

# 信息化教学在高中生物课堂的应用实践

刘福华

江西省赣州市兴国县兴国中学

**[摘要]**科技飞速发展的基础上,互联网技术逐渐与教育教学相互渗透,教师在高中生物课程应及时调整教育观念与教育手段,发挥信息化教学的独特优势,利用信息化教学功能为学生设计高效的课程。本文从通过信息化教学讲解知识、设计情境以及推动师生交流这三个方面,阐述了信息化教学在高中生物的应用策略。

**[关键词]**高中生物;生物教学;信息化

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6261.2020.03.788

教育教学基于新课改的观念向以学生为主不断转变,传统的课程理念与现代化所提倡的方式完全不符,可用的教育资源较少,枯燥的生物课程也难以提高学生对生物知识的了解兴趣,学生学习效率低下。为了解决多种教育现状,教师在生物课堂引用信息化教学,合理通过信息化教学多种功能,提升学生认知效率,激发学生对生物的探究兴趣。

## 一、通过信息化教学讲解知识

高中生物教材的多数知识相对枯燥与复杂,学生在自主探究知识理念时,很难完成教育目标。所以,教师应该创新多种教育手段,帮助学生深化对知识的掌握,发挥信息化教学的价值,加强学生认知兴趣,使学生对知识的理解更具直观性。比如说,在“细胞生活的环境”的生物课程,教师通过引用信息化教学的功能特征,向学生呈现在实际状况中细胞所处的生活环境,使学生更加理解文本内容。教师通过互联网搜索多种资源,整合与细胞生活环境有关的视频或纪录片。为枯燥的生物课堂添加活跃因素。这种方式与教师单纯地讲解知识点相比,更能突出信息化教学的价值,推动学生主动观看视频理解细胞的相关内容,直观地为学生呈现抽象的细胞理论,提高学生理解能力,使学生在高效的生物课堂提高对知识内涵的掌握,潜移默化地促进学生产生的生物思维,体会到自然界的魅力。

## 二、通过信息化教学设计情境

教师在传统的生物课程往往都是采用语言表达的方式单纯地给学生讲解教材知识,这就要求必须紧跟教师思维,如果学生稍有走神,很难快速调整状态将自己的思维跳转到教师当前讲解的知识点,导致一些学生很难激发对生物知识的探究兴趣<sup>[1]</sup>。因此,教师就能通过利用信息化教学设计情境,为学生生物思维过渡提供帮助,引导学生分析生物的实际问题,提升探究兴趣。比如说,在“植物生长素的发现”的生物课程,教师就能在教育之前为学生播放向日葵在一天之内的变化过程,通过观看视频的方式引起学生的探究兴趣,接着向学生提出问题,使学生对课本知识产生强烈的好奇心,指导学生在寻找问题答案。如教师向学生提问:“观看视频之后,你能说说向日葵花盘的具体特征吗?向日葵的花盘总是面向太阳的吗?具体阐述观点的原因。”然后,为学生生动形象地讲解课本知识,使学生在趣味性的语言表达与特定的问题情境中,找到解决问题的答案。所以,教师在高中生物课程利用信息化教学的方式设计情境,推动学生对生物知识的理解,加深学生的学习感悟,引发学生对生物知识的探究兴趣,改变学生对生物知识的传

统看法,让学生不再受到课程手段与模式的束缚,不断提升生物素养。

## 三、通过信息化教学推动师生交流

教师在传统的生物课堂帮助学生构建知识体系所采用的方式通常是灌输式手段,在实际课堂中,学生掌握的知识概念少之甚少,只能通过死记硬背的形式提高生物分数,学生难以迁移内化知识体系,在解决问题过程中经常性出现疑点。因此,教师在信息化的时代背景下,应该利用互联网技术实现优化教育教学的目的,发挥交流软件的作用,引导学生积极探索与分析生物知识,多元化的学习方式让学生的学习体验更加丰富<sup>[2]</sup>。比如说,在“人口增长对生态环境的影响”的生物课程,教师在微信、钉钉、qq等多个平台软件与学生交流互动,建立钉钉群、微信群以及qq群。在教育教学之前教师通过微信平台为学生发放这节课的学习目标与研究内容:分析人口增长会在一定程度上影响生态环境的主要原因与次要原因,通过互联网技术探究我国去年人口增长的趋势与数值,了解各地的生态环境与生态问题。学生为了完成研究目标,在教育教学向教师反馈更好的学习成果,就必须做好充足准备,搜集与整合多种教育资源,利用掌握的生物思维、生物理念以及网络上搜索的资料提出自己的观念,可以促进学生主动参加生物课程,加强学生认知效率。教师引导学生采用多种多样的形式完成课前预习,不仅仅局限于课本知识,应开阔自己的视野,利用当前所有的教育资源扩展生物思维,在实际教育中推动师生之间的友好互动,形成和谐师生关系。所以,教师在生物课程通过利用信息化教学的方式,有利于推动学生积极在教学实践满足自身探究欲望,学习更多知识体系,缓解师生之间的陌生感,树立学生学习自信,从而实现学生生物学科的综合发展。

简而言之,教师在高中生物课堂利用信息化教学创新教育手段,提高自身文化素养与专业能力,探究灵活使用信息化教学多种功能的技巧,为学生带来更好的学习体验,灵活通过信息化教学丰富课堂内容,提高学生认知兴趣,使学生明白生物这门学科存在的本质价值与意义,升华学生观念,提升核心素养。

## 参考文献

[1]王建保,李佩玉.信息化教学在高中生物教学中的应用[J].高考,2019(26):37-38.

[2]高健.高中生物信息化教学探究[J].中学课程辅导(教师教育),2019(24):113-114.