

趣味化学实验在初中化学教学中的应用研究

王维君

吉林省通化市第二十一中学, 吉林 通化 134001

[摘要]近年来我国教育事业的发展取得了巨大的成绩,从而使得人们对于教育事业有了新的认知。在当前新课程改革工作全面实施的形势下,怎样切实不断提升学生的学习能力,还需要我们进行进一步的深入分析研究。化学学科在当下初中课程结构中较为重要的一门学科,并且也是具有代表性的科学学科,在化学课程中涉及到诸多的实验知识,利用实验教学的方式能够有效的促进学生对于知识的准确的掌握和理解,所以教师在进行化学实验的时候需要尽可能的促使学生的注意力能够集中在教学之中,促进学生能够更加高效的将知识加以掌握。趣味化学实验其实质就是以趣味性为入手点,在进行化学课堂教学工作的时候,在课堂上营造出良好的教学环境,提升学生的学习积极性。这篇文章主要针对趣味化学实验在初中化学教学中的实践运用展开全面深入的研究分析,希望能够对我国初中化学教学工作的美好发展有所帮助。

[关键词]趣味化学实验;初中化学;化学实验教学

DOI: 10.33142/fme.v2i4.5183

中图分类号: G63

文献标识码: A

Research on the Application of Interesting Chemistry Experiment in Junior Middle School Chemistry Teaching

WANG Weijun

Jilin Tonghua No. 21 Middle School, Tonghua, Jilin, 134001, China

Abstract: In recent years, the development of education in China has made great achievements, which makes people have a new understanding of education. Under the current situation of the full implementation of the new curriculum reform, how to effectively and continuously improve students' learning ability still needs further in-depth analysis and research. Chemistry is an important subject in the current junior middle school curriculum structure, and it is also a representative scientific subject. Many experimental knowledge is involved in the chemistry curriculum. The use of experimental teaching can effectively promote students' accurate mastery and understanding of knowledge. Therefore, when conducting chemical experiments, teachers need to make students' attention focus on teaching as much as possible, and promote students to master knowledge more efficiently. The essence of interesting chemistry experiment is to take interest as the starting point, create a good teaching environment in the classroom and improve students' learning enthusiasm. This article mainly focuses on the practical application of interesting chemistry experiment in junior middle school chemistry teaching, hoping to be helpful to the good development of junior middle school chemistry teaching in China.

Keywords: interesting chemistry experiment; junior high school chemistry; chemistry experiment teaching

引言

初中化学课程与其他学科相对比来说具有一定的特殊性,最为突出的特征就是课程教学中涉及到大量的实验教学操作,所以具有较强的自主操作性。但是很多教师因为自身思想并没有彻底的摆脱老的教学理念的影响,所以在实际组织实施教学工作的时候,往往将大量的精力都放在了为学生传授理论知识的方面,对于实验教学的重要性缺少正确的认识。教师在课堂上处在主导地位,学生在学习中只能处在被动接受的状态,所以无法有效的将学生的学习积极性加以调动,最终也会造成学生对化学知识学习产生厌烦的心理,不利于教学质量和效率的提升。针对上述问题,初中化学教师务必要对趣味化实验教学工作所具有的重要性加以正确的认识,并且将趣味教学方法融入到实际化学教学之中,尽可能的提升教学工作的整体效果。

1 趣味化学实验应用于初中化学教学中的重要性

1.1 能激发学生化学学习的兴趣

初中阶段可以说是学生首次接触化学知识的阶段,也是对化学知识进行深入认知的重要时期。所以教师在进行初中化学教学用作的时候,结合学生各方面情况和需要将学生的学习兴趣加以调动是非常必要的,对于促进学生化学核心素养的提升能够起到积极的作用。但是由于化学课程中涉及到的知识具有较强的逻辑性,并且牵涉到大量的化学元素,所以学生在学习的过程中往往会遇到诸多的困难。趣味性化学实验教学工作的实施能够有效的对上述问题加以解

决，并且可以更加有效的将学生的注意力集中到教师教学之中，挖掘出学生的学习潜能，促进学生全身心的参与到教师组织的教学活动之中^[1]。

1.2 促进师生互动，营造和谐学习氛围

化学实验可以说是以理论知识为核心的实践性教学，其是将互动、合作、实践加以整合的特殊的教学活动。在组织实施化学实验教学工作的过程中，学生要想保证学习的效率，还需要积极的参与到教师组织的各种教学活动之中，对于实验操作中涉及到的知识的实质加以了解，从而将化学理论知识进行充分的正确理解。但是，初中阶段学生自我主观意识相对较强，以往老旧模式的教学模式已经无法满足当前教学工作的实际需要了，而将趣味化学实验在实践中加以运用，能够有效的促进学生学习效率的提升，在课堂上创设出良好的教学氛围，带动学生学习兴趣的不断提高^[2]。

2 趣味化学实验在初中化学教学中存在的问题

2.1 教师思想不成熟

如果教师不能切实的跟随教学改革工作的节奏，对趣味化学实验所具有的重要性加以正确的认识，那么必然会损害到化学教学工作的整体质量。因为受到以往落后的教育思想的影响，为了切实的规避上述问题的发生，教师在授课的过程中会更加的严谨。就很多的教师来说，化学实验具有一定的严肃性，所以在实践中给予了更多的关注。正是因为这一原因，所以使得教师对于实验的操作的规范性和准确性给予了更多的关注，而对于实验过程中学生的学习兴趣的培养缺少重视^[3]。

