

浅谈如何利用微课促进初中生物教学

曾宏伟

(中国石油广安希望学校 四川 广安 638000)

[摘要] 微课就是课程的微缩,是基于信息技术迅猛发展的时代背景下,衍生出的创新课堂教学模式。这种课堂教学模式摆脱了教师板书授课的局限性,也实现了教学重点和难点的浓缩讲解与凸显。微课更关注学生对知识的自主建构和自由探索。本文研究了如何利用微课促进初中生物教学。

[关键词] 初中生物教学;微课应用;策略研究

初中生物作为初中阶段的基础课程,其涉及大量的生物学知识,与生活关系密切,为学生探索生物的奥秘奠定理论基础。初中生物知识较为简单,但部分理论概念及生物反应对于初中阶段的学生来说,理解掌握起来较为困难。微课作为一种新颖独特的教学方法,在生物教学实践中发挥了重要作用。而微课生物教学的积极作用及具体应用策略也需要我们更为深入地研究。

一、初中生物教学中的微课应用优势

(一) 带动生物课堂教学的推进

高质高效的生物课堂教学应该是基于学生认知稳步推进的,而微课在初中生物教学中的应用,有利于课堂活动的开展,能带动教学的深入。初中阶段的学生以形象思维为主,而初中生物知识中涉及部分抽象的概念和理论,教师借助微课,将抽象的概念转变为具象的微课认知,实现教学中师生的良好互动,调节课堂氛围,促进教学实施。微课突破授课的局限,学生自主探讨,对知识的学习更为综合,也提升学生的生物知识素养,为其深入学习奠定基础。例如引导学生区分哺乳动物和爬行动物时,教师可以微课展示爬行动物和哺乳动物,以视频的形式将其区别点标注出来。学生看起来会一目了然,区别点展示也更为直观形象,学生在观看视频的过程中兴趣被激发,主动与教师互动,实现教学的稳步推进。

(二) 实现生物课堂教学的因材施教

不同学生的生物学习基础有差异,因此在初中生物教学中,教师必须兼顾学生的学习差异,做到满足不同层次学生的学习需求。微课为课堂的因材施教提供了有效思路,其作为传统教学的补充,实现了对复杂知识点的分解和对琐碎知识点的整合。针对不同学生的学习情况,按照学生的认知规律,循序渐进地讲解或者分层次地演示,生物教学针对性更强。例如,在组织学习《生物圈中的绿色植物》时,教师应综合考虑学生的学习能力,在微课教学内容中融入更多教学资源;通过音频、视频及图片等声情并茂地向学生讲解各种绿色植物,让学生更直观地学习蕨类植物、苔藓、藻类、种子植物以及被子植物等生物。当学生掌握这些知识之后,教师可以在微视频内容中融入生物学与文学间的关系、与生物学相关的职业以及无土栽培等知识,根据学生对知识的把握情况,循序渐进,因材施教,拓宽学生视野。

(三) 深化学生对生物知识的理解巩固

以往的初中生物教学,以教师为主,“满堂灌、一刀切”的问题严重,学生学习受挫,积极性不高。教师教授的内容较为枯燥抽象,学生理解起来有点困难,在无法理解相应概念的基础上,学生对学习生物的信心越来越弱。因此,教师必须在课堂上关注学生积极性的调动,采用微课,让学生提前了解课堂教学结构,了解教学安排,提前预习,使学习更有目的性,也有助于学生理解与掌握抽象的生物学知识。例如,学习《精卵结合孕育新生命》时,教师制作了精子与卵子邂逅瞬间的微视频,让学生直接观察精子与卵子的形态结构和运动特点,让学生感受到生命来之不易,应该为自己的诞生感到庆幸,唤起学生尊重生命、守护生命的积极情感。

二、微课在初中生物教学中的具体应用策略

(一) 借助微课,开启预习大门

预习是最基础的,预习的目的的一方面是让学生熟悉知识,另一方面是引导学生将生物学知识与生活中的生物现象联系起来,增强熟悉感。生物课程本身着眼于生命现象和生命活动规律的研究,教师借助微课可以引导学生对生物知识和现象产生浓厚的兴趣。微课以学生感兴趣的生物现象入手,提出相应的问题,问题带有很强的启发性与悬念,引导学生借助微课自主预习,纵览全文,精读和细读,让学生带着问题去阅读和学习。可以说微课帮助学生开启生物学习的大门,也有助于学生学习兴趣的激发。例如,在讲解《物质在人体内的运输》这部分知识时,微课教学的侧重点是让学生掌握血液循环的过程。教师在微课中提出了五个启发性的问题。心脏的四个腔你认识吗?哪个腔的壁最厚?心脏的四个腔分别与什么血管关联?心脏内的血液流向你知道吗?动脉和静脉的功能是什么?这五个问题借助微课导出,辅助以学生熟悉的人体结构和血液循环动态图,让学生对该部分内容的学习充满兴趣,积极主动地去探索这些奥妙。

(二) 加强互动,教师有效点拨

微课教学导入课程,必须要加强师生间的互动,让学生在教师的指引下深化知识的学习。初中生物是相对综合性的学科,涉及多方面的知识,也蕴含很多细小的难点。初中生物教师可借助微课讲解生物知识的难点和重点,加强与学生的课堂互动,鼓励学生以小组为单位,探究思考。教师作为教学指导者,当学生遇到困惑时要给予指导,帮助其深入学习探讨下去,发挥自身的积极作用,借助微课教学的同时加强对生物学习的引导,只有这样,初中生物教学才能更具研究性。

(三) 多元评价,培养核心素养

对于初中生物教学来说,在做好基础课程知识讲授的同时,更要关注对学生核心素养的培养。微课指导下的生物教学实现了评价的多元化,有助于学生学科核心素养的培养。教学评价的课件除了考虑微课的共性,更要结合生物学科的特殊性,关注教学现状,以学生为中心,加强学科与生活的关联,引导学生在直接的体验中学习生物知识,提升动手能力,实现学科核心素养的稳步提升。例如,在微课评价课件中针对血液循环这部分,教师可让学生在练习本上用红色和蓝色的笔分别绘制出人体血液循环示意图,并清晰注明血液的成分变化。教师借助微课展示点评指导,学生也能真正理解血液循环的过程,认识到血液循环的意义。借助微课实施教学评价,学生自主动手画一画,记忆更深刻,在微课的直观指示下,加深对枯燥知识的理解。

总之,微课作为创新的教學模式,在生物教学中的优势十分明显。在今后的初中生物教学中,教师必须创新思想,树立微课应用理念,从教学情境和问题创设到互动探讨,再从指导答疑到教学评价的多元优化,提升生物教学质量,实现学生生物学习能力的培养,实现高素质生物人才的输出。

参考文献

- [1]陈崇贞.论微课在初中生物教学中的应用[J].教育观察(下半月),2016(11):110+112.
- [2]李萍.微课在初中生物“翻转课堂”教学模式中的应用初探[J].科教文汇(中旬刊),2016(9):107-108.