

巧用微课优化职高生物教学有效性

曹慧琴

(襄垣县职业技术学校, 山西 长治 046200)

摘要:随着职业教育改革的深入推进,教育信息化已经成为职业教育的重要改革趋势。在此背景下,微课作为一种教育信息化的代表技术,被广泛应用于职业高中教育中来,有力地提高了各学科以及各专业教学的有效性,这也为职高生物教学提供了良好的发展启示。在教育实践中,职高生物教师应当立足新的时代教育形式,加强微课在教学中的渗透,积极打造“微课+教学”的职高生物教学新常态,以微课为助力,来提高教学的趣味性与实效性,从而为学生生物素养以及综合品质的发展奠基。基于此,本文首先介绍了微课的内涵与特点,并在阐述其在职高生物教学中应用意义的同时,就其应用的实践策略做了详细探讨,以期能够给广大教师提供一些新的借鉴参考。

关键词: 职高; 生物教学; 微课

对于职高教育而言,其本质目标是培养与社会发展和岗位需求相匹配的高精尖、技能型人才。而如今,教育事业已经正式迎来了2.0时代,信息化已经成为职高教育的重要发展方向。如果职高生物教师依然秉承言语式或说教式的教学方法的话,很难起到好的教学收益,甚至会引发学生产生厌恶或畏难情绪,给后续将教学埋下负面隐患。而微课技术的运用,符合信息化的时代教育形式,能够进一步丰富职高生物教学的内涵与形式,提高学生的学习收益。因此,在新时期,职高生物教师应当秉承创新化与现代化教学观念,立足教育信息化的时代形式,正视微课的内涵特点与应用意义,以微课为依托来创新教学设计和教学环节,从而实现提升教学效果和发展学生生物素养的双向教育目的,为学生更好的发展保驾护航。

一、微课教学手段的阐述

微课,顾名思义指的是一种微型的视频课程。具体来说,是指一种以信息或者互联网手段为支撑,以视频短片为主要形式,对某一知识点或者教学内容进行分钟数分析的教学手段。他的构成要素有很多,最常见的有知识点、辅助教材、视听资源、引导问题以及测试题目等等。从运用途径方向来看的话,微课作为教育信息化时代的代表性技术,是一种辅助教师教学以及辅助学生学习的有效工具。

二、微课的特点分析

对于微课来说,其最突出的特点就是视频教学了。通过微课,生物教师能够形象化地展现生物知识点,从而营造一种视听一体、多姿多彩的课堂,这对于教学效果的提升是极为有利

的。参与提升,微课还有着短小精悍的特点,整体的视频时常较短,大多为10~15分钟左右,但内容比较有针对性,能突出某一概念或知识要点,并且可帮助教师打造任务化或者翻转化等形式的课堂。此外,微课有着运用便捷、用途广泛的特征,它不但可以被应用到教学之中,而且在预习、复习以及练习等环节都有着极高的应用价值。

三、微课在职高生物教学中的应用意义

(一) 符合职业教育改革要求

我们都知道,新课改强调了教学模式的改革,在此形势下,教育信息化已经成为职高生物教学的重要发展方向,不少职业高中纷纷加大信息化设备的投资和投入力度,这也为微课教学的运用带来了极大的便利,将微课渗入到职高生物教学中来,符合教育信息化改革的要求,不但能够进一步提高生物教学有效性,而且对于职高生物的现代化改革与发展也大有裨益。

(二) 符合学生学习需求

我们都知道,在职高生物教学中,不乏一些抽象性强、理解难度大的知识点,而职高学生由于思维能力、逻辑能力发展不足,使得他们在面对这些知识点时,常常倍感吃力,极易产生厌恶或抗拒等情绪,影响着生物教学的良好开展。而微课作为一种针对性较强的信息化手段,一方面能够以学生熟悉且喜欢的方式进行授课,刺激学生的视听感官,激起他们的学习热情,另一方面也能够更好地突出知识点的概念或意义,让学生更加便捷地体悟到相关知识点的精髓。而且,微课还能打破现实课堂的教育壁垒,为学生提供更为宽广和个性化的学习与复习路径,深化和巩固他们的生物认知,而这对于他们思维能力以及生物素养的发展都是极为有利的。

四、微课在职高生物教学中的应用策略

(一) 新课导入, 激发兴趣

俗话说,良好的开始是成功的一半。对于职高生物教学来说,做好新课导入工作是良好教学效果的重要保障。而若想实现这一点,单纯依靠以往言语式或说教式的教学模式显然是不现实的,对此,教师不妨把握趣味教学这一主线,将视角放在微课技术之上,发挥其增添课堂趣味和辅助课堂教学等方面的优势,让学生能够乐学、好学并且知学,从而为后续教学效果的提升奠定基石。

