

# 信息技术支持下初中生物课堂合作学习路径探究

江 华

(湖南省岳阳市平江县浯口镇浯口中学 湖南 平江 414516)

**[摘要]**在初中生物课程授课过程中,合作学习是一种重要的教学方法,为了提升教学效果,让学生突破重点和难点,教师需要合理运用信息技术,丰富教学路径,使得生物课堂更具有开放性,促进学生的生物核心素养也能得到全面培养与提升。下文中,笔者将针对初中生物这门课程具体阐述在合作学习中应用信息技术的优势,并分析信息技术下初中生物合作学习方式的运用途径。

**[关键词]**信息技术;初中生物;合作学习;应用优势;应用途径

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2019.11.117

在初中生物教学中,很多知识十分抽象,借助于信息技术开展教学工作,教师可以将微观结构直观地展示出来,还能够对一些实验进行模拟教学,有效节省教学资源并提升教学效率。在合作学习方式下,信息技术的应用可以促进学生对生物知识展开进一步讨论,拉近师生之间的距离,为生物课程教学的创新发展奠定基础。

## 1. 信息技术在初中生物课堂合作学习中的应用优势

### 1.1 直观展示生物知识

对于初中生物这门课程而言,不仅有着较强的微观性,不少知识也十分抽象。应用信息技术可以有效降低生物知识的学习难度,帮助学生顺利掌握一些难点和重点,也促进学生的学习主动性得到提升,有利于创新教学路径。在课堂学习合作中,利用信息技术可以使得课堂氛围更加活跃,将相关知识以直观方式展示出来。比如,对“神经系统的组成”这部分内容进行教学时,教师可以利用信息技术展示神经细胞的图示,让学生进行合作学习,进而了解神经元的具体结构。

### 1.2 优化模拟性试验

在初中生物课程中,有些知识具有较强的微观性,而有些知识则需要借助于实验来展开教学工作,但是由于课堂时间及教学资源有限,限制了教学活动的顺利开展。但是由于教学条件有限,很多实验不能在现实中完成,只凭借教师讲解所取得的教学效果并不理想。借助于信息技术的运用,教师可以模拟相关生物实验,让学生仔细观察实验过程,了解相关的生物概念,促进提升教学效率,还可以培养学生的学习兴趣。

## 2. 信息技术支持下初中生物课堂合作学习的应用途径

### 2.1 共识展示合作

#### 2.1.1 展示共识合作学习成果

在初中生物教学中,教师需要对相关章节中的共识内容进行合理安排,利用信息技术合理展示有关内容,使学生能够充分了解自己的学习目标。利用信息技术展示学生的学习成果,使学生能够充分学习他人的优势,还能够发挥一定的激励作用,使得学生之间能够相互竞争,提升学习效率并收获良好的学习成果。比如,在讲解“生物的进化历程”这部分内容时,教师可以将学生分为不同的小组,然后让他们根据多媒体中的图片进行描述,进而能够充分认识到人类或者鸟类的进化过程,从而掌握相应的进化知识。

#### 2.1.2 展示共同疑问

在学习相应的新知识之后,学生往往会产生相应的疑问,此时教师应该抓住学生的疑问,利用信息技术进行引导,使学生能够进一步分析问题,组织学生进行小组探究活动,从而找到问题的答案。比如,对“生命的起源”这部分内容展开教学

时,教师可以让学生想一想:“为什么地球上会存在生命?”,然后借助于多媒体设备来展示相应的视频、图片等,使学生能够充分观察地球、太阳系或者细胞演变方面的视频。通过直观的观察,学生的注意力被有效吸引,进而有助于相互合作并达成共识,进一步探索问题的答案。

### 2.2 观点交锋合作

#### 2.2.1 不同观点进行分组教学

在初中生物教学中,不同的学生往往会保持不同的观点,教师可以将不同观点的学生组成小组,让他们进行小组讨论。在不同观点的碰撞下,很容易擦出知识的火花,然后教师再利用信息技术将小组的结果展示出来,由其他组学生进行评论,可以让学生进一步认知生物世界。比如,对“生物进化的原因和证据”这部分知识进行教学时,对于生物进化的自然原因以及人工原因,不同的学生会产生不同的观点,此时教师可以将学生分成若干小组,让学生进行小组合作,运用自己的观点去证明自己的理论。

