

翻转课堂给中职生物学教学带来新的活力

◆吴桂林

(江苏省江都中等专业学校 225200)

摘要:教育的改革是一直在谈的话题,中等职业教育也不例外。近几年来,中职课堂随着改革的不断深入出现了翻转课堂,对于这种课堂教学方式,中外的相关学者对其可行性已经进行了不少的研究。本文通过对翻转课堂相关概念和具体形式的阐述,研究发现翻转课堂对中职生物学现阶段的教学方式以及成效等方面有明显的改善作用。

关键词:翻转课堂;中等职业教育;中职生物学教学

比尔·盖茨曾提及“想要打造一个伟大的老师,可以从将他的课堂更加广泛的推广做起。”其实,也就是说可以将教师的课堂教学通过影音的方式向学生进行传授。通过对于翻转课堂相关内容的分析研究,不难发现,这种新型的教学方式在我国现阶段教育改革中存在着积极的意义。

1.对翻转课堂的认识

1.1 翻转课堂的概念

翻转课堂想法最早出现于美国佛罗里达州的一所中学,两个化学老师针对学生经常由于各种原因迟到或者不能按时上课的问题,提出将他们的授课内容录制成视频以便于学生课后随时进行观看、学习。这种方式有利于为学生提供免费的学习资源,避免由于各种原因导致的缺课影响学生的学习,同时也能减轻老师为个别学生补习功课的工作量。

随着我国教育改革的深入,翻转课堂的作用已进行了丰富和发展,不再停留在为缺课的学生补习这一层次上。也就是说,我们的翻转课堂是颠倒教学相关形式的先后顺序,让学生在过程中利用网络信息化环境享有充分的自由,使学生能够选择自己喜爱的接受知识的方法。

1.2 翻转课堂的具体形式

1.2.1 教学流程翻转。翻转课堂对教学进程进行了重构,即先教后学转变为先学后教。知识传授发生在课前,教师发布学习资源与任务,并提供答疑辅导,学生自定学习步调;知识内化发生在课中,教师依据学生学习反馈,进行重点难点讲解,通过面对面交流讨论,实现个性化指导。通常情况下,传统课堂的知识内化需要学生独立完成,由于缺少教师和同学的支持与帮助,学生往往会感到挫败、沮丧,失去学习动机与自我效能感,翻转课堂不仅弥补这一缺陷,还将学习主动权交给学生,教师的讲授时间减少,学生的问题解决时间增多,使学生能够按需求进行学习。

1.2.2 教学主体翻转。翻转课堂实现了“以教师为中心”向“以学生为中心”的转变,教师从传统的知识权威变为学生学习的导师,学生从传统的被动接受者变为主动的学习者,充分体现了学习的主体性和必要的能动性。课前教学微视频、教学资源的学习,学生可以按照自己的节奏进行,或快或慢,让教学诸要素适应个体需要。对于疑难知识点,学生可以通过网上查寻获得解答,也可以寻求教师、同学的帮助,在线交流、答疑,或者留在下次课堂提问、对话、协作、讨论等。教师在整个教学过程中扮演着辅助者的角色,为学生创设良好的学习条件,以及进行学习引导与帮助,指引和干预着学习的方向与进度。

1.2.3 教学内容翻转。翻转课堂转变了教学内容呈现的顺序,将传统课堂上的内容放到了课前和课后,学生通过课前和课后的学习与巩固完成知识吸收,再通过课堂互动活动完成知识内化。同时,翻转课堂转变了教学内容呈现的形式,课前教师需要将教学内容制作成微视频,或整理出相关的教学资源,发布在网上,学生随时可以通过网络进行材料学习,与教师、同学进行交流讨论。

2.实施翻转课堂必备的条件、要求

在中职生物学教学中,想要实施翻转课堂的教学模式,就要充分地保障两个方面的条件、要求,即现代教学设施的建设和完善以及教师专业素养的提升。

2.1 现代教学设施的建设和完善

信息技术的发展是翻转课堂实施的必要条件,想要有质有量

的使学生享受在线学习的乐趣,就要重视平台的相关建设,只有这样才能让学生在平台上进行学习问题的沟通和交流。平台的设施建设可以确保翻转课堂教育模式的实施,同时也有利于提高教学的质量和效果。

2.2 提升教师的专业素养

想要使翻转课堂在中职生物学的课堂中得到实施和运用,就要努力提升中职生物学教师的自身专业素养,转变传统的教育观念,形成与时俱进的教育理念,对现阶段我国中职生物学教学形成新的定位。在传统的教学模式中,教师只注重于课本知识的传授,而在翻转课堂里,教师应该将注意力更多地放在学生的学习过程上,这种教学模式不仅有利于教师自身形成独特的中职生物学教育思想,更有利于使学生形成自主学习的观念。

3.翻转课堂在中职生物学教学中的应用

由于中职生物学实验内容较多,而且不少实验内容的实验时间又比较长,有的内容的教学步骤又比较复杂,导致很多学生在学习过程中无法及时准确地把握住学习重点。

因此中职生物课堂通过推行翻转课堂教学,对重难点问题进行专门的分析,明显提高了学生的学习效率和学习质量。

通过翻转课堂的教学,有利于学生明确学习目标,在掌握基础知识的同时,也能够通过视频的指导自主开展实验,提高有关中职生物学知识的实践能力。具体实施可以从以下几方面入手:

