

高中信息技术微课的制作与应用

王洪玲

天津市静海区教育教学研究室

DOI:10.32629/er.v3i1.2404

[摘要] 形式新颖、内容精简的微课受到学生和教师的欢迎,教师借助微课教学能够激发学生学习兴趣,培养学生自主学习能力,还能因材施教,分层教学,从而提高课堂教学效率。制作微课逐渐成为教师备课的重要内容。

[关键词] 微课; 助力学习; 制作

微课已得到教师和学生的逐渐认可和欢迎,它在翻转课堂以及以学生自主学习为主的教学情境中发挥了重要的作用。因此,教师很重视微课,也愿意花时间研究学习和制作微课。

1 利用微课助力课堂教学

微课是利用一段视频的形式展示教师围绕某个知识点或教学环节而展开的教学活动的过程。其主要作用是为了激发学生学习兴趣,引出某种结论,突出某个重点,突破某个难点等。

1.1 有效创设教学情境

好的教学情境能够吸引学生的注意力,同时也能激发学生的学习兴趣,引领他们跟随课堂节奏进行学习。利用合适的微课引入教学能够有效的创设教学情境。

例如,高中信息技术课本中有这样一段展示我们身边的信息的描述“我们听到闹钟的铃声,获得了‘时间到了,该起床了’信息,便会起床;……”学生读这段文字进行学习,会觉得枯燥,且不易抓到学习重点。视频微课可以利用夸张的动作,加重的语调,突出的文字向学生直观的展示这段学习情境,引导学生容易的总结出每个事件中信息的含义、表现形式和载体等知识点,有效的理解信息。

1.2 更好的满足学生个性化的学习

在传统教学中,对于一些重点难点问题,教师要进行统一演示讲解,学生观看讲解后进行实践练习以巩固新知。老师一般只讲解一遍,有些学生没能全部记住。这时使用微课就能很好的解决这些问题。

例如,在讲解“图像信息的数字化”一节内容时,图片在计算机中存储空间的计算方法是重点难点内容。教师下发微课,让学生根据自身情况进行针对性学习,对那些不理解的知识反复观看,重点理解,这样就提高了课堂学习效率。

1.3 为翻转课堂提供有力支持

在教学改革大环境下,“翻转课堂”提出了新的教学模式,我们也做了一些尝试。在信息技术课堂上,先组织学生自主学习,然后根据学习结果进行精准辅导。学生在自主学习环节中,遇到操作类知识时,阅读理解文字后再转化为操作技术效率较低,通过直观观看微课,学习速度明显加快。因此,微课为翻转课堂提供了有力支持。

2 制作实用高效的微课

衡量微课好坏的关键是是否实用,是否有利于学生高效学习,教师在制作微课时无论采用哪种技术和形式都是为了让学生能够用、喜欢用微课解决学习中的问题。

2.1 依据教学内容制作风格不同的微课

在实际教学中,应用最多的微课主要有实景拍摄类、屏幕录制类、动画类等。要根据教学内容采用不同的形式制作微课。例如,二进制和十进制转换要求学生掌握两种进制转换的计算过程,这个过程利用纸笔完成最

有效,所以就可以采用实景拍摄的方式,实景录制教师讲解过程,然后利用乐视视频编辑器等视频编辑软件进行编辑和美化。这样制作的微课,简单实用。对于需要软件操作的内容就采用屏幕录制的方式,如超级录屏、CamtasiaStudio等。总之,根据教学内容采用适宜的软件和技术就能制作出丰富多彩的微课。

2.2 语言要精练,重点要突出

在微课中,教师讲解的语言不仅要简明扼要还要逻辑性强,易于快速理解。讲解的过程要流畅紧凑,不能出现无用的语言。微课可以反复观看,教师讲解不必为一个知识点多次重复。同时,要突出重点内容,例如,遇到一些概念、关键技术点时配以文字加以解释,帮助学生加深理解。

3 使用微课需要注意的几个问题

3.1 选择恰当的时机使用微课

微课学习是学习过程中的一个环节,其使用的时间、方式都需要教师课前认真设计。由于“不愤不启,不悱不发”,只有当学生对某个知识点感到困惑时,再通过微课学习解决问题,达到事半功倍的效果。例如,学生使用学案学习并完成练习,遇到不能解决的问题时再寻找相应的微课学习,即让学生带着问题去学习,针对性强,从而提高学习效率。

3.2 微课不能代替教师

微课展现的是课堂上难以时时展示的内容,是短时间内大容量的知识集成。但是,微课的本质是一种学习资源,它无法代替教学过程中的教师角色。教师可以根据学生学习反馈的情况及时调节节奏,调整内容,可以实现师生互动。例如,在信息技术课堂上,教师统一演示讲解能够有效的解决学生大部分问题,能够对学生普遍感到困惑的知识点进行统一讲解,还可以交流展示学生的经验,这些都是微课不能代替的。

3.3 多渠道获得微课

教师可以自己制作微课,也可以使用他人的微课。使用优秀教师制作的微课,可以模仿学习他们的教学理念、教学技巧和教学风格,然后通过调整以提升教学技能,从而提高自身的课堂教学水平。共享自己的微课,可以服务更多的教师和学生。例如,教师可以从每年的“一师一优课”活动中下载优秀的微课资源。

总之,微课符合学生的学习特点和发展需求,教师应该制作或选用合适的微课,并在教学中灵活适当地使用,使之成为课堂教学的重要辅助力量。

[参考文献]

- [1]朱艳文.微课教学方法的使用及效果[J].教学月刊小学版(综合),2014(06):13-14.
- [2]赵禹城.高中信息技术教学中学案导学模式的应用分析[J].科学中国人,2017(20):363.
- [3]余莹.微课在高中啦啦操教学中的应用探究[J].当代体育科技,2017(28):124-125.