2.2 学生不愿意参加化学实验

就以往老旧的教学模式来说，学生在进行化学知识学习的时候，都形成了一定的固有思维，在很多的学生的思想中，课堂学习就是跟着教师的指导进行知识就行，并且对教师教授的知识做好笔记，这种已经形成的思维模式要想打破是非常困难的。在实验教学中，学生往往只是单纯的记住了教师所教授的化学原理和实验操作的步骤，在学习中没有积极的与教师进行互动，无法通过实验活动来领会其中的乐趣。

2.3 趣味化学实验教学方式不完善

教师要想切实的对化学实验教学的质量加以保证，那么不但需要在教学中秉承严谨认真的态度，并且还需要积极的将趣味教学理念加以渗透。在当前教育改革工作全面实施的形势下，很多的教师因为接触趣味化学实验教学方式的时间较短，所以还没将趣味化学实验教学方法的作用彻底的发挥出来，针对上述问题，教师需要重视趣味化学实验在课堂上的实践运用，不断的总结经验，完善教学工作。

3 趣味实验在初中化学教学中的应用方法

3.1 进行教学观念创新

化学实验教学工作的核心目标并非只是为学生将实验操作过程加以掩饰，而是利用实验来指导学生对化学知识进行深入准确的认识，促进学生独立思考能力的不断提升，带动学生学习效率的提升。所以以往教师在课堂上所采用的单纯的灌输式的教学方法还需要进一步的进行优化，将学生的主体作用充分的发挥出来，利用趣味化学实验的方法来引导学生养成良好的学习理念。

3.2 进行教学方法创新

将趣味化学实验教学方法在实践中加以运用的主要作用就是激发出学生的学习兴趣，所以需要结合实际情况和需要来选择适合的教学方法。不管选择哪种教学方法，教师都需要重视学生主体作用的利用，指导学生能够自行发现问题和解决问题，从而增强学生的学习主动性，促进学生实践能力的不断提高^[4]。

3.3 课堂实验与课外实验相结合、参加实验与探究思考相结合

教师在将趣味化学实验教学模式加以实践运用的时候，在将学生的学习兴趣调动出来之后组织学生自行操作一些简单的化学实验，从而提升学生的实际操作能力。趣味化学实验在实践中不但可以提升学生的学习效率，并且对于学生深入的理解知识也能够起到积极的作用。与此同时教师还应当积极的将化学实验课堂教学在利用课下实践进行扩展，这样就可以将理论知识与实践操作加以整合，从而带动教学工作水平的提升，并且也可以营造出良好的教学氛围。

3.4 创设情境，深入探索问题

化学趣味实验因为具有较强的直观性和生动性所以可以有效的激发出学生对知识的探究欲望，所以教师在教学中需要利用趣味实验来引导学生养成良好的学习意识和学习习惯。在正是授课之前，教师需要结合教材内容以及学生的

学习实际需要来制定完善的教学方案，在教学中指导学生在学习中遇到的问题加以深入的分析研究，学生通过实验学习也可以从中体会到更多的乐趣。浓硫酸和蔗糖实验具有较强的趣味性，并且对于提升学生的思维能力也可以起到一定的辅助作用。首先，借助蔗糖与浓硫酸反应会激发学生就会情不自禁的根据实验现象进行推理，从而对其中涉及到的原理进行总结。在上述工作结束之后，教师可以利用验证之方法将教学内容加以拓展，从而能够有效的调动出学生的学习兴趣，跟随教师对知识进行进一步的深入探究，这样就可以起到促进学生主动思维能力提升的作用，并且也可以为后续学生各个阶段的学习创作良好的基础^[5]。

4 结束语

总而言之，化学作为一门复杂且抽象的学科，初中学生刚接触化学知识的时候，难免会遇到诸多问题。这时，就需要教师充分应用趣味化学实验方法来激发学生的化学趣味性。针对存在的教师思想、学生抗拒心理等问题，教师可以通过激发学生化学学习兴趣、小组合作实验、课外拓展联系生活、灵活运用信息技术来解决，让枯燥的化学课堂活起来，为学生后续阶段的化学学习打下坚实基础。

[参考文献]

- [1]徐拴生. 趣味化学实验在初中化学教学中的应用研究[J]. 科技资讯, 2020, 18(36): 112-114.
- [2]侯国斌. 趣味化学实验在初中化学教学中的应用探析[J]. 教育观察, 2020, 9(7): 137-138.
- [3]罗小瑞. 趣味化学实验在初中化学教学中的应用[J]. 文化创新比较研究, 2017, 1(32): 53-55.
- [4]苏日娜. 趣味化学实验在初中化学教学中的应用[J]. 西部素质教育, 2016, 2(7): 112.
- [5]周玉莲. 趣味化学实验在初中化学教学中的应用[J]. 化学教育, 2013, 34(4): 77-79.

作者简介：王维君（1978-），任教于吉林省通化市第二十一中学，担任化学教师兼化学实验员，曾任理化生组组长。
职务：化学教师。