

关于信息技术在初中生物教学应用中的思考

郭翠英

(江西省赣州市章贡中学 江西 赣州 341000)

[摘要]随着我国计算机信息技术的全面发展,全新的教育时代已经到来。现阶段我国不同学段都在由传统教学体系逐渐向现代化的教学体系开始转变。在初中生物教学体系中,先进的信息技术给生物学科带来了全新的教学面貌,教师在课堂教学中通过对信息技术的辅助,能够将以往学生难以理解的知识点直观呈现出来,有效增强初中生对该门学科的学习水平。本文将人教版初中生物教材作为研究背景,探讨信息技术在初中生物教学中的应用策略。

[关键词]信息技术;初中生物;教学应用

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.05.688

前言

信息技术在教育领域中的应用,为传统的教学体系带来的很大的冲击,同时也解决了传统教学模式中的很多教学窘境。在初中生物教学过程中,教师运用信息技术可在课堂上为初中生建构不同方式的教学情境,使初中生在面对生物学科中的理论知识的过程中,对于一些比较抽象的生物学理论以及生物的宏观变化,能够有一个直观、清晰的理解与认识,并且通过信息技术声情并茂、图文并茂的教学方式,能够游侠激发初中学生对该门学科的学习热情。

一、运用信息技术,为初中生展现抽象生物理论知识

在初中生物课堂教学过程中,有很多生物学知识都比较抽象,学生在学习过程中经常会出现无法理解的现象。为有效改善这一教学窘境,使班级中的学生群体对课堂上所学习的比较抽象的生物学知识能够深刻理解和掌握,教师可充分运用信息技术,将抽象的生物学知识转化为直观化、形象化,使其能够逼真的呈献给班级中的学生群体,最终提升初中生对课堂学习的新知识的掌握水平。

例如:教师在开展人教版初中生物《哺乳动物》这一课程教学中,对于哺乳动物的主要特征的知识点,学生们理解起来往往比较困难。因此,教师可在课堂上为班级中的学生群体制作一个课堂教学PPT,在PPT中,将特征比较明显的哺乳动物的图片展现给学生们。使学生们能够通过对熊猫、猴子、老虎等图片的观察,能够掌握哺乳动物的特征。与此同时,教师还可为班级中的学生群体播放鲸鱼哺乳的视频,使初中生能够通过视频的观看,能够记住海洋中的鲸类哺乳动物,最终使其能够深刻掌握哺乳动物的特征。

二、运用信息技术,为初中生呈现生物宏观变化过程

在初中生物课堂教学过程中,很多生物学知识是初中生无法用肉眼能够见到的,因此学生理解起来会相对比较困难。并且在生物体的生长过程中,既有宏观变化,又有微观的变化。在引导初中学生进行该部分的学习过程中,如果只是依靠生物教材中的插图,学生理解起来还是会比较困难,并且教师在为学生描述生物的宏观变化的过程中,也难免会出现表述不清的现象,因此,教师可充分运用信息技术,将生物的宏观变化以视频的方式展现给班级中的学生群体。

例如:教师在开展人教版初中生物《植物的生殖》这一课程教学中,由于本节课程的教学目标是使学生了解植物生殖的宏观与微观过程。在此背景下,教师可将桃花从开花到结果的

详细过程的相关视频展现给学生们,引导学生们对桃花的传粉过程有一个清晰地了解,最终使其能够全面掌握桃花自花传粉与异花传粉的过程。在此环节以后,教师可为班级中的学生播放双受精的相关动画,使学生能够通过视频的观看能够理解植物的双重受精过程及其受精的部位,最终使班级中的学生群体能够将植物的受精过程与哺乳动物的受精过程之间的差异能够准确理解与掌握。

三、运用信息技术,突破生物课堂教学难点

突破课堂中的疑难点是每个学科老师都在深入研究的重要课题,在生物学科的日常教学中,生物教师要能将课堂上的一些疑难点进行突破,在运用有效的教学方法的基础上,还需要借助课堂上辅助教学工具。在日常生物课堂教学过程中,信息技术能够成为生物教师帮助班级中的学生突破课堂疑难点的最有效的教学辅助工具。在课堂上,学生经常会对生物学中的系统结构或生长过程等无法理解,因此教师可运用信息技术帮助学生加强理解。

例如:教师在开展人教版初中生物《昆虫的生殖与发育》这一课程教学中,该节课程的教学难点为:使学生观察家蚕的生殖发育过程,掌握完全变态发育的概念与含义。在此背景下,教师可在新课开始之前,为学生播放《昆虫总动员》这一电影的片段,在学生观看完毕以后,对昆虫进行简单的介绍。在导入环节后,正式引出新课,在课堂上,教师可为学生分阶段的播放家蚕一生中几个不同的生长环节,并对家蚕的生长环节进行主义分析,通过这种分解式的教学方式,能够使学生全面了解家蚕的生长过程,并通过此环节使其能够深刻理解完全变态发育的含义。

结束语

概而言之,在初中生物教学体系中,生物教师应在课堂上运用先进的信息技术,并在授课过程中将信息技术的优势全面呈现出来,为班级中的学生群体建构一个生动形象、动态逼真的一个生物教学课堂,提升学生对该门课程的教学质量。

参考文献

- [1]李陈妍. 浅谈信息技术在初中生物课堂中的应用[J]. 中外交流, 2019, 026(034): 336.
- [2]朱群英. 浅谈信息技术在初中生物教学中的应用[J]. 环球慈善, 2020, 000(003): P. 1-1.
- [3]王彩云. 浅谈在初中生物学教学中信息技术的应用[J]. 新丝路: 中旬, 2019, 000(010): P. 1-1.