

高中生物教学中运用微课打造高效课堂的研究

刘爱琛

(福建省漳州市东山县第一中学 福建 东山 363400)

摘要 微课作为一种新型教学方式,已在教学中得到广泛应用,在课前预习、课中讲解、课后复习中都具有良好的教学效果。教师在开展高中生物教学时可积极运用微课,深入挖掘其教学价值。文章分析微课在高中生物教学中的作用,并探讨其有效应用策略,旨在打造高效的生物课堂。

关键词 高中生物 微课 学习兴趣 高效课堂

中图分类号:G633.91 文献标志码:A 文章编号:1008-3561(2021)01-0132-02

信息技术的迅猛发展为教学创新带来更多的可能。多种多样的教学方式在教学领域中得到应用,在激发学生兴趣、优化课堂教学、提高学生的思维品质等方面发挥了重要作用。作为高中生物教师,应充分发挥微课的优势,借助微课的直观性和便捷性等特点提高教学质量和效率。本文结合微课的应用探讨高中生物教学的具体策略。

一、微课在高中生物教学中的作用

微课可以称为微课程,主要应用于课堂教学中。微课的特点在于利用简短的视频,将教学内容的重点或难点以简洁的有针对性的方式呈现出来。在高中生物教学中,微课能够发挥独特的教学辅助作用,为课堂带来生机与活力。

(1)激发学生的学习兴趣。微课的直观性和灵活性的特点能够很好地吸引学生的注意力,并且微课时间比较短,讲解内容具有针对性,使学生不容易觉得枯燥。(2)有助于学生理解抽象知识。高中生物知识比较抽象,很多概念不容易理解,学生在学习过程中会遇到理解困难的情况,而微课能够化抽象为具体,把很多抽象的概念和原理直观地呈现给学生,从而帮助学生克服学习障碍。(3)培养学生的自主学习能力。微课的使用不受时间和空间的限制,有利于学生合理安排时间,针对自身的情况进行有选择性的学习,增强自主学习能力。(4)激发学生的创新能力。微课在生物实验中能发挥出独特的优势,可以把一些没有条件进行的实验纳入其中,让学生在观看微课实验的过程中发挥想象力和创造力,增强对微观世界的理解。(5)检验生物学习成果。微课能够以问题形式对学生的学习成果进行检验,并且这种检验具有针对性和连续性,有利于学生不断反思自己的学习效率和学习质量。

作者简介 刘爱琛(1984-),女,福建东山人,中学二级教师,从事高中生物教学与研究。

二、高中生物实验教学中运用微课的策略

1.巧设课堂导入,激发学习兴趣

课堂导入就好像音乐剧的序幕,只有拉开了序幕,音乐剧才能正式开始。在教学领域中,不论是哪门课程,课堂导入环节都是不可或缺的重要环节。良好的课堂导入能够吸引学生的注意力,充分调动学生的学习积极性,使学生以最佳的状态投入到教学中。为了获得良好的导入效果,高中生物教师在实际教学过程中,可以充分利用微课的优势,给学生展示与教学内容相关的生动事例,通过这种方式引发学生对生物学习的兴趣,使学生积极参与课堂教学,从而培养学生良好的思维品质,保障教学活动的顺利开展。

例如,在教学“遗传信息的携带者”时,在正式教学前,教师可通过微课给学生介绍DNA技术在案件侦查过程中的作用,同时以问题的形式引出本节课的内容:“办案人员将案发现场的血液等样品中的DNA和作案嫌疑人的DNA比对之后,发现作案嫌疑人就是本案的真凶。”这个时候,学生的注意力十分集中,紧接着教师就可以再抛出问题:“同学们,你们知道什么是DNA吗?为什么DNA可以显示出作案嫌疑人的相关信息呢?”这样一来,就能充分激发学生的求知欲望,使学生畅所欲言,积极进行交流和讨论。同时,教师就可以把握住学生思维活跃的时机,顺势引出本节课的教学内容。如此,学生的学习热情就被充分点燃,学生的思维品质就会在教师的积极引导下得到提升,课堂教学自然而然也就会更加顺利地展开。

2.突破教学难点,深化知识理解

就高中生物而言,它是一门科学性、抽象性较强的课程,其中涉及许多的难点知识,学生很难真正理解和消化这些知识。加之有部分高中生物教师采取的教学手段较为单一,在一定程度上限制了学生的思维,不利于学生对生物知识的掌握。对此,高中生物教师就可以通过微课开展教学活动,通过结合动画等方

