

微课在高中化学教学中的实践应用和思考

牛倩倩

(山西省长治市上党区第一中学 山西 长治 047100)

[摘要]随着新课程的改革,越来越多创新的教学模式引入到我国中小学校园中,使原本枯燥无味的课堂变得生动有趣,所以教师要创新教学模式,在教学中运用微课,提高学生的学习兴趣,提升教学质量。本文以高中化学为例,分析微课在高中化学教学中的实践应用和思考。

[关键词]微课教学;高中化学教学;实践应用;思考
[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.1589

引言

近几年来,移动互联网技术的快速发展,衍生出微信、微博等社交工具。微课作为一种新型的教学方式被广泛应用到高中化学教学中。视频是微课的主要形式,其围绕着每节课的教学重点、难点、教学目标来开展教学活动。微课这种教学方式弥补了化学教学中的不足,使学生全身心的投入到教学中,这大大提高了化学课堂的教学质量。

一、分散知识点,加深了学生的记忆

与初中阶段的化学相比较,高中阶段的化学具有如下的特点,即:烦琐的知识点、较大的记忆量。高中化学的特点导致学生在学习化学知识的时候会遇到重重困难,一旦教师让学生死记硬背每节课的理论知识,这会让学生失去了学习化学的兴趣。然而,微课在高中化学教学中的运用,将烦琐的知识点进行了分类,学生分类理解与记忆,这加深了学生的记忆,提高了学生的理解力。

比如:在学习《元素周期表》这一教学内容时,本节将第3周期元素和ⅦA、ⅠA族元素作为例子,确保学生掌握同周期、同主族元素性质递变规律,并能利用原子结构理论进行解释。本节课的知识点较为烦琐,教师要一一讲解这些知识点。首先,教师要利用微课讲解同周期,讲解这个知识点时,教师专门留出了8分钟的时间,在这8分钟的时间里,学生认识了这一概念,也加深了自身的记忆。随后,教师依次讲解其他不同的知识点,一节课下来,学生掌握知识的情况非常乐观。

二、利用微课,真实呈现实验过程

微课的形式展示实验,既可以增加学生做实验的趣味性,也能够加深学生对化学实验的印象。

例如在教授“探究铁制品锈蚀的条件”时,由于这个实验需要较长的时间进行展示,所以教师可以布置微课小任务让学生完成实验,将学生以5人为以小组,实验时间为一个星期,在这一星期中教师让学生利用手机或是其他录像设备记录下观察的情况,再利用“格式工厂”将自己观察到变化制作成微视频在课堂上播放。这样的任务形式受到学生的喜爱,学生可以自己选择做实验的时间,观察的时间,在简单的剪辑下呈现出一个微视频,更好地提升教学的趣味性,让学生感受到化学实验的乐趣,也能够主动学习化学,加深化学实验的印象。

三、利用微课,巧妙化解重难点

教师利用微课资源平台,将化学的重难点以微课的形式展示出来,不仅提高了课堂的教学质量,也让学生课后学习的效率更高。

例如在教学“氧化还原反应”时,本节课的重难点是让学生了解氧化还原反应的性质、强弱比较以及方程式等。教师在教学中利用微课为学生展示氧化还原反应的难点,学生在趣味性的视频中也可以观看到自己想要观看的内容,生动有趣的视频比教师在课堂上讲更容易吸引学生,让学生感受到化学学习的趣味性,一些课堂无法掌握的学生在课后也可以再次的观看微课,对自己不熟悉的内容多看几遍,直到熟悉了,提高了学习的效率与深度。

四、化学实验可视化,提升化学课堂的教学质量

化学实验在高中化学教学中占据着非常重要的位置。高中化学教材中涵盖了很多个实验,有部分实验操作起来方便,安全,教师往往让学生自主操作。然而有部分实验的操作难度大,不安全,此时,教师要采用微视频的方式,让学生观察该实验的具体操作步骤以及实验现象,这样一来,强化了学生的认知,提高了课堂的教学效率。

比如:在学习《硫酸、硝酸和氨》这一教学内容时,导入环节中,教师要创设这样的情境:在本节课之前,我们学习了硫、氮这两种非金属的氧化物,今天我们要学习它们的一些其他化合物。接着,教师借助微视频演示“喷泉实验”,并提出问题,该实验为什么会发生这种现象呢?教师抛出这一问题的目的在于让学生思考氨的化学性质。通过观察实验现象,学生总结了氨的化学性质。接着,学生要理解浓硫酸和硝酸的强氧化性。浓硫酸、硝酸这两种化学药品的危害系数极高,为了保证学生的人身安全,教师没有让学生亲自操作实验,而是利用微视频演示实验,并让学生认真观察浓硫酸与铜之间发生的反应。在教学中运用微课,学生不再觉得理解化学知识的难度较大,他们从中感受到了学习化学的乐趣。

五、发现化学问题,增强学生的自主学习意识

微课作为一种新型的教学方法被应用到化学教学中。微课的运用给学生留出了自主发现问题的空间和时间,学生会结合自身的认知、本节课的化学知识,提出相关的问题。当学生提出问题之后,教师不要着急给学生解答,而是要鼓励学生自主探讨,在探讨中找到问题的答案。该过程中增强了学生的自主学习意识,又学生的自主学习能力得到了提高。

比如:在学习《塑料、纤维和橡胶》这一教学内容时,塑料、纤维和橡胶被运用到不同的行业中,此时会思考:塑料、纤维和橡胶分别具有什么样的特点呢?它们的用途为什么不相同呢?教师抓住学生的问题,巧用微课教学,这样做吸引了学生的注意力,也培养了学生的创新思维。

