

初中化学实施生活化教学研究

刘优杰

乐亭县姜各庄镇姜各庄初级中学

【摘要】伴随教育改革的实施,生活化教学的方式也随之涌现。该教学方法指的是利用生活化内容或活动,来引导学生深刻理解和应用所学知识,尽量达到学以致用目的。这样不仅可以激发学生学习兴趣,而且可以加强学生的能力,为学生日后的学习发展奠定基础。本文以初中化学为例,对生活化教学实施的措施进行全面探究。

【关键词】初中化学;生活化教学;意义;措施

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.03.298

前言

对初中化学生活化教学方式而言,这种方式具有重要的作用和意义,可以在调动学生学习主观能动性的同时,提升学生利用化学知识解决生活问题的能力,确保知识得到有效的传递,以此来保证课堂教学的有效性。本文从以下方面来对初中化学中生活化教学的实施进行详细阐述。

1 初中化学实施生活化教学的意义

1.1 培养学生实践能力

学习的终极目标是学以致用。在传统教学模式下,课程与生活之间存在一定的落差或距离,学生无法将理论知识运用于实践,导致知识无法融会贯通。对生活化教学来讲,可以把化学教学融入到生活现场之中,缩短课堂知识与实际生活之间的落差,以此来使学生具备利用化学知识处理生活问题的能力。与此同时,不断培养和锻炼学生的化学思维,这样可以从多角度来看待或分析生活现象,不仅让学生理解生活中的化学现象,而且能够对化学原理产生深刻理解。

1.2 促进新型师生关系的构建

当实施生活化教学时,教师会对自身的观念进行转变,在课堂教学中以引导者的身份存在。生活化氛围更加的轻松与自由,这样可以使学生与教师之间进行积极的沟通,并主动请教老师解答自身的疑惑,以此来使学习中遇到的问题得到妥善解决。在整个过程中,师生之间的关系更加密切。与此同时,在教师正向的引导下,学生能够形成良好的学习习惯,为学生日后良好的学习与发展提供保障。

1.3 简化复杂的化学知识

初中的化学知识具有一定的复杂性,学生在学习的过程中,无法顺利的将思维运用到生活之中,致使自身解决实践问题的能力相对偏弱。当采用生活化教学方式时,教师在学生生活经验基础上,来对适宜的课堂情境进行开发,可以利用多媒体的形式,来有效结合教学内容与学生生活。这样不仅可以直观呈现化学知识,还能够使化学知识得到简化,更加利于学生理解和掌握。除此之外,通过生活化教学的方式,能够调动学生的学习积极性,有利于教学工作的顺利开展。

2 初中化学实施生活化教学所要遵循的原则

2.1 从生活走向化学原则

在教学实践过程中,要对“从生活走向化学”的教学理

念进行全面贯彻。将学生熟悉的自然现象或生活现象当成切入点,来对学生进行引导,使学生的认知能够不断深化。同时教学内容环环相扣且逐渐递进,通过学生容易接受的方式来呈现化学奥秘,这样学生的学习热情和探究精神会被激发调动,从而提升学生学习的主观能动性。

2.2 符合学生认知规律的原则

对初中化学生活化教学而言,其要与学生认知规律相吻合,逐渐培养学生的化学逻辑思维。学生对事物产生认知通常由感性开始,当学生对化学现象产生深刻印象,并对感性认知与数据进行全面积累,甚至发现具有探索价值的问题,从而可以使自身的认知完成由感性向理性过渡。

2.3 符合学生心理特点的原则

在对初中化学课堂进行全面构建时,要合理化应用生活化情境,有利于激发学生的求知欲,使得学生能够对学习保持良好的热情,有利于保证教学效果。在整个过程中,教师要转变自身的观念,明白教师的职责在于教会学生掌握学习的方法,并对学生主体地位进行明确,正向引导发挥自身的优势与能动性。对生活化情境来讲,要将学生生活实践当做基础,并具有一定的生动性与针对性,杜绝出现事例与实际生活相脱离现象,确保生活化素材与学生心理特点保持一致,从而使得优化学生学习过程的目的得以实现。

3 初中化学实施生活化教学的措施

3.1 设立生活化教学目标

所有学科的教学都要设立教学目标,来对整个教学过程进行引导和调控。若教学目标的科学合理性得到确保,能够使教学效果得到明显提升。教师在设立生活化教学目标时,需要全面整合教材知识与实际生活,引导学生进行全思考。再通过观察或实验的方式,使得学生能够充分理解相关知识点,从而确保学生的探究能力得以形成。另外,教师在设立目标时,不单单要结合学生实际生活,还要融入一定地域特色,利用实验探究的方式,使得学生能够自主获取信息。教师需要在一边进行引导或纠正,来锻炼学生的动手操作能力和观察能力,从而使学生能够利用化学知识来解决实际问题。

