

浅谈初中生物教学中的多媒体技术应用策略

李靖妮

吉林省松原市扶余市新源镇中学 吉林 扶余 131202

[摘要]现如今,在科技的发展和新课改的不断推动下,教育相关部门对学生以及教师的态度和要求发生了转变,教师要在教学活动中以学生为主体,促使学生积极投注到课堂的教学中,实现综合素质的发展。对于生物来说,教师更要紧跟时代的步伐,将多媒体技术和生物教学相结合,把多媒体的优势展现在课堂上,激发学生学习生物的兴趣,在提高学生生物水平的同时培养学生的想象力和创造力。鉴于此,本文简单叙述了多媒体教学技术在初中生物课堂教学中的应用优势,提出了初中生物课堂教学中应用多媒体教学技术需要注意的问题。最后探索了初中生物教学中的多媒体技术应用策略,旨在为初中生物教师提高教学质量提供帮助,培养学生生物学学科素养。

[关键词]多媒体技术;初中生物;教学策略;应用策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2020.03.029

前言

生物学是一门自然科学,是初中生必修的科目之一,包含了动植物的结构组成和发展规律,这一特点决定了生物学的教学有区别于其他学科,要经历一定的实践操作才可以建立起生命的规律。所谓多媒体技术,就是将文字、图片等各类信息加以整合,经过加工和处理后再利用计算机呈现出来,从而实现信息的交互。因此,将多媒体技术和生物学教学相结合便可以帮助学生简单化复杂的生物知识,教师要在日常的教学活动中融入多媒体技术,调动学生学习的积极性,让学生通过多媒体去弥补实验的不足,通过多媒体去巩固知识掌握生物学理论的运用和实际的操作,提高生物课堂利用效率,使学生可以在课堂中提高生物素养。

1 多媒体教学概述

多媒体教学是指在教学过程中,根据教学目标和教学对象的特点,通过教学设计,合理选择和运用现代教学媒体,并与传统教学手段有机组合,共同参与教学全过程。以多种媒体信息作用于学生,形成合理的教学过程结构,达到最优化的教学效果。多媒体教学在发展初期时,大多采用投影、幻灯、音频和视频的方式应用于课堂教学。多媒体教学利用多种媒体形式,将课程知识进行收集、整合和展示,与传统教学模式进行有机结合,弥补了传统教学课堂生硬、死板的缺陷。多媒体辅助教学,能让学生更清晰直观地学到知识,也能让学生对课堂保持兴趣和积极性。

2 多媒体教学技术在初中生物课堂教学中的应用优势

2.1 优化教学过程

由于教师在生物课堂教学过程中,经常会学到一些生物的形态结构以及生理功能等知识内容。如果仅靠教师借助实物或者标本等工具来向学生讲解或演示实验过程,由于研究目标过小,是很难顾及到每一位学生。通过在课堂教学过程中应用多媒体技术,能够使抽象化的生物知识展现得更加直观形象,更有利于减轻学生的学习压力,同时也会使学生们逐渐地激发学生深入思考的学习能力,这样能够让学生对学习生物知识产生更多的兴趣。

2.2 促进师生之间交流与互动

由于初中生物课堂教学时间比较有限,教师无法全面检验学生课堂学习质量的好坏,同时也难以有效地开展课堂交流互动教学模式。通过将多媒体教学技术应用到课堂教学过程中,能够让教师有更多的机会创设具有趣味性的教学情境,并且也会使初中生更容易产生求知欲和探索欲,这样能够使使学生更加积极主动地与教师同学进行深度地交流和互动。同时也避免出现浪费课堂时间的现象。从而有效地提高初中生物课堂教学的效率,同时也能达到师生互动和交流的目的。

3 初中生物课堂教学中应用多媒体教学技术需要注意的问题

教师也要注意传统授课与多媒体教学技术相结合教学的重要性,同时教师也要在运用多媒体教学技术的过程中,注重学生是课堂教学的主体性,必须要充分地发挥和调动学生自主分析问题和解决问题的能动性,尤其在各种生物实验课堂上,更应该加强学生们实际动手操作能力,这也是多媒体课件演示所无法替代的。同时教师所制作多媒体教案内容也要考虑到当前学生的特点,以及新课程改革中的要求来进行设计。国家相关部门也可以为学科教师提供更多的生物学科素材,这样也可以有效地提高多媒体技术在生物课堂教学中的应用效果。

4 初中生物教学中的多媒体技术运用策略

4.1 应用多媒体技术,开展课堂教学

教师在课堂中利用多媒体技术最多的活动就是课件的展示,教师可以将学科的基本知识,课堂中的重难点,课外内容的拓展以及学科的逻辑体系清晰直观展示给学生,学生可以从课件中一目了然的获取知识,学习到教师想要传授的学科重难点。同时,利用多媒体进行课堂教学还可以吸引学生的注意力,使学生能够专注于课堂中。因此,教师在利用多媒体制作课件时要注意课件的内容要生动有趣,要能够吸引到学生的注意力,还要包含清晰的学科逻辑体系以及本堂课的重难点,让学生可以通过课件去学习到生物知识,保证课堂效率。

