

微课在高中生物教学中的应用策略探讨

胡娅

(重庆市綦江区东溪中学 重庆 401434)

[摘要] 微课在生物课程中的应用,使得生物知识变得更加的直观、宏观和形象易懂,降低了生物学科的难度,使学生更容易对所学的生物知识和生物现象进行理解和掌握,提高了高中生物教学的效率。因此说教师一定要对这种新型的教学模式进行研究和实践,以便更好地使用微课进行生物学学科的辅助教学,将微课对生物教学的作用发挥到最大。

[关键词] 微课; 高中生物; 策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.04.622

一、微课的概述

微课是指以教师为主体,以视频为载体的一种记录性的视频短片,是针对某一个学科知识点进行精彩的教学活动记录的过程。其重要的组成部分包括:教学设计、教学素材、教学思考、教学练习以及学生反馈,微课是在创传统教学的基础上发展起来的一种新型的教学资源,但又有别于传统单一资源类型的教学,微课视频一般教学的时间较短,大约是5~8分钟的左右,最长也不会超过10分钟;微课的课堂内容都较为聚集,主题突出,特别符合教师的教学需求,且内容一般来讲少而精,存储起来也较为方便,比如说手机、电脑都可以进行存储观看,教师可以不受时间空间的限制进行课程的观看、分析和研究;微课还具有趣味性强的特点,针对性反馈性强的特点,能让学生在轻松愉悦的情境教学下,轻松地对所学知识进行掌握和理解。

二、微课在高中生物教学中的作用

(一) 可以增加学生生物学习的兴趣

高中的生物科目是理科的重要科目之一,学习的内容也非常多,需要进行记忆的知识点也很多,在传统的生物教学中,教师只是一味地进行大量知识的灌输,很容易造成高中生的抵触情绪,因此部分学生进行生物学习的兴趣并不高。微课是一种利用视频来进行学习资源的呈现的教学手段,在高中生物教学中应用微课进行授课,相比传统的教学方式来讲是非常具有吸引力的,能很好地激发出学生对生物学习的兴趣,提高生物课堂的教材效率。比如说教师在实验教学时借助微课视频,让学生观看优秀教师的实验课程,不但可以节约时间,还解决了高中生物实验器材不够完善的问题。

(二) 让复杂的生物知识变得易于学生理解

高中生物课程属于理科范围,生物知识内容本身比较复杂难懂,需要学生具有一定的理性思维能力,如果学生本身的想象力和理解能力较差的话,对生物知识就不能很好地进行理解和吸收。但是利用微课进行教学,就可以将各种不同的生物现象、性质和动态,常见物质的运动形态等整合成直观的视频让学生进行观看,将抽象的知识形象化,将微观的生物现象宏观化,学生进行理解起来也就比较容易,也就愿意进行生物学习,对生物知识的掌握也会更加的牢固。

三、微课在高中生物教学中的应用探讨

(一) 引导学生对生物知识进行预习

预习功课是一种良好的学习习惯,通过对生物知识的预习,学生可以将下节课中学习的重点和难点提前预知,这样在学习新的知识的时候就可以更有针对性地进行重点难点的学习。因此教师要对现有的微课资源进行分类整理,进行微课资源库的建构,然后再按照教学进度进行微课的发布,让学生根据自己的实际情况进行对微课的观看,对新课内容进行了解,并将自己认为的重点和难点进行标注,以便为高中学生扫清新障碍。

(二) 在微课的设计中要突出生物知识的重点和难点

高中生物教师在微课的设计过程中,一定要兼顾到学生之间学习能力和思维能力的差异性,并根据高中生心理特征和学习发展规律进行微课的设计。与此同时,在微课的制作中一定

要保证微课的专业性,教师可以和相关的信息技术教师组成一个团队,确保制作的微课内容的权威性,另外教研组在选择微课形式的时候要充分地考虑到学生的接受能力和兴趣点,在微课的设计中一定要将生物教学点重点和难点凸现出来,每一节课的微课播放时间和内容的设计也要参照整个学期的生物教学计划来进行设定,避免微课加重学生的负担。

(三) 应用微课进行课后复习,巩固学生生物知识

在学习完生物知识后,课后的巩固也是非常重要的,一个好的课后复习习惯可以帮助学生加深对生物知识的记忆和理解,并学会对学到的生物知识进行应用,教师可以利用微课帮助学生进行生物知识的巩固,为学生搭建生物知识框架。比如在完成《染色体变异》的学习后,教师可以将染色体的基础知识都概括到微课中,再将基因突变对染色体变异的影响等知识点也加入进去,用以帮助学生对所学的知识进行巩固,还可以在微课中对不同类型染色体变异的区别进行分析,让学生在复习的过程中不仅对基础知识进行巩固,对重难点内容也更深地进行了解,提高学生的生物课后复习效率。

(四) 提高学生的生物思维能力

虽然中国提倡素质教学的呼声已经很久了,但是至今还是有很多的学校在进行教学的过程中沿用的依然是传统的灌输式教学法,这种教学模式不但不会引起学生生物学习的兴趣,还会让学生觉得生物学习是一件枯燥无味的事情,长此以往,会降低学生生物学习的积极性,在加上高中生物教师在教学过程过于依赖教材,教学方式也不够科学,没有技术性,学生在遇到一些讨论性质的问题时,很容易把问题想得比较单一,思维不能得到很好的发散。这就要求教师要改变传统的灌输式教学方式,在进行生物教学的过程中,可以在微课中多带入一些具有启迪性的开放性问题,这样才会让学生产生好奇心,然后再慢慢地引入新的学习内容,学生在观看微课的过程中,就会产生出自己的联想,从而对学习的生物问题有了自主思考的过程,并有自己独特的见解,拓展自己的思维。

四、结语

微课是一门新兴的短视频教学技术,具有内容聚集,主题突出,观看方便的优点,教学微课的融入为高中的生物教学带来了积极的推进作用,提高了学生对生物学习的兴趣,加强了学生对生物重点难点内容的理解能力,利用微课进行生物学习的预习、学习和复习,可以达到事半功倍的效果,因此高中生物教师一定要重视微课在生物课程中的应用,不断地提升自己微课制作的技术,提高微课的专业性和权威性,将微课和传统的教学方式进行更好的融合,进一步提高高中学生的生物学习能力和实际应用能力。

参考文献

- [1] 洪望明. 刍议高中生物教学中微课的应用[J]. 学周刊, 2020(30): 129-130.
- [2] 李成双. 微课在高中生物教学中的创新应用[J]. 学周刊, 2020(30): 127-128.
- [3] 吴海燕. 探究微课教学在高中生物教学中的应用策略[J]. 考试周刊, 2020(62): 133-134.