

信息技术与高中生物课堂如何进行高效整合

彭春霞

江西省赣南师范大学附属中学

[摘要]在当前教育教学改革的环境下高中生物课堂进行高质量的优化与调整是十分必要的,在实际教学当中教师应该要着力于信息技术的有效应用,在信息技术与高中生物的整合过程中推动课堂教学效果的全面发展,让学生深入理解生物知识的同时达成核心素养的同步提高。因此,本文主要对信息技术与高中生物课堂如何进行高效整合展开探讨。

[关键词]高中生物;信息技术;教学整合

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.03.853

优化课堂教学方法、创新教学模式是当前新课改政策下高中生物课堂构建的基本途径。在高中生物教学中去融入信息技术,能够有效地实现现代教育教学政策的落实,也能够有效实现高中生物课堂教学的创新与发展。在课堂教学当中,教师应该要积极进行信息技术应用方式的探究与实践,提高课堂教学质量并让学生能够在学习中达成更加深入的学习与思考。

一、结合信息技术,构建教学情境

生物学科的教学不仅是理论知识,实验与观察更是其中的重点组成内容。^[1]在高中生物的课堂教学当中进行信息技术的应用有着多种多样的方法,其中情境教学法是与信息技术有着较高契合度且较为适合高中阶段学生进行理解的一种方法,教师要根据实际条件的不同进行适当的调整与应用。

比如在《组成细胞的分子》这节课的教学当中,教师就可以适当地通过信息技术的应用进行教学情境的构建,让学生能够在情境的引导下去主动地理解相关的知识。在课堂教学中教师可以先通过信息技术的应用进行一个完整细胞的展示,在展示的同时与学生积极进行互动,让学生去回忆并整合出每一部分细胞的作用,并让学生思考每一部分的细胞是通过什么样的方式完成自身的职责的。与此同时,教师可以通过放大的方式对学生进行引导,让学生能够从分子的角度去认识细胞,在认识分子与细胞的同时引导学生进行主动的探究,尝试去发现分子在细胞中不同位置所能够发挥什么样的作用。以这种方法进行信息技术的应用,能够让学生在从一开始先对教材中的内容进行回忆,整合相关知识的同时在原有的基础上进行主动的探究与延伸。教学情境的构建能够将原本在学习过程中较为抽象的生物知识变得更加简单直观,有效提高课堂的教学效果,并让学生形成更节哀优秀的数学综合能力。

二、结合信息技术,构建探究课堂

学生是课堂中绝对的主体,教师在教学中应该要围绕学生进行教学的设计与调整。在高中生物的课堂教学当中,教师就应该要重点去体现学生在课堂当中的主体地位,改变传统教学当中课堂教学固化、学生理解效果较弱等情况,让学生能够在逐步探究当中进行综合性的提高。

比如在《DNA是主要的遗传物质》这节课的教学当中,教师就应该要注意通过信息技术的应用对学生进行引导,让学生在逐步探究当中进行全面的提高与发展。在课堂的教学当中,教师要先了解到学生本身的学习基础。在之前的章节当中

学生已经学习过基因与染色体之间的关系,为了让学生能够进行探究与延伸并形成较为完整的知识面,教师可以先通过互动的方式带领学生去复习相关的知识,在复习的过程中教师可以开始导入DNA这一概念。在导入的同时,教师可以通过多媒体的应用将基因链进行直接的展示,并结合问题的设计对学生进行引导,让学生通过自主探究的方式根据教师逐层深入的问题从表层的知识入手,推动学生在探究中去掌握相关的知识。以这种方式进行课堂教学的设计,不仅能够让学生达成知识的整合也能够推动学生综合能力的发展与提高。

三、结合信息技术,应用小组合作

学生是独立的学习个体,在学习过程中如果始终以独立个体进行探究必定会导致学习效果欠佳。因此,在高中生物的教学当中教师应该要注意适当的进行信息技术的应用,结合信息技术的方式引导学生进行团队合作,共同达成知识的探究与思考。

比如在《细胞生活的环境》这节课的教学当中,教师就应该要注意到本节课所涉及的内容相对较广,如果教师以枯燥的讲解的方式进行设计,必定会导致学生在学习当中存在着较大的压力。因此,教师可以通过信息技术的应用让学生以小组为单位通过闯关的方式进行探索,这样学生在学习的时候可以逐步从自身熟悉的知识出发,从细胞的作用、结构逐步进行推导,让学生了解到细胞相关的知识存在着整体性的关联,并结合这种关联性展开积极的探究。信息技术的应用也能让这种学习方式更加高效快捷,便于学生对知识点的理解。以这种方法作为基础进行课堂教学的设计,能够有效推动课堂的全面发展,学生在学习过程中也能够更加全面地进行知识的解析进而达成生物核心素养的全面发展,并形成较为优秀的团队合作能力以及合作学习素养。

综上所述,在高中生物课堂教学中应用信息技术,是课堂教学创新的必需,也是现代教育教学发展的重要方向。教师在实际教学当中应该要积极地对自身的信息技术应用能力进行提高,结合多样化的教学素材去强化生物课堂的教学效果,让高中生物课堂教学更加多样化、高效化。

参考文献:

- [1]曾庆文.任务驱动教学法在中学生物教学中的应用分析[J].中学课程辅导,2018(12)156.