式教学重难点知识,这样一来,就可以将原本复杂、乏味的生物知识以更加直观、形象的方式呈现出来,以此突破课堂教学瓶颈,帮助学生深化对相关内容的理解。另外,微课在高中生物重点难点知识的呈现过程中,能够将抽象难懂的生物知识进行直观化转变,整合教学内容中的重点因素,并将其从冗杂的论述中提取出来,进行详细分析和研究。这样就有利于学生理解教学内容,有效突破重难点知识。

例如,在教学“细胞的分化”时,教师要让生理解解和消化细胞分化的概念、特点、意义以及细胞分化和全能性的对立统一。对此,在课堂教学中,教师就可以借助多媒体设备给学生展示关于人胚胎发育的微课,同时提出相应的问题:“同学们,假设细胞只是进行简单的分裂,那么受精卵能否形成相应形态、功能以及结构的多细胞生物体呢?”这种具有启发性的问题能够调动学生的学习积极性,学生在全神贯注观看微课后,就可以提出自己的见解,试着阐述细胞分化的特征。这个时候,教师就可以引出细胞分化的相关知识点,并且引导学生对本节课的内容进行深入探究。这样一来,就有效利用微课突破了本节课的教学难点,帮助学生更好地理解和掌握了这部分知识,为进一步学习相关知识打下坚实基础,有效培养了学生的良好思维品质。

3. 重现知识框架 巩固教学内容

就传统的高中生物复习课而言,教师通常都是给学生安排相关的习题,让学生自主练习,以这种方式帮助学生巩固课堂所学的知识内容。这样的方式在一定程度上能够促进学生巩固知识,但是这种方式的弊端在于比较枯燥和乏味,时间一长,就会影响学生的学习积极性。鉴于此,高中生物教师可以通过微课帮助学生巩固知识,由于微课灵活、短小,可以促使学生在轻松的氛围中回顾知识,并串联在一起,从而起到重现知识框架的作用。另外,微课具有极强的灵活性,学生可以随时随地多次观看,并且结合自身的实际情

况选择性地复习,这都是传统复习模式无法比拟的。尤其是高中生物教学中涉及大量的概念、知识点繁多,学生在复习生物知识的过程中对一部分知识的理解并不全面系统,在知识点的深入理解方面也存在一定的问题。针对这些情况,教师可以充分利用微课,让学生在观看的过程中将抽象的概念转化为直观的生物现象进行理解和把握,从而提升学生的复习效果。

例如,在教学“染色体变异”时,教师讲解完这部分知识后,就可以引导学生在课后进行复习,同时将相关的微课分享给学生,让学生结合微课进行复习。其中,微课应当涉及课堂所讲的重点内容,如染色体结构变异的基本类型等知识,帮助学生构建相应的知识框架,让学生对本节课的知识有一个整体的把握。随后,教师要对细节性知识进行相应的讲解,并且提供相关的练习题。练习题也可以通过微课的方式提供给学生,这样学生就可以在微课的指引下展开高效复习,从而进一步巩固所学知识。

三、结语

高中生物在很多知识的教学上都可以借助微课来完成,并且可以用这种教学方式激发学生的学习兴趣,让学生利用碎片化的时间来对生物知识进行复习和思考,从而提升学习效率。教师应认识到微课在高中生物教学中的重要作用,在教学的各个环节积极运用微课,让微课点燃学生的学习热情,让生物教学变得更加生动活泼,让学生的学科素养得到充分培养。

参考文献:

- [1]王琼秋.运用微课技术提升高中生物教学实效[J].广西教育,2019(46).
- [2]王雅慧.高中生物教学微课技术应用分析[J].福建教育,2019(30).
- [3]林飞.高中生物教学中运用微课教学的策略[J].内蒙古教育,2019(20).
- [4]李倩.关于小学课堂教学“学习起点”的思考——基于数学内部和数学外部的视角[J].数学教学通讯,2019(16).
- [5]陶久悦.运用微课开展高中生物教学研究[J].成才之路,2019(03).

Research on the Use of Microlecture to Create Efficient Classroom in Senior Middle School Biology Teaching

Liu Aichen

(No.1 Middle School of Dongshan County, Zhangzhou City, Fujian Province, Dongshan 363400, China)

Abstract: As a new teaching method, microlecture has been widely used in teaching, which has good teaching effect in preview before class, explanation in class and review after class. Teachers can actively use microlecture in senior middle school biology teaching, and deeply tap its teaching value. This paper analyzes the role of microlecture in senior middle school biology teaching, and discusses its effective application strategy, aiming to create an efficient biology classroom.

Key words: senior middle school biology; microlecture; learning interest; efficient classroom