结论

综上所述,微课这一教学形式被广泛应用到高中化学教学中。近几年来,传统教学手段的弊端日益凸显出来,学生的学习积极性较差,课堂的教学效率较低。为此,教师要转变教学模式,灵活运用微课。微课在高中化学中的运用,分散了知识点,突破了教学重点和难点,并使化学实验可视化,学生能动态的观察化学实验现象,根据实验现象得出最终的结果,这样一来,提高了学生的分析概括能力和综合理解能力。

参考文献

- [1]张正伟.微课在高中化学教学中的作用及要注意的问题[J].广西教育B(中教版),2016,(2):110,117.
- [2]邓崇汉.微课在高中化学教学中的应用研究[J].考试与评价,2017,(8):92-93.
- [3]花国兵.简论微课在高中化学教学中的作用[J].中学课程资源,2016,(4):22-23.

初中语文教学中小组合作学习的优化策略

吴燕

(安徽省六安市霍山县霍山文峰学校 安徽 霍山 237200)

[摘要]根据新课标的要求,传统教学模式已越来越不适应初中语文课堂,因而为保证学生的语文成绩,教师应逐步将小组合作学习模式引入课堂,继而加强学生的自主学习,推动学生对文章中心内容的理解,以此实现高质量的教学模式。为此本篇文章主要说明现阶段语文课堂的教学问题,以及如何采取小组合作学习模式进行教学。

[关键词]初中语文;小组合作;优化策略
[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.1590

前言

由于当前的教学模式不利于学生对语文知识的理解与认识,继而使得课上教学质量没有有效性,学生的学习效率无法提高。因而,教师要认识小组合作学习的作用,在课堂内调动学生的积极性,加强学生的团体协作能力,以此促进学生之间的交流,进一步保证教学进度的正常进行,从而发挥小组学习模式的教学意义。

1 现阶段初中语文课堂小组合作学习的教学问题

1.1 小组分配不合理,不能激发学生的学习动力

为提高课堂的教学质量,教师已经认识到小组合作学习的意义。但由于教师为方便学生之间的交流,通常采取就近原则,将学生按照前后桌的形式进行分组,继而使得学生彼此间没有高效的学习效率,并且因为学生的不同理解能力与学习兴趣,在班级逐渐产生兴趣高昂与兴趣低下的学习现象,无法缩小学生的差距,导致小组合作学习模式没有高效的教学意义。

1.2 教师设计的问题没有讨论价值

在语文课堂内,教师为实现小组合作学习的模式,不管问题是否具有探究意义,都让学生在小组内进行讨论,从而浪费时间、浪费精力,学生也没有高效的学习方法,对文章的欣赏步骤也没能掌握。并且有时因为问题过于困难或过于简单,消磨了学生的学习兴趣,使得学生认为语文内容枯燥乏味,无法形成浓郁的学习氛围。因此,教师在抛出问题引导学生进行探究学习时,应立足于学生的实际情况,实时变换问题的难易程度,继而提高学生的探究精神。

2 初中语文课堂内开展小组合作学习的教学策略

2.1 科学合理分组,提高小组学习效率

当前教师要明确小组学习模式存在的问题,进而有效提升学生的学习效率。为此,教师应在实际教学过程中时刻观察学生的学习情况,并按照优生带动学困生的教学方法合理规划学习小组,活跃课堂教学氛围。而后采用不同的教学活动,像

比赛等,逐步引导学生彼此间形成竞争模式,在良性的竞争中间接加强学生对基础内容的理解,提高学生的团体协作精神,继而开展良好的合作学习模式。

比如在学习《阿长与山海经》时,教师应在课堂内先将学生进行分组,而后借用比赛的活动形式,增强学生之间的默契程度。首先教师要打乱学生的座位,并要求学生以后都要按照安排的座位上课,以此在小组中存在优生、中等生、学困生,继而提高学生对于作者情感变化过程的掌握。而后让学生在小组内探讨本篇文章围绕阿长都写了哪些事情,通过这些事情可以看出阿长什么样的性格特点。并在学生讨论结束后,教师挑选一组学生进行回答,以此明确小组合作学习的作用。在接下来的时间中,教师可带领学生开展词语比赛活动,从而激发学生的学习兴趣,让学生对霹雳、疏懒等词语具有深刻的认识,提高学生的学习效率,提高课堂教学质量。

2.2 加强学生的合作意识

为在初中语文课堂内提高学生对于知识的理解与运用,树立学生的人生观与价值观。教师应借用小组合作学习模式加强学生的综合能力,促进学生彼此间有效的交流。在具体课堂内,教师要以学生的实际情况为主,将优生、中等生、学困生合理安排在小组中,继而在学生讨论的过程中,增强优等生的语文素养、改善中等生的学习方法、激发学困生的学习兴趣,促进学生彼此间的合作精神,并根据小组的情况制定合理的教学任务,利用生活化内容调动学生的积极性,从而推动学生在语文课堂的参与度,提升学生的学习能力。

2.3 利用争议性问题提高学生的学习能力

因为初中生对信息具有基本的认识,并在不同的事件中有自己独特的看法。因而,教师可在语文课堂内采取争议性较大的问题,引导学生进行思考。并在学生讨论的过程中巡回纠正学生的思路,采取理论与实践两手抓的教学模式。继而发挥学生的想象力,加强学生的探究精神,不断提高师生、生生之间的互动,形成开放、富有活力的语文课堂。