

# 电教媒体在高中生物实验教学的应用

邱国锋

(江西省赣州市南康区第三中学, 江西 赣州 341400)

**[摘要]**随着新课改的不断推进,对高中生物教学提出了新的要求和规划,老师不仅要教导学生基础的生物知识,更要创新教学方法,让学生感受新颖的教学环境,从而提升学生的学习质量,让学生能够在老师的教导下深入思考问题,从而提升学生的学习能力。高中生物老师在教学时可以充分地运用电教媒体教导学生,提升生物实验课堂的效率,让学生能够更加直观地了解生物实验,从而提升教学的效率。

**[关键词]**电教媒体; 创新教学方法; 生物实验课堂

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.07.809

生物是将实验与原理解讲相结合的教学,需要老师有意识地培养学生的实践能力,让学生能够养成不怕苦和累的精神。在高中生物教学中,实验教学可以有效的培养学生的科学素养,是生物教学的重要组成部分。在教学的过程中,老师要运用多媒体教学,将实验的过程和结果直观地展示出来,从而提升学生对生物教学的热爱。

## 一、电教媒体对于高中实验教学的意义

### (一) 有益于激发学生的热情

利用电教媒体教学是一种新颖的教学方式,可以将以往刻板单一的教学方式变得更加生动活泼,使得学生能够扩展思维,体验新颖的教学环境,从而提升学生的学习兴趣和热情,让学生能够激发实验的热情,从而提升主观能动性,主动地进行探究和学习,提升了教学的效率。老师在教学的过程中,要不断地引入趣味性的知识,吸引学生的注意,让学生能够在老师的带领下,逐渐地提升学习的效率和积极性,从而提升生物实验素养。

### (二) 有利于提升学生的操作技能

通过运用电教媒体,老师可以将实验课件和视频分享给同学,让学生在课余时间将所学的知识与多媒体课件相结合,从而夯实学生的基础,提升学生的记忆,让学生掌握实验的世界和流程,从而提升学生的基础技能。并且,通过这样的分享,老师可以在实验教学中及时地了解学生对知识的掌握情况,并做出及时地纠正,从而提升教学的效率。

### (三) 扩展学生学习的渠道

电教媒体教学是基于网络的授课活动。老师可以运用网络为学生搜集知识,从而扩展学生的知识储备,让学生能够增长知识和见解。师生可以互相资源,增加学生吸取知识的渠道,让学生能够在课余时间进行自主学习,从而提升学生的自主学习能力,并且提升学生对知识的分析能力。

## 二、电教媒体的运用

### (一) 利用电教媒体引导学生深入学习

高中生物教学的重要目的是为了培养学生的实践能力,让学生能够对所学的知识进行深入地探索与研究。在传统的教学中,老师往往会将实验的步骤和注意事项讲解完后再进行实验,这样的教学方式虽然可以让学生顺利地完成任务,但是也抑制了学生的探索欲,让学生无法将知识与实践相结合。使得学生的学习质量不理想。对此,老师可以运用多媒体解决这一问题,让学生能够更加直观地了解实验过程,既可以保证学生的安全,又可以让学生详细的了解实验步骤,可以引导学生进行实验,从而提升了学生的学习质量。

例如,在学习《细胞的生命历程》的时候,老师就可以运用多媒体和电教设备进行教学,让学生能够了解和掌握相关的实验流程,从而将实验知识与实践相结合,老师要充分的运用课件,通过视频和图片的方式引导学生,让学生能够得到更好的锻炼。

### (二) 利用多媒体设备,提升学生的实验学习质量

生物实验需要大量的理论支撑,但是仅在教学中讲解,对

于学生来说过于抽象,学生的理解能力也受到限制,使得学生在学习的过程中受到阻碍。老师在教学中要利用多媒体教学,通过网络搜集相关的知识,让学生得到知识的扩展,从而提升学生的分析能力,为学生指明思路,让学生能够顺利的学习知识。此外,老师要通过视频教学吸引学生,激发学生学习的兴趣和动力。

例如,在学习《豌豆杂交实验》的时候。为了能够加深学生对知识点的理解,老师可以在网络上搜集相关的实验视频,让学生能够对杂交有基本的认识,从而提升学生的学习质量。通过这样的方式,可以增强学生的体验感,让学生能够通过联想的能力,将知识带你与实验相结合,从而提升学生的学习质量。

### (三) 利用多媒体技术完成困难的实验

对于大部分高中而言,并没有足够完善的教学设备,使得学生和教师受到客观因素的影响,无法顺利地完成任务,导致学生的学习质量不理想。对此,老师可以充分地运用电教媒体来完成实验课程,虽然无法比拟亲身实践,但是可以在一定程度上增强学生对实验的认识,让学生能够加强对实验的记忆,从而提升学生的学习质量。

例如,在进行用动物激素喂养小动物的时候,本章的实验很难在实验室进行,这时老师就可以运用多媒体,通过视频的方式播放实验的操作和流程,然后让学生以小组的形式讨论,让学生能够通过充分的交流与探讨,了解实验结果的产生过程,以及其中包含的知识点,从而提升学生的学习质量,让学生能够加深对知识点的记忆,让学生能够提升对实验的理解。

生物实验运用电教媒体是一种创新,虽然运用电教媒体有诸多好处,但是值得注意的是,电教媒体知识辅助教学的手段,老师不能将电教媒体代替所有的教学活动,在教学中,要锻炼学生的实际操作能力,让学生综合性的成长。此外,老师要注意学生对课堂的反应,了解学生的学习需求,根据学生的学习能力和教材内容不断调整教学策略,从而提升学生的学习质量。

## 结束语

综上所述,随着新课改的不断推进,老师要创新教学方法,让学生感受新颖的教学环境和模式,从而提升学生的积极性和主动性,让学生能够激发学习的动力和效率。在高中生物教学中,老师要充分的运用电教媒体,通过视频和图片将实验的流程清晰地展示出来,从未加深学生对实验的理解与记忆,让学生能够巩固实验所运用的知识点,从而提升学生的学习质量,为学生以后的学习奠定良好的基础。

## 参考文献

- [1]徐祖来.多媒体技术在初中生物实验教学中的应用研究[J].文渊(小学版),2019,(5):664.
- [2]王娟.论多媒体设备在初中生物实验教学中的应用[J].新教育时代电子杂志(教师版),2018,(3):159.
- [3]赵燕.现代教育技术在初中生物实验教学中的应用[J].中国教育技术装备,2011,(32):130-131.