

高中生物微课的制作和应用

吴蔚

(湖南省常德市汉寿二中 湖南 常德 415900)

[摘要]高中生物具有一定的微观性以及抽象性,学生在学的过程中,要想全面地掌握生物知识,就需要通过不断地研究与实验,才能够对生物知识做到全面了解。为了更好地帮助学生理解生物知识,教师通过利用微课教学方式,加强对学生的引导,使学生可以在课堂当中实现自主学习以及独立思考,同时教师也需要对资源的合理利用,确保微课的制作在实际应用中,可以提升微课实用性。因此,本文通过对高中生物微课的制作和应用进行分析研究,主要就是为了挖掘学生自主学习的能力,培养学生生物核心素养。

[关键词]高中生物;微课教学;制作和应用

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.04.599

前言

在当前“互联网+”的背景下,我国教育逐渐与信息化进行了结合,转变了传统的教学模式,在实际的教学过程中,通过对信息技术的利用,可以更好地吸引学生的注意力,使学生在课堂中可以全面发挥出自身主体的作用。在高中生物教学中,教师通过对微课的制作,能够凸显出本节教学的重点知识内容,使学生可以在自我学习中,能够提升自我学习效率,为日后的学习也能够奠定良好的基础。因此,本文所研究的内容,对高中生物微课的制作和应用具有重要意义。

一、微课的制作

在高中生物教学中进行微课制作,需要根据教学情况进行具体分析,首先,讲授型教学,也就是在涉及相关的生物知识时,可以微淘知识点进行微课制作。其次,就是概念型教学,也就是针对知识概念进行微课制作,最后,就是检测型,也就是根据高考的相关生物知识点,帮助学生巩固基础知识,以此来制作微课内容。在制作方法中,有以下集中方式。第一,加工制造法,也就是将现有的微课视频进行加工处理,并通过利用视频转录,将不同的知识点进行结合与分割,以此来满足教学需求。再次,原创开发方式,也就是在教师制作的过程中,自行创作,将知识点融入视频当中,不过教师需要具备一定的信息技术以及具备良好的教学资源,这种方式在实际操作中,是存在一定难度的,教师也需要根据该特点进行学习。

二、微课在高中生物教学中的应用

(一)课前的微课应用

微课在实际的应用过程中,主要就是为了引导学生对知识进行预习,使学生可以通过对微课的观察,能够了解教学中的主要知识点,同时可以明确学习目标。在课堂教学中,教师也能够针对学生的预习情况,与教材或者教学方式重新整理,根据学生在观看视频中所存在的问题,依次进行解决,并需要为学生提供相应的参考依据,使学生进行自主学习。不过,教师在微课的制作过程中,需要控制好微课的教学时间,在起到一定的引导作用后,还需要通过教师的讲解,或者学生之间的探讨,使学生能够对其中所存在的问题进行解决,并对教材中的知识内容进行初步了解。随后在教师的引导下,可以帮助学生更好进行知识学习。

例如,在《细胞中的元素和化合物》的教学过程中,教师就可以通过网络。查询相关的教学视频或者相关的微课资源,通过学习后,对微课内容进行重新规划,并且在课前,使学生能够通过微课食品的观看,能够对细胞中的数量以及种类等进行全面了解,从而对细胞结构的相关基础知识所有掌握,随后在不断地研究与深入学习后,可以帮助学生更好的掌握生物知识内容。

(二)微课的课上应用

微课在高中生物课堂中的应用,能够帮助教师更好地对学生进行教导,可以起到良好的辅助作用,在教学的过程中,教师可以利用多元化教学模式,为学生布置良好的教学情境,吸引学生的注意力,同时也能够提高学生的学习热性,使学生的

生物科学思维得到全面的提升,同时也能够帮助学生提升学习效率,掌握更多的知识内容。另外,在微课视频的作用下,也能够根据学生所提出的问题,帮助学生更好的学习知识,自我解决问题,同时也能够对所学的知识点进行巩固,加深学生对知识点的记忆,同时也能够更好地对知识点进行巩固。另外,生物教师也能够通过对微课的使用,对教学中的一些难点与重点进行突破,利用微课加强对知识的学习与互动,同时促使学生的思维可以达到良好的额锻炼,学生在课堂中,不仅需要知识内容进行观察与分析,同时也能够根据所学的知识点,进行相应的对比,了解每一个知识点的相似之处以及不同之处。

例如,在《细胞的癌变》的教学中,为了可以使学生更好地对细胞癌变情况进行观察,教师就可以在微课的作用下,制作Flash动画,使学生可以在课堂中能够对细胞癌变过程进行全面地观看,并且可以对知识有所认知,同时也能够使使学生更加直观地了解生物知识,提高学生自我学习效率。

(三)微课的课后应用

在教学后对微课进行合计与应用,可以帮助学生更好的掌握课堂中所学习的生物知识,同时也能够对所学习的知识机娘拓展,帮助学生对知识进行巩固,同时也能够对生物知识结构进行完善。在高中生物微课制作与应用中,尽可能地融入一些学生的生活案例,使学生在课后自我学习中,能够与生活进行联系。并且全面地增添学生的学习能力以及实际应用能力。

例如,学生在课堂中学习《生物科学与环境保护》后,在课下教师将微课视频发送给学生,促使学生能够根据所学习的生物相关知识,对课后的微课内容进行了了解,使学生在观看的过程中,可以对本节所学的知识进行反思,同时根据内容中相关生活案例,学生可以将所学的知识应用在生活当中,提高学生的生活时间能力,也能够培养学生生物的探索精神,促使学生可以更多的结合所学的知识内容,能够加以进行应用,这对于提升学生的学习效率具有一定的促进作用。

结束语

目前,在生物教学的过程中,微课已经成为一种较为常用的一种教学手段,能够促使生物教学内容变得更加丰富多彩,同时也能够促使微课生物形成更加具体化,通过对学生的学习特点了解,并对教材中的知识内容进行结合,可以促使整个高中生物课堂氛围得到提升,同时也能够使使学生更好地利用所学习的生物知识,可以在生活中进行应用,同时也能够提升学生的生物探索能力。

参考文献

- [1]岳坤.学案导学教学模式在初中数学教学中的实践与研究[J].教育,2016,000(002):00271-00271.
- [2]孔德意.“学案导学”教学模式在初中数学教学中的有效性[J].教学学习与研究:教研版,2014(2):25-25.
- [3]杨菊.“学案导学”教学模式在初中数学课堂教学中的应用[J].新课程学习(基础教育),2014,000(003):42-42,43.