

# 探讨如何提高初中化学课堂教学质量

胡伟

宁阳县第二十中学

**摘要:**化学是初中阶段重要的学科之一,是中考的必考科目,如何提高化学课堂教学质量是每个化学老师必须思考的问题。处于初中阶段的学生,他们在学习化学学科知识点过程中,不仅仅需要认真思考化学知识点,同时也需要真正提高学生学习的积极性。初中化学学科有其复杂性,很多学生在学习过程中容易失去积极性,而且在学科知识内容讲解中,不仅需要课堂中教师在有限的时间内认真分析,同时也需要在课堂中帮助学生提高质量。那么在教学中如何真正带动课堂中质量的提升,这也是本篇将要探讨的问题。

**关键词:**初中化学;学科质量;教学现状;信息技术

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-627X.2022.04.164

## 引言

初中阶段的学生们处于青春期阶段,他们在课堂中会呈现出比较活跃的状态,但是化学知识点比较复杂,因此课堂中需要学生保持注意力,认真听课。那么就需要在此环节中教师调整课堂教学形式,吸引学生的注意力,同时在化学知识点的讲解方面,需要将知识点剖析清楚,在教学形式方面也需要结合当前的教学模式,以及结合学生的需求能够有效调整。教师在教学中也需要积极更新自身的教学观念,能够运用科学有效的教学方式,在课堂中充分带动课堂教学氛围的提升。结合自身的教学经验,适当调整教学方式,给予学生全新的化学知识和学习体验感。

## 一、化学教学的特点

化学教学内容不仅实践性强,理论性也十分突出。这种独特的特点是化学教学课堂,能够应用更多的课堂教学模式,开展更多的课堂教学活动,提高课堂教学质量以及课堂教学效果。无论是借助信息技术,亦或者采取小组教学及实验教学的教學方法,都能够有效提高化学课堂的教学质量,为学生的化学学习带来更多的乐趣。当然教师在应用课堂教学辅助工具以及不同教学方法时,也应切实考虑班级内学生的自身学习情况以及学习需求,从而达到因地制宜,对症下药,有效提高化学课堂的教学效率,是初中阶段的化学教学课堂焕发出独特的风采。

## 二、课堂运用信息技术

随着如今科学技术的不断发展,信息技术在教学中运用的现象也越来越多,这也是由于信息技术的方式由其优越性在课堂中运用,可以带给学生更好的学习体验

感。且课堂教学内容的融入可以更加方便,化学知识点在教学中需要借助一定的实验形式,那么有些实验不方便在课堂中给学生实际操作,那么就需要利用信息技术形式在课堂中展示。同时教师在运用中也可以边讲解边给学生展示,不仅仅可以加强学生的理解印象,同时也能够给学生营造轻松活跃的课堂氛围。同时在当前的教学模式下,如果利用信息化的教学形式可以帮助学生更好地掌握课堂知识。

例如,在进行“燃烧与灭火”这一节内容中,教师的教学过程容易受到教学资源的影响。在以往的教学过程中,教师仅仅利用语言描述或者图片的方式,向学生介绍不同灭火器所应用的场合以及对于灭火器选择的判断。这种教学方法并不能够有效吸引学生在课堂中的注意力,同时也不能够帮助学生掌握这一重要的技能。而如果在课堂中积极应用信息技术,通过网络或者其他渠道为学生准备更多有效的教学资源,那么学生的学习兴趣及学习效果都能够得到有效的提高。在进行这节课内容讲解的过程中,教师需要在备课环节中给学生准备更多视频相关的内容,以及一些相关的灭火器的图片,方便学生进行辨认。学习化学相关的内容更加需要学生学习初期增加对基础知识的了解程度,可能某个知识点学生在学习时没有完全掌握好的话,会对学生的做题质量产生影响。而且燃烧与灭火相关的知识点牵扯到灭火器和其使用等,因此在讲解中,由于学生缺少相关的常识,而利用多媒体视频的形式可以给学生一个更加直观的画面感,在脑海中更加清晰。况且课堂教学中也需要利用信息技术等形式吸引学生的注意力,给学生更加直观的学习感受,在课堂中让学生掌握有关燃烧方式的认