3.2 解读生活现场,加深学生理解水平

生活中存在大量的化学现象,将生活现象与化学知识相结合,可以增加教学趣味性的同时,确保知识得到有效

传递。初中学生的视野缺乏宽阔性，无法充分掌握科学知识，所以会对生活中的现象产生兴趣，此时教师要对生活化教学的方式进行全面应用，有利于学生体会到化学的美妙之处，从而提升学习的主观能动性。例如：在学习酸碱盐等相关章节的内容时，教师可以在课堂中构建生活化现场，教师准备食醋、鸡蛋壳以及小苏打等。将鸡蛋壳泡在食醋之中，鸡蛋壳会不断呈现透明的状态，并伴有一定的小气泡生成。此时教师让学生先进行思考，之后教师向学生进行解释，鸡蛋壳的成分是碳酸钙（ CaCO_3 ），食醋中的主要成分为醋酸（ CH_3COOH ），两者之间会发生反应并生成乙酸钙（ $\text{Ca}(\text{CH}_3\text{COO})_2$ ）和二氧化碳（ CO_2 ），由于蛋壳被溶解，剩下无法溶解的内膜，从而将鸡蛋壳误认为成透明，产生的小气泡就是二氧化碳。这整个过程中化学反应式为： $\text{CaCO}_3 + 2\text{CH}_3\text{COOH} = \text{Ca}(\text{CH}_3\text{COO})_2 + \text{CO}_2 \uparrow + \text{H}_2\text{O}$ ，通过这样的方式让学生对知识产生深刻的理解与认知，确保知识得到有效的传递。又或者是将食醋与小苏打混合，两者之间会出现相对强烈的反应，不仅会产生大量的气泡，还会伴有一定的酸味。借助该反应教师可以将酸碱中和反应内容融入其中，食醋的成分为醋酸（ CH_3COOH ），小苏打的成分为 NaHCO_3 ，两者的化学反应式为 $\text{CH}_3\text{COOH} + \text{NaHCO}_3 = \text{CH}_3\text{COONa} + \text{CO}_2 \uparrow + \text{H}_2\text{O}$ ，学生会对该现象产生好奇心，并觉得该现象具有一定的趣味性，以此来提升自身的学习积极性，从而确保学生能够理解和掌握酸碱中和方面的知识。

3.3 借助生活小实验，培养学生应用能力

初中教师在授课的过程中，可以增加授课的方式，使得授课方式更加多样化，在提升学生学习兴趣的同时，确保教学的有效性。教师可以增加一定的生活小实验，让学生将理论知识运用于实践，在实验中学习、分析与探究，不仅锻炼自身的应用能力，还可以拓展自身文化视野，为学生日后的良好学习奠定基础保障。例如：教师在课堂中开展小实验，准备的工具有食醋和烧水壶。烧水壶使用时间一长，壶内就会产生大量的水垢，教师将食醋倒入壶内，并适当加热水壶，可以发现水垢不断消解甚至得到去除。教师先让学生来阐述该现象产生的原理，让学生充分调动自身的知识和思维。之后教师向学生进行讲解，水垢的成分以钙镁离子和酸根离子为主，形成难溶盐，当食醋加入其中，就相当于乙酸（ CH_3COOH ）或水和氢离子（ H_3O^+ ）加入其中，水和氢离子的氧化性较强，将难溶盐金属部分转化成阳离子，与自身碳酸根离子相结合形成碳酸氢根离子与碳酸。由于在加热状态下进行，碳酸就会变成水和二氧化碳，从而使得水垢得到有效消除。整个化学反应式为 $2\text{CH}_3\text{COOH} + \text{CaCO}_3 = (\text{CH}_3\text{COO})_2\text{Ca} + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \uparrow$ 。

3.4 利用网络技术或平台来时间化学生活化教学

由于科学技术的普及应用，使得多媒体技术被广泛应用于教学之中，甚至网课教学也开始不断涌现。所以教师要与

时代发展趋势保持同步，科学合理应用科学技术手段，有利于加强学生的学习能力。教师为学生布置相关任务，学生可以通过网络来搜索相关资料，并在课堂上进行分析讨论，以此来提升课前预习质量。另外，教师可以通过网络平台或软件，在课下展开相关的讨论，并为学生解答相关问题或疑惑。除此之外，教师利用微课的方式来实现翻转课堂，通过具备生活化特点的方法来调动学生的学习兴趣 and 动力，从而有效提升化学课堂教学的质量和效果。

3.5 布置生活化作业

课后作业是巩固知识的最佳方式之一，不仅加强课堂学习效果，巩固课上所学知识，而且能够锻炼学生的自主性。首先，教师要合理设计作业，把作业内容与生活相结合，激发学生的探究欲望，并可以从生活中不断巩固和理解相关知识。其次，联系实际生活。教师要引导学生积极参加相关实践操作活动，并与生活相接触，以此来加强学生的学习能力，开拓学生的视野。因此，要设置对应的实践性作业，让学生从生活中感悟化学，并对化学知识进行全面应用。由于学生无法顺利理解和记忆物质的化学式，教师可以布置物质比赛作业，让学生在家庭中找寻物质，并从网络或教材中找寻物质化学式，如食盐 NaCl 、纯碱 Na_2CO_3 等。写的多、正确率高就获胜，教师可以奖励学生个小礼品，从而使得学生对化学学习产生兴趣。

4 结语

综上，在初中化学教学中应用生活化教学方式具有重要意义，不仅可以简化知识，利于学生掌握，而且能够提高教学效果，保证教学有效性。因此，本文将生活化教学实施的策略当成重点来深入探究。

参考文献

- [1] 陆一鸣. 初中化学教学生活化的实施路径[J]. 明日, 2017(27): 0077.
- [2] 余白鑫. 初中化学教学的生活化策略[J]. 南北桥, 2018(3): 55.
- [3] 桑婷婷. 实施生活化教学, 提升化学教学质量[J]. 文理导航(中旬), 2018(1): 70.
- [4] 吴, 静. 如何在初中化学教学中实施生活化教学[J]. 东西南北: 教育, 2018(10): 382.
- [5] 黄冬艳. 在初中化学教学中将化学知识与生活有机结合[J]. 文理导航(中旬), 2018(8): 64.
- [6] 林鸿海. 实施生活化教学提升化学教学质量[J]. 中华少年, 2018(4): 64.
- [7] 孙建梅. 初中化学课堂教学生活化的探索[J]. 科普童话·新课堂(上), 2018(10): 13.
- [8] 蔡佳丽. 初中化学教学生活化探究[J]. 中学生数理化(教与学), 2018(7): 75.