#### 2.2.2 利用教材观点质疑进行合作

在初中生物教材中,很多资料都具有探索价值,教师可以利用相关知识来调动学生的主动性,使学生能够提升自身的学习能力,让师生之间能够相互合作,共同完成教学目标。比如,以“细胞分裂”这部分知识的教学为例,对于癌细胞的生长以及分裂过程而言,不少学生都会存在很大的质疑。有些学生不理解癌细胞的出现原因,有些学生不理解癌细胞的生长环境,教师可以借助于多媒体技术来展示癌细胞这方面的知识,以直观的方式展示出癌细胞的生长和分裂过程,以此来化解学生心中的疑问,让学生对所学知识进行内化,有利于提升教学效果,还能够促进师生合作。

## 3. 结语

综上所述,对于初中生物这门课程而言,为了提升合作教学水平,教师需要对教学方式加以合理调整,指导学生进行合作学习,并且对信息技术进行灵活应用,以此来探讨相应的问题,展示学生的学习成果,对教学内容进行整合等。信息技术的应用,既能够开阔学生的视野,拓宽学生的知识面,还能够让学生高效学习生物知识,从而提升生物教学质量。

## 参考文献

[1] 赵书童. 信息技术支持下初中生物课堂合作学习路径[J]. 中国教育技术装备, 2015, 000(023): 37-38.

[2] 张凤林. 初中生物课堂合作学习活动的组织与实施[J]. 课程教育研究, 2016, 000(016): 147-148.

# 如何在培智数学教学中合理有效利用多媒体课件

刘貽卉

(江西省新余市特殊教育学校 江西 新余 338000)

**[摘要]**随着现代科学技术的不断发展和进步,多媒体教学逐渐成为教师的得力助手。为了提高培智数学教学的课堂效率,许多教师皆利用多媒体课件为学生呈现出有趣的知识世界。但在实际的课堂中,多媒体课件的使用却存在着不同程度的问题,本文将从以下三个方面进行重点阐述:在培智数学教学中使用多媒体课件存在的问题、在培智数学教学中合理利用多媒体课件的相关对策、使用多媒体课件需要注意的事项。

**[关键词]**培智数学;多媒体课件;问题;对策

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2019.11.118

## 引言

由于培智学生的特殊性,他们的综合能力普遍较低,且无法长期的集中注意力,在学习数学时具有一定的困难。因此教师可以利用多媒体课件,吸引学生的注意力,有效的提升学生的数学能力。目前多媒体课件的使用仍然有许多问题需要广大教育人员及时的解决,并正确认识有效使用多媒体课件的方式。

## 一、在培智数学教学中使用多媒体课件存在的问题

### 1. 重形式而轻实效

许多教师考虑到培智学生的特殊性,会采用大量的图片和音乐等方式吸引学生的兴趣,更多强调的是多媒体课件的外表,忽略了培智数学的教学主题和目标,不仅打断了学生学习数学的思路,分散了学生的注意力在多余的音乐和图片上,同时大幅度降低了培智数学教学的效果。

### 2. 重数量而轻质量

许多教师没有认清多媒体课件在培智数学课堂中的作用,大部分的时间都用来展示多媒体课件,教师错误认为学生可以从大量的多媒体课件中获取知识。相反的是,学生被大量的多媒体课件干扰没有独立思考的时间和能力,学生不能有效的理

解和内化数学理论知识,无法有效的提升自身的综合能力。

### 3. 重过程而轻效果

教师习惯以多媒体课件来丰富自己的课堂,将自己的课前提课以多媒体的形式展示在学生面前,不分时间和教学内容的展示多媒体课件,节省大量的课堂时间,容易使得学生无法有效获取知识而对数学课堂产生厌倦的情绪。教师也没有反思在使用多媒体课件后的教学效果,培智数学的课堂效率始终不尽人意。

## 二、在培智数学教学中合理利用多媒体课件

### 1. 利用多媒体创设教学情境,吸引学生的学习兴趣

初中阶段的学生尚处在青春期,对于学习数学的兴趣不高,教师可以通过创设教学情境的方式吸引学生的兴趣。教师可以将原本静态的事物转换成动态的、色彩鲜艳的事物,可以有效的吸引培智学生的兴趣,将多媒体课件的优势发挥到最大。同时教师还可以将抽象化的教学内容转化为具体的、学生了解的事物,学生能够快速的消化知识,扩展自身的思维能力。因为培智学生的特殊,他们对于接受和记忆知识有一定的困难,甚至会厌倦做练习等重复的行为,因此教师可以将练习题目以多媒体形式呈现,巩固学生的理论知识加强学生的记忆力。