识, 和灭火器的种类以及其使用方式的认识, 真正提高学生的掌握程度, 强化学生的课堂质量。况且一些学生在课堂中学习和认识了不同种类的灭火器, 在生活中他们遇到时也会想到课堂中教师给他们讲解的知识内容, 这样实际上也就会让学生认识到化学知识点的重要性, 从而在学习的过程中他们也会带有更高的自主性。教师还可利用信息技术创建相应的课堂教学活动, 比如利用多媒体模拟几个不同场景下的火灾, 并询问学生应该用哪一种灭火器解决火灾。如果学生选择正确, 那么屏幕中的火灾便消失, 而如果学生选择错误, 那么屏幕中便会出现选择该中灭火器错误的原因, 并提醒学生课后加强复习。这类的教学活动同样也是信息技术应用的具体体现, 是一种符合初中阶段学生学习特点需求, 同时能够有效活跃课堂学习过程的教学活动。

### 三、课堂结合小组教学

初中生在知识学习和掌握阶段, 最主要在于提高课堂中学生的活力。化学知识点是学生在初中时期新学习的学科, 因此在对学科的基本认知方面可能会存在较大困难, 而且初中阶段的学生在学习上会呈现出压力和负担较大的现象, 那么如果在此过程中教师不能够通过调整课堂教学形式而帮助学生减轻学习上的负担的话, 那么学生对此学科的掌握程度就可想而知了。况且课堂中利用小组教学的形式, 更多在于可以带动学生的课堂热情, 帮助学生在与他人合作中强化学生的学习信念, 增加活力。

例如, 在进行“物质的溶解”这一小节内容时, 在进行知识内容教授时, 由于教师在进行讲解时, 一些内容学生在理解和学习起来比较简单, 那么教师不妨就可以将课堂中大部分的学习时间留给学生, 引导学生展开探讨。同时小组教学的形式也能够方便学生在探讨的过程中充分发表自己的见解, 以及交流课本当中呈现不出的内容, 或者说学生自己在生活中发现了一些相关化学现象, 都可以通过探讨的形式充分得到体现。比如, 教师可以将物质溶解的不同影响因素, 作为教学任务布置给各个小组, 由每一个小组负责一个因素的研究和学习。教师可以提醒学生在自己的生活中寻找相关的实例, 并结合所学习的化学知识对这一部分的内容进行理解和学习。有的学生可能会联想到自己在煮方便面时加热水, 可以很快的将调料包中的调料充分溶解, 而加凉

水则不能够将调料包中的调料充分溶解。因此学生便将其作为温度影响溶解度的实际生活例子, 并分享给小组内的其他成员。在这样的过程中, 学生的化学学习思维得到了开拓, 同时课堂的学习氛围也得到了有效的提高。而教师在进行讲解时, 学生可以将自己所讨论的知识在听课中结合教师所讲解的从而达到有效理解的程度。由于不同物质的溶解有其独特的现象, 那么针对不同的物质学生都需要有一个清晰的认识。比如, 小组内的某位同学对物质溶解的某一知识点理解不到位, 那么便可在小组学习活动中求助于小组的其他成员。而小组内的其他成员则会根据自己所掌握的知识以及教师在课堂中所解释的知识向这位学生进行再次的讲解和解释。这种合作沟通的学习过程不仅加深了小组内其他学生对于知识的印象, 同时也解决了这位学生的学习问题, 是化学课堂学习过程中的双赢。课堂讲解过程中, 利用小组教学的形式, 可以方便学生在课堂中进行讨论, 况且对于一些化学学科知识内容是特别感兴趣的, 学生在学习的过程中可以更方便地投入课堂中。只有课堂中学生的精力得以带动, 他们对知识点的掌握程度才会得以提升。

### 四、课堂结合实验教学

针对化学学科, 教师在教学中, 需要切实结合学生对于知识点的掌握程度。如果学生在学习中, 只是简单进行课堂知识内容理解的话, 可能深度不够, 而且学生对于这些内容的印象也会比较浅显。课堂中结合实验教学的形式, 不仅仅在于可以有效提升学生的兴趣, 而且可以更好帮助学生在课堂中理解知识。学生在学习中需要有自己的思考的空间, 而且动手实践的方式会让学生细致观察到化学现象, 这样在理解方面会更加深入。结合实验教学形式, 可以增加学生自由探讨知识的时间, 况且在当前的教学模式下, 实践的形式也符合化学学科的特点, 引导学生在做题中, 可以增加理解上的深度。

例如, 在进行“酸和碱的反应”这一节内容中, 由于这一节课的知识内容涉及实验形式, 因此在讲解的过程中, 为了更进一步帮助学生理解, 课堂中不妨可以利用实验的形式提高学生的实践能力, 在实验开始之前, 教师需要先引导学生对课本知识内容进行提前了解, 再了解基本知识的水平上, 才可以开始实验。为了有效提高实验的质量, 在开始之前就要说可以先给学生做示范, 让学生继续观察教师在此过程中的每一个步骤。教

