

关于高中化学教学与微课深度融合策略分析

周琼

(江西省大余中学 江西 赣州 341500)

[摘要] 互联网技术快速发展, 微课成为一种新型的教学方式, 获得广大教育者的青睐。高中化学教学与微课深度融合有利于培养学生学习化学学科的兴趣, 有利于取得理想的课堂教学效果, 有利于强化学生记忆所学的知识。当前时期高中化学教学与微课深度融合可从微课与导入环节的融合、微课与实验演示的融合和微课与课后复习的深度融合等三个不同的角度探究。

[关键词] 高中化学; 微课; 深度融合

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.03.1644

微课指的是借助微视频的方式讲课, 教师可在制作微视频时将各个章节的难点、问题、重点等融入其中, 让学生在学习过程中可通过微课掌握更多知识。高中化学是一门很重要的学科, 由于该学科知识点抽象复杂, 教师在高中化学教学中与微课深度融合有利于学生了解化学实验, 提高课堂教学效率。

1 高中化学教学与微课深度融合的意义

高中化学教学与微课深度融合具有深远的现实意义, 具体表现在几个方面:

1.1 培养学生学习化学学科的兴趣

学生在学习过程中只有在兴趣的驱动下才能产生较高的创造潜能。同时, 学生在兴趣的驱动下对学习产生较高的热情, 在学习中更积极主动^[1]。微课的应用使高中化学教师改变传统教学模式, 在多媒体这一载体的作用下通过图文并茂的方式让学生直观感受化学知识魅力。

1.2 取得理想的课堂教学效果

每节课仅有短短的四十五分钟, 但学生很难在课堂上完全集中注意力, 绝大部分学生在课堂仅能集中注意力十分钟, 因此这简短的时间不仅是学生发挥自身学习能力的关键时段, 还是学生发挥自身逻辑能力和思维能力的关键阶段。而微课基本上都是十分钟, 化学教学与微课的深度融合有利于将学生注意力吸引到课堂上, 取得理想的课堂教学效果。

1.3 强化学生记忆所学的知识

微课不受空间和时间限制, 教师不仅可以在课堂上给学生播放, 而且还可将资料上传到班级群, 让学生自行下载资料课后复习, 这对提高学生复习效率具有深远的现实意义。部分章节知识范围较广, 且知识量较多, 学生很难在有限的课堂时间内掌握所有的知识点, 更无法灵活运用。而化学教学与微课的融合则可以让学生在课后反复观看, 在课后复习中掌握重难点, 强化学生对所学知识的记忆^[2]。

2 高中化学教学与微课深度融合策略

近年来不少教师针对高中化学教学与微课的深度融合做出了不少的尝试, 笔者认为高中化学教学与微课深度融合可从几个方面进行:

2.1 微课与导入环节的融合

课堂教学中导入环节属于比较重要的一部分内容, 课堂导入是否成功对课堂教学质量产生直接影响, 每个教师都必须提高对课堂导入环节的重视。课堂导入旨在激发学生学习兴趣, 集中学生注意力, 让学生明确课堂教学目标等^[3]。为此, 笔者设计课堂导入环节时加强与微课的融合, 设计微课时结合谜语激发学生兴趣, 让学生快速集中注意力进入本节课的学习。又或者在课堂导入环节中笔者结合互动教学, 借助问题引导学生主动思考, 不断提高学生思考能力, 这对提高教学效率起到促进作用。以教学“氧化还原反应”这部分内容时笔者借助微课通过谜语引入“前世生在海中, 练得一身晶莹, 三餐离它不了, 遇水无影无踪。”通过这一谜语吸引学生注意力, 而后提出问题引导学生思考: “怎样才可以制取氯化钠?” 借助这些问题引导学生思考, 让学生学习中带着问题思考, 为学生高效学习奠定基础。

2.2 微课与实验演示的融合

实验是化学学科的基础, 但受到各种因素的限制, 如课时少、耗时长、实验条件受限等, 有一些实验无法在课堂上完成。若教师在实验教学中一笔带过, 不仅不利于学生理解, 而且也会让学生感到化学学科的学习枯燥无味。自从微课出现后为实验教学的开展提供了诸多可能。这时教师在教学中在课外做实验, 并将实验的整个过程录制成微视频, 而后在课堂上给学生播放, 如此一来就可以给学生呈现一些操作复杂、危险性较强的实验^[4]。这个过程中学生在观看微课的过程中清楚地认识且理解了化学实验中包含的知识, 提高了学习效率。比如在教学中“浓硫酸与铜的反应”这部分内容为例, 由于实验需要用到浓硫酸, 安全问题无法保证, 加之实验耗时长, 为了让学生了解实验内容, 笔者提前进行操作, 并用录像机录制下整个过程, 之后进行简单的加工处理, 压缩成10分钟以内的微课。如此一来学生在观看微课的过程中了解了浓硫酸与铜的反应的整个过程, 这对学生学好这部分内容奠定良好的基础。

2.3 微课与课后复习的深度融合

高中化学教学中微课与化学教学的融合还可用于课后复习方面, 在课后复习环节中与微课深度融合有利于学生在学习中查缺补漏, 有效弥补了课堂教学存在的问题, 有利于学生将教学知识与生活实际结合, 强化学生应用所学知识。考虑到化学学科具有很强的抽象性, 部分学生很难在课堂上透彻地理解所学知识, 这就需要学生合理利用课后时间复习。为了达到提高课堂教学效率, 笔者制作微课时将教学重点、难点、易错点等制作成微课, 将其发送给学生并让学生利用微课复习^[5]。如此一来学生在课后复习环节中可以结合自身学习情况反复观看微课, 增强对所学知识的理解与记忆, 学生掌握了扎实的知识, 且不断提高自身学习能力。比如在教学中“有机化合物的合成”这部分内容时, 笔者在课堂上观察学生学习的反映, 将碳骨架的构建、官能团的引入和转化这部分知识等制作成课后复习的微课, 让学生在借助微课复习的过程中不断得到提高。这一环节中微课与课后复习环节深度融合, 帮助学生查缺补漏, 提高教学效率。

结束语

信息技术与教学方式融合而成微课, 教师在教学中要意识到微课在课堂教学中的作用, 促进微课与高中化学教学的深度融合, 提高课堂教学效率。由此可见, 教师在教学中要合理利用微课, 立足教学内容, 充分发挥微课的价值, 让高中化学教学与微课的深度融合, 从而提高学生整体综合水平。

参考文献

- [1] 樊阳阳. 探讨高中化学课堂教学与微课深度融合策略[J]. 信息周刊, 2020(8): 1-1.
- [2] 尤传裕. 探讨高中化学教学与微课深度融合策略[J]. 新课程(下), 2017(4): 101-101.
- [3] 吴学群. 关于高中化学教学与微课深度融合策略分析[J]. 知音励志, 2017(2).
- [4] 於翠萍. 关于高中化学教学与微课深度融合措施分析[J]. 名师在线, 2017(1): 80-81.
- [5] 朱鑫. 微课与高中化学教学的有效整合研究[J]. 考试周刊, 2019(43): 177.