

论高中化学教学中中学生创新能力的培养

丁红斌

浙江省衢州第二中学, 中国·浙江 衢州 324000

【摘要】在新课程改革的背景下, 国家有关教育部门对教育的要求有了进一步的提升。高中阶段的教学意味着学生知识学习由基础化逐渐向复杂化进行转变, 这对高中阶段的学生和教师来说都是一项极大的挑战。近年来, 国家素质教育发展水平逐渐提高, 高中阶段的教师不仅要多方面提高学生的化学能力, 还要注重培养学生良好的化学创新思维和化学创新能力, 使学生在提高化学理论知识的同时也能促进自身创新思维的发展。在新的发展背景下, 我国市场竞争愈发激烈, 推进创新发展能力是现阶段对我国人才的基本要求。高中阶段的学生作为我国未来的发展人才, 化学教师必须要大力培养高中阶段学生在化学学习中的自主创新意识和创新能力, 使学生未来能够最大程度地符合市场发展的需求。

【关键词】高中; 化学教学; 学生; 创新能力; 培养

前言

高中阶段的化学对学生未来的发展来说有着极大的影响, 注重提高高中阶段学生的化学创新意识有助于为国家培养优秀、创造性的化学人才, 进一步推动我国化学事业的发展。但目前, 经过相关的调查和研究表明, 我国部分高中阶段的化学课堂在教学中缺乏对学生创新意识的培养, 同时在教学方式中也缺乏创新, 使整体化学课堂的教学质量不高, 所以如何创新化学课堂教学模式促进学生创新能力的培养需要教师高度重视起来, 从多方面寻找实现创新课堂的有效方法。

1 教师要积极鼓励学生大胆提出质疑

在高中阶段的化学教学中, 学生必须要具备良好的质疑能力和质疑意识, 换句话说, 学生在提出质疑的过程就是创新的过程。质疑意识和能力是学生想要实现自身创新思维发展的必要阶段。在以往的化学教学中, 大部分化学教师只顾完成自身的化学教学任务, 通过自己设定问题让学生产生固定性的思维方式, 这样很难使学生能够产生创新思维的意识, 导致学生认为教师讲解的知识都一定是正确的, 缺乏对问题的自主思考。现阶段, 随着教育事业的进步, 教师要最大限度地培养学生课堂上良好的创新思维和能力, 就要激励学生在化学课堂中要敢于提出质疑, 当学生觉得教师讲述的知识有问题时, 学生要积极向教师提问, 将自己的观点和教师的观点进行合理的探讨和分析, 这样才能进一步加强学生对化学知识理解的程度。如果不质疑, 那么就不能打破原有的知识架构, 更谈不上创新, 所以高中阶段的化学教师要高度重视学生在课堂上的质疑能力, 提高他们的质疑水平。例如, 教师可以在教学的过程中故意讲解一道错误的知识点, 让学生不断从质疑中寻找正确的答案, 从而使学生突破质疑, 勇于创新。

2 通过情景式教学方法培养学生的创新意识

高中阶段的化学内容比较深奥, 需要学生全神贯注地进行课堂听讲, 稍微不注意可能就跟不上教师的教学节奏, 所以让学生在课堂上能够专注化学学习十分重要。情境式教学能够很好地抓住学生在课堂上的注意力, 同时教师通过设立相关情境, 能够给学生建立一个思考的空间, 引发学生能够自主、自觉的思考化学问题。教师可以根据具体的教学内容设置有关的教学习题, 并鼓励学生充分发挥自己的化学思维, 敢于将讲解出自己的看法。这样能够极大程度提升和锻炼中学生自主创新思维能力, 教师要注意, 班级所有学生对化学学习的理解能力和学习基础并不相同, 所以教师要根据学生的实际情况, 从多方面寻找能够提升学生创新能力的知识, 要符合每一个学习阶段学生的学习特性, 做到使每一个学生都能有所进步。例如, 教师可以将化学知识带到学生的生活中, 以生活环境为基础, 设计一个有趣的教学情境, 通过这种方式将学生的思路引进课堂, 这样能够充分调动学生的化学思维, 同时还能引发学生自主思考, 培养其优秀的创新能力。

3 积极开展化学实验活动, 提高学生创新实践水平

在高中阶段的化学学习中, 实验能够有效的培养学生的实践思维和创新思维。化学实验需要学生能够充分发挥出自身的化学实践思维, 通过思想和行为的配合完成一系列实验活动, 从而使学生能够更好地理解这部分化学知识, 同时也能够极大地激发出学生的创新思考意识。高中阶段的化学教师积极开展有关的化学实验活动, 能够使学生发挥自身的主观能动性, 通过自己的努力去发现不一样的化学知识, 这样能让学生体会到化学的有趣之处, 提高学生的学习欲望。例如, 教师在教授具有实验性质的化学知识时, 教师可以利用多媒体将具体的实验步骤让学生进行了解, 以后带领学生开展实验活动, 在活动中, 教师要以参考者的角度看问题, 要让学生充分发挥自己的创新思维和实践思维, 教师只需要在一旁提出一些建设性意见, 大体上还是要让学生来完成具体的化学实验。这样的方式可以通过锻炼学生的化学思维, 激发出学生对化学知识的探知欲望, 并且想要在实验的基础上不断创新, 发现新的化学知识。化学实验的教学效果往往比理论性的教学效果要好得多, 同时也是更受学生欢迎的教学方式, 学生可以通过自己实践来证实化学知识, 从而达到创新实践的效果。

4 在团队中激发出学生的创新思维

高中阶段的化学知识具有复杂化、抽象化的学习特点, 学生在学习化学时往往难以理解其中的意思, 从而搞不懂化学题目, 使学生的化学成绩一直停滞不前。相比教师在课堂上带领学生一起探讨化学知识, 学生更喜欢团队交流合作, 一起寻找解决化学问题的方法。当一位学生的化学思维受到了限制, 但经过团队讨论, 可能另一个学生的化学思维能够更好地和上一位学生的化学思维互补, 使他们都能达到对方思维限制之外的地方, 这样就能够使他们豁然开朗, 能够最大限度地打破固定的化学思维, 从而实现在化学上的创新。

5 结束语

无论是哪一科目的学习, 创新对于学生来说都非常重要。它能够使学生突破固有的思维限制, 使学生能够增加对化学知识的探知欲, 从而推动学生的化学成绩的进步。化学对学生未来发展来说有着重要的作用, 教师要充分利用好创新教学的特性, 从多方面挖掘出学生的创新意识和创新思维, 使他们能够打破常规, 在原有的基础上提升自身的化学实力。

参考文献:

- [1] 钱莉华. 高中化学教学中中学生自主管理能力培养路径[J]. 天津教育, 2021(10): 150-151.
- [2] 裴夕凤. 浅谈高中化学教学中中学生自学能力的培养[J]. 试题与研究, 2021(08): 152-153.