师可这样引导学生：“化学实验是我们化学学习过程中不可缺少的内容。相信大家对于化学实验室中的要求和各个器材的使用方式都十分熟悉了吧。今天，我们要来到实验室中完成酸碱中和这一化学实验过程。那么，首先我需要向大家先演示一遍实验过程，希望大家认真观察实验步骤，并记录这个实验的要点。”学生细致观察之后，在自己做实验的过程中，可以严格按照教师的要求。这样学生在做实验的过程中可以快速发现使用的现象，很多学生在实验过程中都会对实验现象带来震撼，因此，在学习的过程中，他们也会提高化学学科的学习兴趣，而且通过实验也可以让学生在具体操作实践过程中观察每一种化学物质的反应，从而有效增强了学生的体验感。很多学生在学习化学知识的过程中，会感觉到知识点非常难以理解，而课堂中利用实验的现象可以促进学生通过实验现象去反推知识点，这样理解起来也会更加深入，只有课堂中学生对于化学知识点的印象更深了，在做题中才可以提高质量。

### 五、课堂融入课堂评价

学生处于青春期阶段，他们的性格上也会出现很大的变化，而且课堂中更加偏向于得到教师的认可。但是如果课堂中教师只是单向教学，而不给予学生合作交流的机会的话，那么学生的学习时只会停留在简单层面。面向学科教学，学生会体现出更多的热情，课堂中针对不同的学生给予不同的评价，恰到好处让学生懂得自己在课堂中有哪些学习的优点，课堂中有哪些不足之处。恰到好处的评价都是给予学生的学习肯定。在现阶段的教学，教师需要帮助学生逐步达成课堂教学目标，逐步突破学生自我。

例如，在进行“原子的构成”这一节内容中，教师在给学生进行知觉分析和讲解中，需要结合课本中的基本概念，让学生强化掌握的程度，同时在进行讲解的过程中，为了改变单一的教学形式，而且可以有效带动课堂中教学氛围，教师需要通过问题的形式对学生进行简单提问，以检测学生的理解情况。教师可提问学生：

“在刚刚的课堂中，我们了解了原子。我们都知道原子指化学反应不可再分的基本微粒，也知道原子在化学反应中不可分割。那么原子是由什么构成的呢？构成原子的物质又是怎样运动的呢？”学生可能会回答：“原子是由原子核和围绕原子核运动的电子组成的。原子中电

子的运动是分层运动的。”很多学生在学习的过程中，课堂中由于缺少了教师的监督与管理，他们在注意力的集中方面效果不好，这样容易导致学生在听课过程中遗漏了某些重要的知识点，而且课堂中教师对学生更多的提问，可以增加课堂中师生之间的交流，拉近师生之间的关系，使得学生在回答问题过程中受到了教师的表扬，而感受到课堂中学习的成就感。初中阶段的学生处于青春期阶段，课堂中更多需要得到教师的关注，而教师也对学生进行评价和过程中结合不同学生的表现需要给予不同的评价。比如，在上文的提问过程中，学生给出了生动且全面的回答：“原子中电子的运动是分层运动的。在含有多电子的原子中，电子的能量不同，能量低的在里河附近的区域运动，能量高的在离核远的区域运动。就好像我们在还没有长大，能量很低，需要和父母生活在一起，而在我们长大之后，自己自主生活的能力提高了，也就是能量高了，就可以独立生活。”这种类比的趣味性方式体现了学生对于化学知识的独特理解，而此时教师也应该给予学生鼓励，进一步加强学生化学学习自信心以及举一反三的学习能力。此外，对于一些在课堂中认真听讲的学生，教师需要及时给予关注和认可，对于课堂中开小差的学生，教师需要及时将其注意力拉回到课堂中，并且在后来的课堂中加强问题的提问，直至学生重新投入听课。

### 结语

总而言之，化学学科知识在教学中需要教师投入更多的精力。在现阶段的教学模式下，教师需要及时更新自身的教学理念，能够在教学中投入教师自身的热情，不仅仅将化学学科视为一门学科，更应该将其作为学生提高自身能力的一种有效方式。通过化学知识的学习，需要提高学生自身的兴趣，在教学中带给学生更好的体验感。而且在当前的教学模式下，教师也应该重视到教学形式上的变化给学生的感受，而且结合学生的课堂情况，需要更多通过课堂评价以及教学形式变化等方面提高学生的综合学习能力。

### 参考文献

- [1] 查梅琴. 如何在新课改下提升初中化学课堂教学质量[J]. 科学咨询, 2020(50): 229.
- [2] 李洪波. 如何借多元情境提高初中化学教学质量[J]. 中外交流, 2020, 27(5): 188.