

浅谈微课在高中生物教学中的应用

◆曾志辉

(湖南省郴州市第二中学 423000)

摘要:目前,我国的科学技术不断的在进步,应用在教育领域的技术也越来越先进,教师已经运用多种现代化技术进行辅助教学。微课就是随着科学技术发展孕育出来的新技术,它不仅方便快捷,还可以与现在的教学模式相融合能够充分的展现出所要讲授的知识内容,化抽象为具体,帮助学生们更好的进行学习和理解知识。它还能够提升课堂的效率,激发学生的学习积极性,从而使课堂更加充满活力。本文主要是关于笔者对于如何将微课技术更好的应用于高中生物课堂的一些建议,希望能为高中生物老师带来一些启发。

关键词:微课;高中生物教学;应用;方法

引言:当前部分高中生认为高中的生物知识点比较复杂,需要记忆的知识点非常多,所以对生物产生了排斥心理,这就会导致学生们的生物成绩比较低。这并不能说明高中生物很难,只能是证明教师在课堂上没能准确的抓住学生们的好奇心,没能激发出他们学习的动力,所以现在教师可以借助微课技术,帮助学生们进行更好的学习。所以教师一定要熟练的掌握微课技术,并且准确的应用好它。下面是本人发现的一些应用微课的方法,还有它的优点,希望能给广大的生物教师带来一些帮助。

一、利用微课技术可以实现动态教学,加深学生对于知识点的理解

微课技术是运用短视频来帮助学生进行学习,帮助教师进行辅助教学的一种技术。它是一个时长为5到8分钟的短视频,它将图像声音文字结合为一体。这样有助于学生对知识的理解,也不会占用课堂时间。高中生物属于理科生们所学的一类科目,在课本中涉及到了大量的生物实验,但是由于课时和学校硬件的一些影响,许多生物实验没有办法在实验室进行实验,只能按照课本上的进行讲解,这样学生并不能直接观察到实验结果,对于一些定义的理解就会比较困难,所以大多数学生只能依靠死记硬背来记住知识,这样一来并不能有效的提高学生们的生物成绩,还会使学生们浪费一些学习其他科目的时间,而教师运用微课技术可以帮助学生们直观的感受实验过程并了解实验结果。教师只需要在课前准备好相关的实验视频资料,在课堂上运用微课将其播放,就可以加深学生对知识的印象,也能够帮助学生更好的理解生物知识,观察到实验操作方法,也能够在答题的时候更加准确的回答问题。例如,教师在讲解《光合作用》这一章时,教师可以自己制作一个微课,向学生进行光合作用的讲解。首先准备一个叶子的动画图片,根据动画先介绍一下叶子的内部情况,叶子内含有哪些“零件”,哪些和光合作用有关,让学生先有一个简单的认识,然后再用一些符号表示二氧化碳和氧气等,制作一个小动画,将二氧化碳在光合作用下转变为氧气的过程以动画的形式体现出来,从而使学生们来感受到植物的光合作用。这因为教师将课本上的知识点用了动画的方式来展现,使课本上的知识动起来了,从而能够有效的加深学生对知识的理解,了解到在光

合作用中植物产生的氧的来源是水。

二、利用微课帮助学生构建知识网络

高中生物的知识相对于其他科目来说是比较分散,而且有点抽象,不是特别容易理解记忆,再加上高中生们的压力比较大,需要学习复习的科目多,他们很难花大量的时间来进行生物知识的综合整理。这时教师就可以利用微课技术,帮助学生们进行知识点的整理。学生可以在教师的帮助下生物知识构建知识网络,从而帮助自己理解,记忆,学习生物知识。例如,教师在准备讲《减数分裂》的时候,准备减数分裂过程的两段动画,这是因为减数分裂分为两个阶段,教师在讲解减数第一阶段之前先带领学生复习有丝分裂的过程,然后结合动画讲解减数分裂第一阶段,让学生们经过动画看到减数分裂这个动态过程从而加深理解,减数分裂第二阶段也与第一阶段教学方法相同。这样一来就可以使学生的知识学得更加扎实,有利于提高学生们的生物成绩。

三、实现课堂情景导入,激发学生的学习兴趣和

利用微课技术可以帮助学生们营造一个更加精彩的课堂环境,作为教师的我们都知道,在一堂课的开头能够吸引学生的注意力,这节课学生们学习的必定是会非常认真的。因为在一开始学生就对课堂产生了兴趣,从而激发了学生们自身的学习积极性,会使学生们专心听讲。因此,教师可以在上课前准备好上课时需要的微课,在上课前先播放一段与此课成相关的微课内容,有趣和生动的视频可以吸引学生们的注意力,从而激发他们的学习欲望,这时老师再进行本节课的知识内容教学,就可以使学生们专心认真的听讲,比如,教师在讲解基因工程的时候,教师可以先给学生们播放一下人类的基因组计划,这样做会引起学生们对于基因的好奇心,从而使他们在课堂上能够认真听讲,激发了他们的学习兴趣,如此一来就可以帮助学生们提高他们的生物成绩。

结束语:总而言之,利用现在的微课技术,可以有效的辅助教师进行教学,因为微课是时间短的小视频,所以基本上不会占用太长的课堂时间,不会影响教师在课堂上的教学,而且微课技术还能够营造出来一个比较活跃的课堂氛围,一个好的课堂氛围对学生的学习也有促进作用,而且在合适的时候利用微课技术还能够帮助学生建立生物知识体系,让比较分散的生物知识点变的清晰,有助于学生的学习和记忆。同时微课技术还能弥补传统生物教学上的不足,将抽象的生物知识变得更加具体形象,从而使学生学习生物简单容易,可以节省时间进行其他科目的学习,所以教师们要合理准确的应用好微课技术,从而提高学生们的生物成绩。

参考文献:

- [1]张焦娇.课改模式下微课在高中生物教学中的应用[J].课程教育研究,2018(24):100-101.
- [2]张四海.高中生物教学中微课学习与实践策略[J].科技资讯,2016,14(17):93-94.

