值得教师注意的是,在培养学生理论知识的同时,还要培养学生的动手操作能力,也就是实验,可以将理论和实验结合起来,将理论知识活化,运用到实际实验当中,来实现更好的互动。

二、互动模式在高中化学课堂教学中应用的主要策略

(一) 建立良好的师生互动关系

教师要掌握新课程标准的教学理念,教师是学生的引导者,学生才是课堂的真正主体,也就是说学生对课堂的参与程度,直接影响着教学质量。互动模式并不是仅仅教师提出问题,学生回答问题,要进行具有实际意义的互动。教师要对学生的学习积极性和知识掌握程度有全方位的认识,只有这样在课堂上才能够进行很好的互动。教师不能只充当“教”的角色,教师要站在学生的角度思考问题,和学生一起交流一起学习,这样

有利于学生创新思维的培养。所以说,要建立良好的师生互动关系,从而激发学生学习的积极性,从而提高教学效率。此外,在教学过程中,教师要以平和的心态组织教学,创造和谐的课堂氛围,使学生面对困难和问题时,主动积极地与教师进行互动解决。

(二) 采用科学合理的手段引导学生参与互动

在实际的化学教学过程中,采用比较新颖的教师问和学生答的教学互动模式。根据实际的教学内容,设计一些符合课堂知识的问题,然后再将学生引到课堂环境之中。科学合理的问题,能够让学生的学习过程中更具有目的性,从而激发学生的积极性和求知欲。教师在设计问题时,尽可能采用循序渐进的方法,使问题具有一定梯度性,还可以设计关联性比较强的问题,有利于学生对课堂重点的掌握,对于比较分散的问题,可以激发学生自主探索的学习欲望,只有学生积极地参与到互动中,才能够更好地提高教学质量。

(三) 理论与实际相结合,创造和谐的互动氛围

学习兴趣是学生学习的最大动力,所以说,任何的教学方法都比不上学生的学习兴趣,只有学生具有较强的学习兴趣,才能够使学生更好地解决化学知识。高中化学不同于政治历史等纯理论的学科,在进行理论知识学习的同时,可以加入合理的实验操作,从而激发学生学习的兴趣,还能够锻炼学生的动手操作能力。同时,进行化学实验的时候,会产生一些奇妙的化学现象,从而吸引学生的注意力,这样学生对实验结果就会提出问题,教师可以引导学生对实验内容的思考,学生在好奇心的驱使下就会有更多问题,提出的疑问和问题越多,就说明学生参与程度越强,互动效果也就更好,毫无疑问也会提升教学质量。互动还可以增强学生的求知欲望,从而提高学习效率,另外还可以让学生自主研究化学规律,自己找到适合自己的学习方法。新教材对高中化学实验探究能力的增强剖析了新的统一要求,也在肯定水平上促进了高中化学实践研究能力的以实现新课标为辅导革新拓展。

三、结论

由于课堂教学中需要培养的知识技能和侧重点各不相同,相应的互动方式和程度也会有所不同。由于高中化学学科不仅要学会理论知识,还有一定的实验技能要掌握。所以教师可以根据指示的不同,适当将理论与实际结合起来,与学生形成更好的互动,并且在教学的过程中不断分析、总结,探索出更好的教学策略。

参考文献

- [1] 甄天孝. 高中化学互动探究课堂教学模式研究[J]. 新课程(下), 2015(12): 183.
- [2] 王飞. 高中化学课堂情境教学探究[J]. 传奇. 传记文学选刊(理论研究), 2010(3): 78-79.
- [3] 邓育红. 绿色化学课改——化学教育的新理念, 中学化学教与学, 2002(7)
- [4] 朱文祥. 绿色化学与绿色化学教育, 化学教育, 2001(1)