

巧用信息技术打造初中生物高效课堂

陈瑞娟

(河北省邢台市内丘县第二中学 河北 内丘 054299)

[摘要]为了培养学生的综合素质,提高农村初中生物教学的质量,让信息技术与生物教学互融互合刻不容缓,运用信息技术中的多媒体课件,视频,小微课,演示实验等,为学生创造了一个轻松学习、学以致用学习环境,增加课堂的直观性趣味性,多样化教学方式,创设宽松和谐的学习气氛,丰富学生的信息资源,激发学习兴趣,提高学习积极性。

[关键词]初中生物;信息技术;生物教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.05.1871

信息技术提供的图像、动画、视频等资料,资源丰富,形式多样,声情并茂,直观生动,给学生感官的刺激。集中学生注意力,知识更加生动有趣,调动学生的学习热情和求知欲,教学针对性更强,能极大地激发学生的兴趣。信息技术越来越多地应用于教学中对提高教学水平的具有深刻的现实意义。

一、初中生物教学与信息技术结合的意义

将信息技术运用于初中生物课堂,网络资源丰富多彩,激发学生学习兴趣,将生物知识具体展现在学生眼前,可以将人类肉眼无法看见的微观世界形象地展现在学生眼前,让学生近距离接触生物,将现实生活中极为罕见的动植物呈现给学生。使原本抽象的书面知识,变得形象形象化、具体化,有利于增强知识的直观性,有助于实现初中生物知识的难点突破,播放音乐和视频,给予学生强烈听觉和视觉冲击,引起学生的好奇心,最大程度上的激发出学生的求知欲望,增强学生学习的意识。从而达到教学目的。

二、信息技术背景下初中生物教学的不足

(一) 初中生物教师应用信息技术教学水准不高

信息技术在中学生物教学中的应用越来越普遍,但是仍有一些教师认识不到信息技术在教学中的优势,对信息技术教学准备不足,在课堂上放映给学生观看。仅仅相当于将黑板板书变成了彩色板书而已,忽略了创新性的思考,教师能够通过高水准的PPT制作,开阔学生的视野,将其与生物实验结合在一起,提高教师的教学水平。

(二) 部分教师缺乏系统的信息技术教学培训

在教学过程中,教师为了省力直接引用教学视频,在课堂上播放。缺乏系统的信息技术教学培训,个别年龄大的不会制作课件和视频,这极大减少了他们对于信息技术教学的热情。有时直接将网上找来的教学视频,缺乏针对性,学生在学习中依旧处于被动地位,对教学质量的提升毫无益处。如果学校能够有组织地为这批教师进行专业的信息技术教学培训,那么相信学校生物的教学效率可以更加上升一个层次。

三、信息技术背景下初中生物教学的优化策略

(一) 提升教师素质

在信息技术运用于中学生物教学的应用过程中,提升教师专业水平与信息技术应用能力,充分利用互联网、大数据、人工智能等新技术,助推教师专业发展,提高培训指导的针对性,研修资源的适用性,精准性,生物教师与时俱进,提高教学技能,提高自身素质,增强责任心,促进教师主动应用信息技术、提高应用水平。

(二) 探索科学教学模式

备课,讲课以及测评环节做到正确运用信息技术。探索科学教学模式,聚焦精彩激情课堂,巧用信息技术图片与视频做成PPT,吸引了学生的注意力,增强学生的互动性、参与性。

使信息技术在初中生物教学中发挥最大作用。

四、初中生物教学与信息技术整合的优势

(一) 巧用信息技术创设情境,激发学习兴趣

教师可以通过信息技术将生物课堂中的教学知识点,通过选取时间短、画面清晰,引用一些有趣的生物教学动画以及视频来呈现出来,构建丰富的教学情境,激发学习兴趣。比如,在学习“种子的萌发”时,生物老师可以播放动画片段,在听觉和视觉上吸引学生的注意力,先用动画导入植物从种子开始发育成大树模拟动画,然后切换PPT着植物发育到某一个阶段的详细结构示意,让学生能够清晰地了解到成长的萌发过程,直观形象,印象深刻,比直接展示图片和文字效果好很多,在形象的知识面前,难度自然会大大降低。

(二) 巧用信息技术、突破教学重点和难点

借助多媒体精心设计、动画演示,构建合理的生活情境,勇于创新的课堂教学情境,全面丰富的资源,课程的趣味性,使抽象、难懂的生物学知识形象化,突破教学重点和难点,从而提高生物课堂教学效率。例如,在讲授“细胞的吸水与失水”一节时,教师利用信息技术播放动画呈现细胞吸水与失水的过程,方便快捷,生动形象,教师及时的讲解,学生很轻松地理解了教学重点、难点。掌握住了知识内容。

(三) 巧用信息技术扩大教学容量和拓宽视野

生物与信息技术教育的整合具有得天独厚的优势,利用信息技术增加知识储备,借助丰富的网上资源,把课本知识延伸到课外,扩充教学知识量,在有限的教学时间里,吸引学生增加信息获取量,可以使学生拓宽视野,开阔思路,增加信息渠道和课堂的教学容量。使课堂教学更为生动活泼,趣味盎然,学生在轻松快乐的教学氛围中,获得知识。比如,比如血流的管道血管这一节,播放血液流动的方向的微视频,学生能清晰地观察到三种血管的不同之处。就能轻而易举地得出结论,在课堂上,借助微视频的播放,教师可以给学生传播大量的信息,扩大课堂的容量,拓宽了学生的视野。

结束语

在初中生物课程教学中,利用好信息技术教学中的优点,有效的为生物教学服务,以出色的教学吸引学生,以春风般的温暖关爱学生,让学生在宽松愉悦的扭力中,汲取知识,同时教师也要以积极的态度对学生加强网络道德教育,使学生会正确运用网络,以饱满的热情全身心学好各门科学文化知识。

参考文献

- [1]叶巧玲;浅谈信息技术与初中生物教学整合的必要性[J];学苑教育;2018年09期
- [2]张长琦;现代信息技术在初中生物中的应用[J];青少年日记(教育教学研究);2015年10期