

运用微课开展高中生物教学策略探究

高娜

(新疆伊宁县第三中学 新疆 伊宁 835100)

[摘要]随着现代科技的不断发展,在互联网时代,高中生物的教学模式也在发生变化,微课作为一种全新的教学形式开始走入大众课堂,高中阶段生物教师引导学生对所学课程预习或复习的时候都可以将微课应用到教学环节中。最大限度地节省了课上的教学时间,提高了生物课的整体教学质量。本文将根据高中生的学习需要,探究如何更好地将微课教学应用于高中生物课堂之中。

[关键词]微课;高中生物;教学策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.03.491

前言

如何利用信息技术帮助打造更有利于学生学习的生物课堂,增添生物课上的活力是相关任课教师需要重点探索的问题。微课的主要载体是视频,视频中记录了教师在课堂内对于生物教学的知识点讲解以及教学环节开展的精彩讲述的过程。它不仅包含了课堂教学的核心知识,还包括了相关教学团队的主要教学设计,教学反思以及习题测试等诸多资源。

一、将微课植入预习,提高课堂教学有效性

开展生物课预习环节时,教师按照传统的教学方法,往往会要求学生做导学案,或者提醒学生根据下节课的所学重点提前在课本上进行勾画,这样的预习方式虽然也可以达到提前教学的效果。但是很多学生对于这种预习环节缺乏兴趣,一部分生物基础水平较差自主学习能力较低的学生,就不愿意认真预习。在这种背景下,教师可以根据学生原有的知识储备和即将学习的新知识制作微课,提前将学生需要学习的重点知识用微视频的形式上传到班级群中,让学生提前观看。

例如:在教学“孟德尔的豌豆杂交实验”这部分知识之前,由于孟德尔的豌豆杂交实验分为几个部分,整体来说,这部分知识存在一定的难度。所以为了丰富学生的认知,教师可以将孟德尔这位科学家的相关资料以微课的形式进行讲解,让学生在上课之前简单了解孟德尔的科研事迹,以及其科学研究背后的出身和人生经历。这部分内容对于高中阶段的生物知识掌握而言并不属于重点知识,但是让学生全方位了解孟德尔这个科学家,有助于激励学生向孟德尔学习。同时,丰富学生对孟德尔豌豆杂交实验的认识,有助于综合培养学生的兴趣,这样正式上课的时候,学生能够表现出更高的专注程度,是保证课堂教学效率的有效教学方法。

除此之外,教师还可以将孟德尔的豌豆杂交实验中存在的重难点提前拿出来进行分析,将这部分知识和之前已经学习过的生物内容有交叉的部分置于微课中引导学生整体学习,让学生更加深刻的体会该实验与之前所学生物知识的联系,潜移默化之中就培养了学生的迁移能力。在预习过程中,激发出学生对本节知识的好奇心,也有助于让学生在听课的时候带着问题听教师讲解知识,集中注意力,提高课堂的教学参与度。

二、将微课植入课堂,丰富课上的教学资源

在实际的教学工作开展过程中,有很大一部分教师不太喜欢在课堂上引入微课,其中最根本的原因是教师认为微视频会在一定程度上影响自己的课堂讲解节奏,无法助学生更好的学习生物知识。实际上,这样的认识过于片面,将视频导入到课堂教学中,可以让学生一边学习教师讲解的知识,一边丰富学生对生物学的认识,是一种十分有效的教学方法,教师只需要在这一过程中采取恰当的引入方式即可达到理想中的教学效果。

例如:在教学“遗传信息的表达和传递”这部分知识的时候,教师会发现,由于这部分知识比较抽象,高中阶段的学生无法很好的理解遗传信息具体是指什么。这一信息又是如何存在于人体之中进行传递的,教师为了保证接下来的

教学效果,必须花费很多时间讲解这种抽象的知识,但实际上引入微课就可以让学生直观的把握这些比较抽象的知识,大大提高教学效率。比如在课堂上,教师可以将遗传信息的发现和遗传物质的结构等内容都放在一个主题里进行讲解,让学生通过观看视频了解DNA的复制过程,在这一过程中,学生直观的看到了人体遗传信息的视频图像,不需要耗费太多口舌就可以让学生直观的感受遗传信息在人体中的传递方式有了视频内容的引入之后,整体的课堂教学效率都得到了提升。最后如果课堂上还有一些细节问题没有解决清楚,教师依然可以为学生播放微课视频,将学生无法完全理清的问题逐个扫清。总的来说,课堂上引入微课视频是提高课堂教学效率,加强知识梳理的一种有效教学方法。

三、将微课植入课后,使得生物教学更扎实

高中阶段学生的学习时间往往是比较紧张的,教师在教学员一节新课之后为了帮助学生巩固本节课的重难点和易错点会给学生留下一些课后作业帮助复习,但是由于很多学生的课堂听讲质量有限,没有完全吸收教师课上所讲的知识,以至于课后做作业的时候学生也遇到了很大的困难。为了帮助学生解决这一问题,教师可以将微课视频和课后作业相结合,提高学生的课后复习效率。

例如:在教学“减数分裂”这部分内容的时候,学生不太理解细胞分裂中染色体变化的过程,以至于处理课后习题的时候出现了大量的错误,这个时候教师无法在第一时间给学生提供讲解帮助。为了解决这种状况,教师可以在布置作业之前提前录制好一节微课视频,把这些习题的具体讲解以及重要知识点的回看全部融入微课视频中,让学生自主观看。学生做作业的时候,一旦遇到不会的问题,就可以打开相应的微课视频观看教师提供的视频解析。对于高中阶段的学生而言,这样的教学方法有助于提高学生的自主学习能力,培养其思考习惯,借助视频形式学习生物知识,讲解生物题目也有助于节省学生的学习时间。更重要的是,对于教师录制的微课视频,学生可以根据自己的学习程度灵活调整观看速度和观看遍数,对于生物基础知识掌握程度比较差的学生来说,一道生物题没有理解清楚就可以反复多次观看,根据不同学生的特点培养学习习惯,既符合学习规律,又巩固了重点的生物知识。

总结

信息技术的发展给高中生物课堂带来了全新的授课形式,微课教学和传统的课堂教学相结合,已经成为现如今很多高中生物教师都在探索的一种教学模式,而由于高中学科的学习难点在于知识点的繁杂,教师的教学难度相对较大,备课时需要花费极大精力来进行教学准备。总之,微课作为一种新型的教学资源,对高中教学课堂的创新与改良有着深远意义。

参考文献

- [1]许文娟.高中生物教学微课应用例谈[J].中学教学参考,2021(9):44-45.
- [2]廖文婷.微课在高中生物教学中的应用研究[J].南北桥,2021(1):15.