

微课在高中化学翻转课堂教学中的应用研究

陈道俊 王 维

(毕节第三实验高级中学 贵州 毕节 551700)

[摘 要] 随着现代信息技术的不断发展,微课已经被广泛应用到课堂教学中。化学教学是高中教育教学的重要组成部分,在高中化学翻转课堂教学中有效应用微课,不仅能提升学生的综合能力,有效提高课堂教学的效率与水平,还能极大地推动高中化学教学的改革和进一步发展。本文主要分析和探讨了微课在高中化学翻转课堂教学中的应用。

[关键词] 微课;高中化学;翻转课堂教学;应用

在新课程理念下,高中化学课堂教学发生了很大变化,以往的课堂教学模式已经适应不了如今教学发展的需求了。微课作为一种新型的课堂教学模式,把微课应用在高中化学翻转课堂教学中,对高中化学教学的改革有着至关重要的意义。既能有效突破传统课堂教学模式的束缚,为课堂教学注入新的活力,又能加深学生对所学内容的理解和掌握,在很大程度上提升学生的学习效率。

一、翻转课堂的内涵

翻转课堂是指教师利用现代信息技术,在网络上给学生提供一些教学视频等资源,便于学生在课余时间在网上下载相关的学习资料,并在学习过程中把疑难点记录下来,然后在课堂中和教师以及同学相互交流讨论,进而解决问题,真正实现学习的高效性,这是一种创新型的教学模式。在这种新型教学模式下可以充分发挥学生学习的主动性,并帮助学生更好的掌握和巩固所学知识,长此以往,学生的学习水平自然而然就提升了。其具备以下三个特征:其一是教学流程特征;其二是教学形式特征;其三是师生关系特征。

二、微课在高中化学翻转课堂教学中的应用

1. 课前准备

俗话说凡事都要提前做好准备,不要临时抱佛脚,这样成功的机率才会更大。因此,作为高中化学教学的引导者和组织者,教师在正式开展翻转课堂教学之前,必须做好充足准备,其实就是准备好当堂课需要的各种学习资源,如:微课视频、教学课件设计等等。需要注意的是高中化学教师在具体做准备时切忌盲目随意,而是必须严格依据学生实际,采取针对性地方法,在制作微课视频时必须紧密联系教学内容。另外,还需为学生制定明确的学习目标,为其合理安排学习任务,并把其分享到班级微信交流群里,要求学生在上课前就完成各种预习任务。说白了就是让学生明确知道自己要学什么,该如何学。如此,既能加深学生对课堂新知识的理解和掌握,又能极大地增强翻转课堂教学的效果。例如:《金属的化学性质》教学目标是使学生认识钠是一种很活泼的金属,了解钠的物理性质,掌握钠的化学性质;培养学生根据实验现象探究、分析、推理、判断的能力。因此,高中化学教师可以制作一个微课视频(紧紧围绕教学实验),并把制作好的微课视频上传到相关的教学平台上,引导学生主动观看,并且是带着一定的学习任务观看,如:边看边详细记录遇到的疑难点等等,让学生大致了解下本节课将要讲的内容,并就问题在课堂上相互交流,产生思维碰撞,从而最终有效解决。

2. 课堂活动

俗话说兴趣是学生学习的最好动力。在微课教学中,教师需要有效激发学生学习的兴趣与热情,增强学生的主动参与度。如:可以积极创设问题教学情境,引导学生紧密联系现实生活,并严格依据课堂化学知识提出心中疑虑、困惑。同时严格依据学

生的学习状况、性格等一系列特征,把学生合理分组,最好是分成若干个4人小组,引导学生以小组为单位探讨教学问题,产生思维的碰撞,在回答时各个小组可以选择一名代表,代表整个小组发言。需要注意的是在有效解决问题后,并不意味着到此结束了,高中化学教师还应该给学生重点讲讲在进行课堂实验时应该注意哪些具体事项,清清楚楚地告诉学生本节课是如何安排的,目的是组织学生有序地开展实验,提升学生自主实验的安全性。在整个实验过程中必须以学生为中心,充分发挥学生的主观能动性,该放手时就放手,给予学生充分信任,以及自由发挥的空间,老师做好相应的指导、帮助就行。另外还要留给学生足够的思考时间,目的是让学生有更多的时间、精力讨论实验过程、实验探究,从而加深学生对相关实验知识点的消化和掌握。

3. 反馈评价

在高中化学翻转课堂教学中有效应用微课,非常有助于学生自主探究学习的实现。通过高中化学教师的有效指导、帮助,学生自主完成了一系列实验,并发现、提出了各种问题,再通过生生之间的相互探讨,在短时间内有效解决了问题,使班级学生都深入掌握了实验内容。因此,在课程快结束时,高中化学教师应该努力做好翻转课堂教学的反馈评价工作,如制作合理的评价表,引导学生严格依据本节课教学内容,及时反馈自身实际,如自身表现如何,具体还有哪些地方需要改进等等。例如:在教学《离子反应》内容时,教师在组织学生进行完浓硫酸和固体亚硫酸钠反应的实验后,就可以把之前做好的反馈评价表发给学生,要求学生认真完成表格。在学生填写完后,高中化学教师就能依据学生反馈的内容,精心安排微课教学总结评价工作,如此,教师的教学就会更有针对性、目的性,学生的学习也会更加高效。并且在下课后,高中化学教师还可以依据学生实际情况,给学生推荐一些相关的书籍、网站,目的是让学生学会自主学习,学会有计划、有目标地学习,拓宽学生的化学视野,让学生多多接触课本以外的化学知识。

结束语

综上所述,基于微课的高中化学翻转课堂教学是在新课改下产生的一种非常重要的教学模式。它有传统灌输式教学模式不可比拟的优势,能让学生学会学习,培养学生的自主学习意识,切实提升化学教学的有效性。因此,高中化学教师就需要在教学实践中不断探索,深入研究,有效发挥出微课在高中化学翻转课堂教学中的优势。

参考文献

[1] 金明. 微课在高中化学翻转课堂教学中的应用初探[J]. 化学教与学, 2016(4): 64-65.

[2] 张云飞. 基于微课的高中化学翻转课堂教学探究——以探究铁及其化合物的氧化性与还原性为例[J]. 中国教育技术装备, 2017: 57.