

# “微课导学”在高中化学实验课堂中的应用

王成霞

(宁夏青铜峡市第一中学 宁夏 青铜峡 751600)

**[摘要]** 在高中化学教学过程中,部分老师往往都只注重学生的学习成绩,而忽略了对学生实践能力以及创新能力的培养,就算学生取得了较高的化学成绩,但是对于化学的理解也只是浮于表面,很难有深刻的认知。微课是一种新兴的教学手段,老师将学生将要学习的内容录制成小视频,对学生进行教学。微课的内容丰富,形式新颖,很受学生的欢迎。而且微课可以打破传统课堂时间和空间的限制,让学生随时随地进行化学学习,有效提升学生的化学学习能力。

**[关键词]** 微课教学;高中化学;实验课堂

“微课导学”主要是通过三步教学法来实现教学效果的。首先,老师在分析了教材中的知识制作出视频后,学生可以通过视频观看有一个提前的了解,微课作为预习的良好手段,学生在观看过程中产生问题,在通过课堂老师讲解,有助于更充分的理解吸收知识。其次,微课作为一种短视频形式,与书本上的知识比起来有着很明显的优势。微课可以更好的吸引到学生的注意力,让学生更加专注微课中的视频内容。相比于传统的课堂气氛,微课的应用显得更加轻松,学生与老师之间也可以形成互动,学生在轻松快乐的学习氛围中实现学习的进步。最后,微课还可以应用于学生的课后复习阶段。在每节课结束后,老师让学生对问题进行反思,对于遗忘或者是依旧不太理解的问题,可以通过观看微课进一步理解问题,有助于课堂知识的巩固。

## 1 针对教材,制作教学内容

在制作教学内容之前,高中化学教师应当对学生的实际心理需求进行有效分析,这样制作出来的内容才会有针对性,同时,学生也会对这样的内容感兴趣。有效内容的制作可以为学生梳理出一条有效的学习道路,让学生更加主动的去学习,久而久之,学生也会养成自主学习习惯,从而提升教学效率。另外,老师应当为学生制作出微课导学的内容,并引导学生进行课前预习。通过预习,学生可以大致了解到课堂内容,并且在预习的过程中会产生疑问,带着问题进行学习,学到的知识会有更加深刻的印象。在这一过程中,学生的思维能力也能得到有效的锻炼。通过“微课导学”的教学方式,能够使根据实验过程中的问题进行有效分析。学生通过微课观看了解到实验反应发生的现象,便会进一步思考发生这种化学反应的原因是什么,其中涉及到的物质的性质是怎样的,在思考过程中,学生的思维始终保持在课堂之上,而且这种主动的方式有着更好的效果。相比于老师将学生的思维固定在课堂内,显然这种方式有着更好收益。而部分学生在课堂上没有理解的内容,课后依然可以通过观看“微课导学”进行复习和学习。所以,老师应当引导学生进行课后复习,课后复习是对课堂知识的又一次强化,在复习过程中学生会彻底吸收,从而对化学知识有一个更加准确的了解。利用“微课导学”可以有效降低学习难度,从而使高中化学实验课堂教学效率显著提升。

## 2 引导学生学习,提高学生探究能力

比起被动的学习,在激发学生动力,让学生积极主动的学习会更有效果。所以在高中化学实验课堂教学中,老师应当转变自己的角色,从课堂的主导者转变为引导者,指引学生在学习的道路上自主前行。微课就是一种很好的辅助手段,学生通过对微课视频进行有效观看,了解到与课堂内容相关的知识,在“微课导学”和老师的共同指引下,学生可以有效完成课堂内容的学

习。在学生遇到实验困难时,老师可以指引学生通过观看微课进行思考。此外,还可以在观看过后让学生组成小组进行讨论,对问题探究与分析,进而是问题能够有效解决。对于依旧难以解决的问题,老师可以加以指点,让学生明白问题的关键所在,从而将课堂内容转化为自己的知识。学生在“微课导学”的引导下,会慢慢养成自主学习和问题探究的能力,而在问题解决过程中,学生的学习自信心和积极性会有很大的提升,从而感受到化学学习带来的乐趣,最终使学生的化学实验水平取得整体进步。

## 3 进行课后复习,巩固学生知识基础

在学习过程中,有效的复习是非常重要的。课后复习可以巩固课堂上学到的知识,让学生有一个更透彻的理解。此外,在后续的复习过程中,也能帮助学生融会贯通学到的知识,形成一个知识体系,让学生可以更好的运用学到的化学知识。微课是一种良好的复习手段,其内容简短具有针对性,老师可以将所要复习的知识总结起来,融入微课中,学生通过观看可以有一个更好的复习效果。因此,老师应当了解到学习过程中产生的重点和难点,利用“微课导学”进行有效总结,在每次课堂结束后,引导学生进行课后复习。而在一段时间后,对这段时间学过的知识进行总结,引导学生进行复习,让学生对过往的知识回顾总结,有助于化学实验基础知识的巩固,从而使学生的化学实验水平取得切实的进步。

## 结语

高中化学学习对于学生来讲非常重要,但是由于课堂内容和模式的限制,教学效果往往不甚理想。“微课导学”造高中化学实验课堂中有着非常重要的意义,它可以有效提升学生的自主学习能力,激发学生的化学实验兴趣,让学生主动投身于化学实验之中。在学习过程中,老师利用“微课导学”引导学生进行课前复习,课中引导以及课后复习,可以极大的提升学生的化学实验水平,在这一过程中学生的自主探究能力以及创新思维能力都得到有效的锻炼,使得课堂质量和效果有了很大的提升。

## 参考文献

- [1] 钱小英. 关注微课导学提升教学实效[J]. 科学大众(科学教育), 2017(12): 20+123.
- [2] 李淑聪. “微课导学”在高中化学实验课堂中的应用[J]. 中学化学教学参考, 2018(04): 37.
- [3] 索彦霞, 巩璐云, 杨月革. “微课导学”在高中化学实验课堂的应用——以“二氧化碳制取的研究”为例[J]. 现代中小学教育, 2015.31(09): 93-96.
- [4] 宋振云, 巩同瑜. 微课导学在高中化学实验课中的应用[J]. 中学化学教学参考, 2019(02): 47.