3.1 课前教学准备

3.1.1 教师精心制作教学视频。在课前,教师需在全面掌握和深入理解教学内容的基础上,将网络信息技术与教学内容有机地结合在一起,制作出相应的信息化教学资源。信息化教学资源以教学视频为主,教学视频需简短精致,教学信息需清晰明确。视频的时长控制在十分钟左右,在这个时间范围内学生的注意力比较集中。在制作过程中,最好将每个视频分别针对某个特定的问题,这样便于学生查找和学习。在教学视频后面可以设置几个小问题,有助于学生及时检测和判断自己的学习情况。

3.1.2 学生自主学习课程内容。教师在上课前将录制好的教学视频上传到某特定的网站上,学生则可以通过账号登录网站进行观看和学习。通过网络发布的教学视频具有暂停和回放等多种功能,如果学生在观看视频的过程中遇到疑难问题,则可以反复观看。对于重点问题、感兴趣的问题以及自己解决不了的疑难问题,学生应该做好记录,以便在课堂上进行反馈和讨论。教学视频功能强大,使用起来灵活方便,有利于学生自主学习。

3.2 课堂教学设计

提到翻转课堂,人们往往以为只是教学视频而已,其实这是一个误区。教师对教学视频的设计制作固然重要,但富有成效的师生面对面互动交流的教学活动才是翻转课堂最重要的价值所在。学生在课前通过观看教学视频进行了自主学习后,已经对教学内容有了初步的认识和了解,并掌握了一定的生物学知识与技能。在此前提下,教师可以根据教学内容提出相关的、有趣的问题,调动起学生的学习积极性,为进一步的课堂教学做好准备。由于学生在课前已经初步完成了学习活动,课堂教学的时间就相对充裕了,教师可以根据实际情况灵活地设计和组织教学活动,例如:组织学生围绕教学主题开展实验设计、生活观察步骤设计、社会调查方案设计等,组织小组合作学习、实验和讨论等,把学习的主动权交给学生。教师通过多种方式为学生创造自主探究和实践的机会,能够使使学生将自己对教学内容的认知与体验充分地展现出来,便于教师全面地把握学生对知识的掌握情况。在这一过程中,教师要对反映出问题进行收集与整合,采用集中辅导与个别指导相结合的方法有针对性地进行答疑解惑。另外,教师在课堂上要对相关知识进行适当的补充与完善,做好归纳和总结,以便进一步加深学生对知识的理解,切实提高学生的生物学知识水平。

3.3 利用翻转课堂提高教学的有效性

3.3.1 联系学生生活实际,激发学生学习的积极性。由于中

职生物学学科不仅仅是一门应用型的学科,同时也与我们的日常生活息息相关,因此,在制作视频时要充分考虑生活实际,把书本理论知识与生活实际联系起来,让学生在观看视频时体会到来自生活的乐趣,学生在学习过程中一旦遇到疑难问题就会想到去翻看视频,从而使翻转课堂在教学中得到充分的运用,提高学生的对知识点的理解能力。

3.3.2 理论教学与实验教学有机结合,提高学生的理解能力。理论教学往往比较抽象,学生不易理解,而实验比较直观,两者通过教学视频,可起到事半功倍的效果。如:被子植物的有性生殖过程,理论教学需要讲解开花、传粉、受精三个过程,特别是受精过程,需要经过花粉粒落到雌蕊柱头→萌发形成花粉管→伸入柱头→沿花柱伸入胚珠→通过珠孔→进入胚囊→进行双受精,是一个非常抽象的过程;而实验教学,开花→传粉(用雄蕊的花粉给雌蕊的柱头传粉)→子房开始膨大→花冠、雄蕊萎缩脱落,过程很直观。通过理论教学和实验教学的不同视频的观看,把抽象的内容和直观的内容进行对比,显然加深了学生对这部分知识的理解。因此,翻转课堂更有利于学生课后复习时对课堂的内容和实验进行回顾。

3.3.3 建立多样化的知识体系,完善学生的知识网络。教室可以将课堂的探讨法与翻转课堂相结合。授课的目的主要是增加学生的思考能力。积极的创造实验条件,通过翻转课堂的知识传授,让学生了解每一个实验内容具体的实验步骤并自己动手进行实验。如进行观察植物细胞的有丝分裂过程实验时,具体实验操

作,每个步骤控制的时间长短等等,通过实验让学生对植物细胞的有丝分裂过程有个清晰的印象。这样既有利于激发学生的学习积极性,同时又有利于学生理解重难点。

4. 结语

目前翻转课堂在我国逐渐流行,在中职生物学课堂上得到了运用和推广,那么相应的教学评价方式的改革也势在必行,即:教学评价的时机要全程化;教学评价的内容及方法要多样化;教学评价的主体要多元化。只有动态、多样、多元的教学评价才能真正体现出学生的学习过程及成长收获。但翻转课堂的教学评价方式及具体内容需根据不同的中职课程的要求及特点进行必要的调整,各方面评价的权重也有待进一步商榷。

伴随着经济和科技的不断发展,我国的教学体系应该得到与时俱进的发展。针对我国现阶段授课存在的问题,翻转课堂应运而生。翻转课堂有利于学生充分的掌握重难点,为自主实习和课后复习提供了帮助。对于中职生物学课堂而言,老师的角色进行了转变,不再是单单的授课而是对学生学习效果进行了充分的掌握。因此要不断的发展翻转课堂教育,为其提供有力的软硬件保障,从而推动我国文化教育的不断发展。

参考文献:

- [1]陈兰君 翻转课堂与微课教学在大学化学教学中的应用 化工管理, 2017.11.
- [2]杨威 翻转课堂在大学英语教学中的应用探究 现代交际, 2018 .15 .