例如,教师在教学《认识生物》一课时,可以利用多媒

体给学生展示一些花、鸟、树木、动物、山石的图片，然后让学生去说出哪些图片是生物，哪些图片不是生物，引导学生通过课件上展示的图片总结出生物的规律，之后，教师可以给学生展示一些瓜果蔬菜的图片，让学生试着说出生物靠什么存活，在学生回答的基础上帮助学生总结正确的规律，以便于学生更好的理解生物的概念。最后，教师要借助课件帮助学生巩固本堂课学习到的知识，比如给学生展示珊瑚和珊瑚虫的图片，让学生说出哪一张图片的内容是生物，原因是什么。这样，学生可以对生物的概念和特征有更清晰的把握，对于知识的掌握和运用能力也会得到提高。

4.2应用多媒体技术，创设情境，突破教学难点知识

初中生物教材中的知识点大多都比较抽象难以理解，学生在遇到学习困扰时总会出现学习情绪消极化的现象，长期下去会严重阻碍初中生学科成绩的提高。通过教师将多媒体技术与教学内容进行融合，能够使静态的生物知识点变得动态形象化，同时也会使复杂抽象的生物学习问题展现得具体化、简单化，这样能够让学生以后在遇到各种生物学习难题能够更好地进行解决。

例如，教师在教学《植物体的结构层次》课程时，教师可以运用多媒体教学技术向学生们展示绿色开花植物的六大器官的结构形式以及各组成结构的功能，这样能更好地激发初中生对生物知识的探究欲望，同时也能够使教师更好地理解动植物体结构层次的不同。同时也会使抽象化的生物知识更加形象化。部分学生在学习人体的四种基本组织知识时，总会产生各种疑惑，学习问题，教师可以通过运用多媒体教学技术，来引导学生将思维导图中空白处填写正确完整，以此来帮助学生们更好地了解上皮组织、结缔组织、肌肉组织、神经组织的结构特点以及分布情况和主要的功能。这样更好地学生学好生物知识打下坚实的基础。

4.3应用多媒体技术，进行学生探究活动和实验

除了理论知识的传授，教师还需要在教学中培养学生的自主探究能力以及实验操作的能力。这就要求教师在教学中充分调动学生的积极性，使学生对生物充满好奇，愿意主动进行生物学的探究或实验，通过自己的能力去完成信息的搜集整理，最终实现知识的掌握运用。同时，实际动手实验可以帮助学生将复杂的知识简单化，学生可以更容易的理解教学难点，对教师想要传授的知识有更深刻的认识，将被动接受枯燥理论的过程转变为主动地探究学习的过程，提高学生的学习效果。

例如，在教学《爱护植被，绿化祖国》时，教师在通过课件引发了学生学习的兴趣并让学生对知识有了初步的理解后，可以让学生进行自主探究学习，将学生分为四人小组，分配给学生探索的问题让学生通过查询资料以及现场调查去理解绿化祖国的意义，这样学生不仅对绿化祖国有了更深刻的认识，自主探究的能力也可以得到提高。

又如在教学《练习使用显微镜》时，教师要先让学生对显微镜有初步的了解，才可以使学生在实际操作的时候更加得心应手，而显微镜比较小，教师在讲述一些内部构造的时候无法直接展示给学生，就可以通过多媒体将显微镜的结构讲述清楚，帮助学生更好的认识显微镜。这样，多媒体的使用可以帮助教师提高课堂效率，达到理想的课堂效果。

4.4应用多媒体技术，实行网络化教学

随着科学技术的发展，网络技术在生活中的应用率越来越高，相比于枯燥的课本理论知识的学习，学生更喜欢通过网络去获取信息，这为学生的生活带来的极大的便利。但是，由于初中生年龄较低，思维发展还不够成熟，控制力不强，在利用网络获取知识的同时很容易被丰富多彩的信息所吸引，因此，教师要利用网络的这一特性，在引导学生通过网络进行学习的同时加以调控，帮助学生进行正向的学习。

例如，教师在教学《种子植物》时，可以让学生通过互联网去搜寻各种种子的图片，去观察不同种子结构上有哪些不同。教师还可以将上课的过程录制下来，分享在网络平台上，组织学生课下自行观看，查漏补缺，加深对课堂上掌握程度有所欠缺的知识的理解。另外，教师要对获取的知识进行调控，为学生推荐一些网站避免学生在搜寻资料的过程中被无关的信息所吸引，同时，教师还可以通过互联网和学生产生互动，评价学生的学习过程，并给予学生一定的鼓励，促使学生愿意利用多媒体进行自主学习，加深教师和学生之间的牵绊，改善师生的关系，加强师生之间的交流互动，从而使学生勇于向教师提出问题，分享自己的状态，提高学生的综合能力。

结束语

概而言之，在生物课堂中，充分利用多媒体技术，可以有效提高课堂教学效率，帮助学生更好掌握生物的规律，解决学生学习生物时会面临的时间以及空间的限制，通过各个角度去帮助学生理解生物学的原理。因此，教师要将多媒体技术应用在教学过程中的方方面面，在课堂教学中，在学生的探究活动和实验中，在网络化的学习中，结合多媒体技术提高学生的观察能力，给学生展现一些学生无法实际操作的实验，加深学生对生物学的理解和认识，使每个学生都能够达到理想的学习效果，实现学生生物学综合素养的提高。

参考文献

- [1] 杨保华. 对初中生物教学中多媒体技术应用的探究[J]. 教育实践与研究(B), 2017(04).
- [2] 毛全生. 多媒体设备在初中生物实验教学中的应用[J]. 中国教育技术装备, 2015(15).
- [3] 杨芳. 初中生物教学多媒体应用现状研究[J]. 知识库, 2019(07).
- [4] 孟庆胜, 丁玉奎. 浅谈初中生物教学中的多媒体技术运用策略[J]. 中国教育技术装备, 2018(15).