

微课在初中化学教学中的应用分析

阎雪梅

(黄山市屯溪第四中学 安徽 黄山 245011)

[摘要]初三的化学学习时间紧、任务重,此时可借助微课的辅助,帮助学生在课外时间进行自主学习.微课制作要生动有趣、重点突出,选择合适的时间段推送与之相应的微课内容,利用微课重复展示实验内容和过程,将重难点和易错点内容制作成微课有针对性提升复习效果.有了微课这根“拐杖”,一定能行万里路.

[关键词]微课;初中化学教学

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.05.2194

引言

在信息化进程加快的大环境下,信息技术现已融入社会各领域,对我国教育改革工作的方向选择产生了深刻影响.教育信息化作为祖国信息化事业发展战略的主要构成内容,伴随教育信息化2.0时代来临,微课教育逐渐进入课堂,而微课作为数字化资源与现代化教育方法,被逐渐运用在不同学科与阶段的学校课堂教育中.

一、科学制定任务清单

翻转课堂主要是通过对每个课时的学习,把教研活动穿插在内,对学生的学习进行指导的一个过程.学生需要先自主观看视频学习,看完视频后需要主动发现这节课讲的什么知识点,就这些知识点的运用,和同学进行交流,发现并解决问题.此设计充分调动了学生的积极性,有利于提高学生学习的主动性,拓宽他们的视野.一般情况下,化学教师可以从这几个方面制定任务清单:(1)复习上节课的实验内容,掌握实验的原理,操作步骤以及实验现象.(2)观看本节课的实验内容,总结实验现象和原理.(3)以小组的形式进行讨论,梳理本节课的知识,明确要求.在通过这些方式制定任务清单的过程中,教师不再是课堂的主体,学生成为课堂的主人公,实现了角色的互换

二、丰富知识,拓展视野

这部分微课主要关注化学与科技、化学与生活等方面的内容,旨在丰富学生的化学知识,激发学生学习化学的兴趣.在这部分微课的开发过程中,通常需要教师在互联网上搜索一些视频资源进行简单的剪辑.虽然网络资源比较丰富,但是如何筛选出更适合学生的内容,需要教师更加深入地了解学生,了解他们究竟对什么样的化学知识更感兴趣,什么样的化学知识能够联系学生已有知识并在学生原有知识的基础上有所提高.此外,在微课的开发过程中,教师也在不断地学习新的化学知识,不断拓宽自己的化学视野.可见,微课的开发在很大程度上实现了教学相长.

三、利用微课开展实验教学,培养实践能力

对于类似于化学、物理这样的教学课堂来说,除了理论知识的讲解之外,实验也是教学的重要部分,而对于学生实验能力的提升则是教师主要的教学目标之一.但是在当前的化学教学课堂中,学生在实验环节的表现却往往差强人意.这一方面是学生自己能力上的问题,另一方面也是教师所采用的教学方法存在一定的问题.对于初中的化学实验教学来说,放在第一位的是学生的安全问题,也就是正确的实验操作问题,其次才是对实验过程的完成与知识的理解掌握.而教师往往忽略了实验操作的问题,导致学生在实际的实验操作过程中不仅容易发生危险,而且也是对实验课堂教学实践的浪费.利用微课,教师可以对实验教学的环节有所改革和创新.具体来说,教师首先可以通过播放安全实验操作的相关视频内容,并且结合其内容来设计一些竞赛或者是其他形式的小游戏小活动,帮助学生加深对于实验操作的记忆.之后教师可以结合实验的目的和操

作过程来选择类似的实验过程作为导入和示范,在示范的过程中可以通过微课视频与教师示范相结合的方式为学生进行整个实验过程的大致展示.

四、结合微课更好练习,做好课外学习反馈

初中化学作为一门理科课程,课后练习是非常重要的,学生只有通过一些练习才能有效巩固和掌握化学知识内容,提高化学学习效果.由于不同学生的化学基础不同、学习能力与认知能力的差异,导致不同学生在课外练习的过程中呈现的效果不同,化学成绩好的学生可以很快完成练习,化学成绩不佳的学生花费很多时间也无法完成练习.因此,为了兼顾大部分学生,教师可以将课堂上所讲的重点、难点与易错点等内容制作成微课,推送到公众号中、家长群中、学习平台上,当学生回家之后练习化学题目时,可以先观看微课内容,再练习化学题目,或者练习化学题目时遇到不解的地方,在微课中寻找答案.教师还应该根据学生课外学习情况进行反馈,包括批改作业、统一讲解易错点、针对性辅导等^[1].

五、微课在化学章节复习过程的实践运用

任何学科的知识学习均离不开复习环节,有针对性的复习才能够巩固基础,在复习过程中应用微课,对学生巩固以往所学内容具有积极意义.例如在质量守恒定律相关内容学习中,因该章节内容知识点相对繁杂,且较难理解,对初中阶段学生而言,其通常在该节内容学习中感到迷茫与困惑.因此化学教师可以将质量守恒定律相关知识点为依托,设计相对完整的流程图,促使学生们对本章节所讲解的知识具有大致了解,随后对于流程图当中的细节进行依次讲析,保证学生可理解每个化学知识点.以这一复习思路为基准,将质量守恒定律相关复习内容设计成微课,引导学生在课后复习中自行观看学习,尤其是针对自身理解不透彻的内容,应重点观看,切实将因材施教贯彻落实,进而加强化学教育针对性.另外化学教师应在微课当中融入例题,并为学生们留有解答时间,如此一来,学生便可在复习中通过例题解答,明确个体对于知识点的理解、掌握程度^[2].

结束语

初中化学内容比较多,尤其是实验部分几乎占据了一半的内容,将翻转课堂用微课的方式来讲解可以提高课堂效率,促进学生对于化学学科的兴趣.因此化学教师要大胆突破,敢于面临各种教学上的困难,让初三的化学课堂更加有吸引力,有活力^[3].

参考文献

- [1]张毅婕.微课在初中化学教学中的应用分析[J].学周刊,2021(14):41-42.
- [2]包慧.微课在初中化学教学中的应用例析[J].中学教学参考,2021(11):71-72.
- [3]陈婉.微课平台下翻转课堂在初中化学教学中的应用[J].中学生数理化(教与学),2021(03):10.