

# 新课程标准理念下初中化学实验教学的探索与实施

刘亚云

(杨陵区郃城实验学校 陕西 咸阳 712100)

**【摘要】**化学是一门实验性学科,它的基础当然也是实验。在新课标理念下实验可以帮助学生们很好的了解化学这门学科。为贯彻新时代的教学理念,我国不断改革教育体系,也对化学实验教学提出了新的要求。本文针对新课程标准理念下初中化学实验教学进行探究。

**【关键词】**初中化学;新课标;实验教学

## 引言

化学作为自然科学中重要的一部分。随着时代的发展,学生对知识的获取不能仅仅停留于纸面上更要体现在实践中。实验教学可以提高化学教学的质量,运用了新时代的多媒体可以使学生更容易去理解化学,从而提高教学的质量。让学生在现实中感受化学的魅力,使学生愿意主动去接受去了解这门学科并同时提高化学的学科地位表现它的重要性。

## 一、新课标理念下初中化学实验教学的改革

### 1 新课标理念下初中化学实验教学的重要性

新课标理念下初中化学实验教学作为一种全新的教育模式非常值得我们去研究。化学实验是化学原理的来源更是化学原理的依据。学生可以通过对化学实验的观察,了解化学原理的来源和探索过程。如果化学课程仅仅停留于书面教学,学生们无法真正的理解化学体会不到化学的乐趣。但是化学实验可以把原本枯燥无味的知识变得生动形象。使学生们更容易去理解化学知识,具体形象的化学实验可以把书本上的知识变得活起来,变得具体。长期以往,学生们就会对化学实验有一个更深入的了解,对化学有一个主动性,他们愿意主动去探索化学的乐趣。所以说化学实验不仅是化学原理的基础,更是化学教学中的辅助方法。

### 2 新课标理念下初中化学实验教学的改变。

以往的化学实验教学都是学生按照课本上的要求步骤来进行操作实验,所需要的物品和操作仪器也都是老师准备的,这样的教学方式使学生们没有主动思考的能力完全照搬照抄。新课标理念对初中化学实验教学有了新的要求要求学生自己设计化学实验方案,在小组讨论或者老师指导的方法下进行实验。老师在实验教学的过程中不仅要讲述实验步骤,实验现象还要告诉学生们它们的现实意义及广泛应用。

### 3 提高化学实验的趣味性和启发性并联系现实生活

在化学实验中老师应该积极创新,大胆创造不断改进实验的装备和操作使学生们可以独立完成化学实验通过不可提前预测的实验现象来激发学生们的积极性对此产生好奇心和求知欲望。求知欲望是使学生们进行创新创造行为的前提,老师在进行化学实验的过程中不仅要告诉他们化学知识更要引导他们去寻找化学知识,鼓励他们去寻求知识的本质。化学知识体现在生活的各个方面,与生活息息相关也是化学的一大优点。将化学实验与生活联系在一起可以让学生们感觉到化学知识在生活中的广泛性。不能仅仅让孩子们学习书本上的化学,更要联系生活让学生感觉到化学与生活的息息相关。例如利用化学知识鉴别生活用品的真假,利用pH试纸检验水的酸碱度并且开展一系列的实验评比活动培养学生关注化学,热爱化学的习惯。

4 新课标理念下的初中化学实验教学方式不同于传统的化学教学方式。

传统的化学实验教学方式主要是为了传授给学生们知识而新课标理念下的初中化学实验教学方式主要为了培养学生们的思维方式使他们不仅仅知道书本上死板的知识而是通过自己的动手能力去更加深入的了解化学的乐趣。通过化学实验可以培养学生们的基本操作能力锻炼学生们各方面的自主能力。从整体来说新

课标理念下的初中化学实验教学方式更适应于现代的教学模式,他为了更好地培养人才提供了机会,促进了学生们的全面发展。

## 二、国内外化学实验教学方式的差距与不同

### 1 国外初中化学实验教学方式的现状

从对国外教学方式的研究来看发达国家对化学实验教学方式一直比较重视非常看重实验教学,对学生们思维的启发作用。自工业时代的开始一些国家就认识到化学实验教学的重要性不断增加对化学实验教学的投入让学生们有更多的机会去亲身体验化学实验。国外还有很多的机会让学生们去亲身体验化学的奇特,国外学校的化学实验装置更齐全,更精确使得他们对化学实验的体验更加深刻。不同的国家有不同的实验教学目的,但无一不体现了化学实验教学对学生思维的启发。

### 2 国内初中化学实验教学方式的现状

虽然我国的化学教育也有所成就,但并没有充分的发挥学生们的潜力和内在。我国一味地向学生们灌输化学知识忽略了他们正在成长的思维方式和探索意识,以及设备资源和校园管理模式也冲突了化学实验教学。我们必须改变教学观念改变为了成绩而应付的实验教学。新课标教学中不仅要求学生学会使用仪器的技能也要求做实验步骤分析出结论,这点是十分可靠的。国家也应加大对实验教学的资金投入使学生们不仅单单于课堂获取知识,更应在生活中探索知识。

## 三、新课标理念下初中化学实验教学的开展情况

1 虽然有些地方学校已经开展新课标理念下的化学实验教学方式进行的也十分顺利,但存在一些问题。我国的化学实验教学仍存在问题仍需要我们去努力去探索去改革。比如由于化学在高考分数中的占比不大很多学生和家长们也不太重视这个学科,在这个只追求成绩的时代中分数低使学生们对化学也没有太大的热情也不愿意对此投入太大的精力。这种分数低的思想非常不利于我国化学教学的发展以及学生们多方面的提高。对此我国应不断提高对化学教学的重视性提高化学在学科中的地位。

2. 多元化的理念与现代的科技发展为化学实验教学提供了无限的可能。学生不仅可以自己动手操作化学实验还可以通过网络媒体的帮助在没有装备和没有原材料的情况下,进行虚拟的实验。这不仅减少了实验教学成本而且保障了学生们安全。使得化学实验教学比单一的实验教学简单方便并生动了很多。

四、化学实验教学是化学教育中非常重要的一部分,是激发学生思维,培养学生能力的手段和方法。通过多元化的教学使学生们对化学知识有一个更深入的了解,帮助学生提高综合能力,改变教学目的单一,解决学生在教育中的被动性。教师也应当积极发挥他的引导作用通过化学实验教学,引导学生们对化学产生积极向上的影响。

## 参考文献

[1] 王丽君. 变“要我学”为“我要学”——浅谈中学化学课堂专注力的培养[J]. 学周刊, 2017(34): 91-92.

[2] 刘凌. 如何有效提升中学化学课堂的教学效果[J]. 读与写(教育教学刊), 2019, 16(04): 185.