例如,在讲授《动物新陈代谢过程》的知识点时,教师可设计趣味化的导入微课来激起学生的学习热情。首先,教师可

依据教学内容,结合网络视听资源,在微课中引入一些相关视频如“空腹喝牛奶动画”等,接着提问一些问题:“为何在空腹情况下不要和牛奶?”“你有类似经历吗,空腹喝完牛奶会怎么样?”然后指引学生进行思考,并趁机引入相关知识点,这样不但能激起学生的学习热情,而且还能为后续教学效果的提升奠定基础,可谓是一举两得。

(二) 课堂运用,突破难点

在职高生物教学中,不乏一些知识难点,在讲述该部分知识点时,教师如果仅凭言语讲述是难以获得好的效果的。而在教育信息化的背景下,教师可将微课与生物难点教学进行联系融合,以形象化的视频教学来简化学生的学习难度,助力其突破学习难点。

例如,在讲授《细胞的分裂与分化》的知识点时,如果仅凭言语和相关图片来帮助学生理解这部分知识的话是不太现实的,甚至会令学生丧失兴趣。对此,教师可借助微课手段之便,来打造新式课堂,助力学生突破学习难点。首先,教师可设计精良的章节微课并展示与课堂之上。在微课中既要包括一些知识点的引导,也要包含一些视听资源,如细胞分裂Flash动画等,更重要的是,教师可设置一些具有启发性的问题,如细胞分化的“概念是什么”“意义是什么”以及“什么是细胞全能性”等。然后教师可在班内组建多个4-6人的生物小组,指引各组成员通力合作一同去协商、分析出问题正解。最后,教师可在各组依次阐述完自身答案之后,和他们一同总结一下其中的要点。通过这样探究性、翻转型的微课教学来实现教学趣味性和实效性的双提升。

(三) 实验应用,直观展现

我们都知道,生物属于一门以实验为基础的自然学科。科学有效的实验教学一方面能够激起学生的生物学习热情,提高教学有效性,另一方面也能够深化学生的生物认知,为他们科学思维、创新意识的培养提供助力,对于其生物素养的发展大有裨益。

在职高生物中有着诸多实验内容,然而由于实验材料等因素的限制,造成这些实验教学无法灵活呈现,这对于学生生物认知的深化是极为不利的。

对此,在生物实验教学中,教师不妨将视角放在微课之上,对于直观形象、操作便捷等特点加以善用,从而让学生更好地观摩相关实验内容,并且获得能力与素养的提升。

例如,在讲授植物栽培、动物饲养等相关内容时,由于其中的实验教学内容涉及时间较长,在教学中不易操作,所以教师可引入相关微课,通过简短的视频来快速展示动植物的生长过程,从而开阔学生的生物视野,让他们能够联系书本知识点,

快速在脑海中构建起认知框架。

又例如,在面对一些大型或微型实验时(如生态系统、草履虫应激性实验等),教师可引入相关微课,让学生能够在视听资源辅助下,更加深刻地理解其中的知识要点。

(四) 课后运用,巩固认知

在职高生物教学中,由于课时所限,教师经常无法在限定课时内详细或反复地讲述一些知识点,这也很容易使学生出现知识脱节等情况,造成教学效果不尽人意。

对此,职高生物教师可将微课作为教学依托,革新课后练习和复习形式,以此开辟生物教学第二讲堂,进而在给予学生别样学习体验的同时,巩固其生物认知,并且为他们自学、思维以及处理问题等能力的发展提供助力。

例如,在讲授完《染色体》的知识点时,教师可将章节微课与数字试题一同上传至班级微信群或者钉钉群中,指引学生在课后进行不限时地复习与练习。同时,教师还可结合微课,在交流平台与学生展开知识点的互动,把握其学习难点,进而采取网络连线辅导和现实课堂教学相结合的方式帮助他们消除学习疑虑,从而使他们的学习效果得到有力提升。

五、结语

总之,在教育信息化背景下,将微课渗入到职高生物教学中来有着诸多现实意义。生物教师应当立足新的时代教育形式,以微课手段为依托,不断创新教学设计和教学模式,从而打造趣味化与实效化兼备的生物新讲堂,让学生能够在学习中保持长久学习活力,并且获得思维能力和生物素养的良好发展。

参考文献:

- [1] 高澄清.浅析微课在高中生物教学中的应用策略[J].考试周刊,2020(88):117-118.
- [2] 姜晓容.浅析微课在高中生物教学中的优势[J].考试周刊,2020(86):129-130.
- [3] 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.
- [4] 汪永显.微课在高中生物教学中的创新应用[J].文理导航,2020(002):67.
- [5] 张玉霞.基于微课在高中生物教学中的运用研究[C]//2020年教育创新网络研讨会.0.
- [6] 陶银霞.例谈微课在高中生物学教学中的应用[J].课程教育研究,2020(37):54-55.