

浅谈应用问题驱动教学模式构建初中生物有效课堂的策略

黄美荣

广西省百色市隆林各族自治县第二中学 广西 百色 533400

摘要:初中阶段,生物学课程存在一定的复杂度,且初中生物起到了衔接高中的重要作用,目前的生物学课堂结构亟待更新。教师应积极学习先进的教学理念,构建高效的生物学课堂,以提高学生的学习能力。当前,受传统教学理念的影响,初中生物学课堂存在较多的不足之处,教师可以将问题驱动各项模式应用于生物学课堂中,借助问题驱动的优势构建良好的生物学课堂,从而提升生物学教学效率。

关键词:问题驱动;初中生物学;有效课堂;构建策略

在新课程改革背景下,创建有效课堂是教育工作者面临的首要问题。生物学学科具有一定的科学性,教学内容较为抽象,学生的学习难度较大。近年来,各种教学模式层出不穷,驱动教学模式被广泛应用到初中生物学教学中,受到教师的广泛关注。由此可见,研究基于问题驱动的生物学有效课堂构建策略非常重要。

一、对问题驱动教学方式含义及作用的论述

随着新课程改革的全面落实,问题驱动教学模式受到越来越多人的重视。在初中生物教学中,教师必须全面掌握问题驱动的要害,紧抓核心,将其优势体现出来,从而提高生物学课堂教学效率。所谓问题驱动教学方式主要是指教师在教学中以问题为引导,激发学生独立思考的能力,增强学生之间的交流,完善学生个体对生物学知识的认知,构建相关的系统结构,以提高科学素养。在相关问题的驱动下,教师可以借助问题对学生进行良好的指导,摒弃以往单一、落后的教学方式,更好地凸显学生的主体地位,提高学生分析和判断问题的能力,构建高效的课堂,从而培养学生的生物学素养。问题驱动教学模式包含多个方面。第一,创建情境教学模式,即教师需要提出和本章节有联系的问题,让学生主动思考,采取实验方式获取答案。第二,教师对问题进行优化,把全班学生分成多个小组进行合作式学习,相互讨论和分析,激发学生的积极性和主动性,使学生主动参与生物学学习。第三,提升学生的自主学习能力,帮助学生解决学习中的难点问题。第四,总结、归纳知识点,帮助学生深入理解知识点,教师根据每章的知识及学生的学习情况设置相关习题,以达到巩固知识的目的。

二、基于问题驱动的生物学有效课堂的设计方式及要点

教学过程中,科学合理的课前教学设计方式及良好的思路是关键。问题驱动策略是在初中生学习活动的基础上形成的,要求教师在生物课堂上设置不同的问题,让学生主动思考,并提出相关建议,认真探究。问题中包含很多教学知识点,有助于学生在潜移默化中学习知识,使学生将问题当作学习的一个突破口。例如,在教学种子萌发的知识点时,教师可以先让学生了解种子的奇妙之处,为学生准备一颗种子,进行仔细观察,了解种子的结构,并对不同的种子进行对比分析,从而使学生掌握核心知识点。在设计教学环节时,教师应加强每个环节的联系性,循序渐进地帮助学生掌握知识点,从而提高学生的学习能力。

三、基于问题驱动的初中生物学有效课堂构建策略

(一)提升学生自主思考问题的能力,帮助学生解决问题

教师除能够指导学生学习,还能为学生的学习增添动力。因此,在初中生物学教学中,教师应鼓励学生,帮助学生探究和解决问题。教师应凸显学生的主体地位,培养学生的学习能力,激发学生的学习兴趣,使学生主动参与课堂活动。例如,在学习有关人体呼吸的知识时,教师可以先让学生讲解自己对该章节内容的了解,让学生化身“小老师”为同学解答和讲解知识点,使同学了解人呼吸和周围事物之间的联系,我们吸进身体的是何种物质?呼出的又是什么?转换原因是怎样的?气体交换后对人们身体产生了何种影响?学生在交流讨论中,调动自身主观能动性,对知识点产生更深入的了解,还能够提高表达能力。此外,动手实践能力也是初中生必须具备的一项能力,这也是新课程改革工作的重点之一。

(二)创设合适的教学情境

在创设教学情境的过程中,教师可以借助多媒体设备,使学生更好地融入情境。教师利用教学情境,能有效吸引学生的注意力,激发学生的学习兴趣,使学生全面掌握知识点。学生能够在深入思考教师设置的问题的基础上,获取准确的结论。比如,教师可以借助多媒体设备将种子萌发到长大的整个过程以视频的形式播放出来,并提出问题:是何种原因让小小的种子长成参天大树?变化因素是哪几种?此前学生对知识点的了解有限,对这些问题存在强烈的好奇心,并由此产生探索知识的动力。良好问题的提出能够为学生带来不同的学习体验,教师需要掌握好问题设置的难易程度,采取最佳的问题设置方式,激发学生的学习兴趣。

(三)加深师生、生生交流,做好相关的评价工作

在生物学教学过程中,教师可以将全班学生分成多个小组,采取小组合作的方式探讨问题。在生生交流的过程中,学生能够清楚地认识到自己和其他同学的差距,从而主动参与学习。小组合作学习能够加深学生对知识点的理解。教师可以以小组为单位为学生设计问题,为学生预留充足的时间,并引入竞争机制,激发学生的学习热情。教师应不断优化合作学习的方式,加强学生之间的交流,强化学生的各项能力。教师需要了解学生的学习情况,并据此不断调整教学策略,有针对性地向学生提供指引,从而激发学生的学习兴趣,使学生更好地掌握所学知识。除此之外,教师应结合学生的平时表现及小组学习情况,给予学生科学合理的评价,使学生了解自身的不足之处,从而不断进步。

(四) 精心设计生物学知识问题

教师提出问题后, 可以为学生预留解答题目的时间, 引导学生进行观察和思考, 一旦发现学生思路存在误差后, 必须及时引导学生, 促进学生思维不断拓展。比如, 教师让学生观察种子生长过程的前期阶段, 可以先让学生观察种子。虽然这些种子不管颜色形状还是大小都有诸多的不同之处, 但都可以生长成与之相应的植物。这种现象是否说明不同种子存在的结构都是一样的呢? 这是本节课开展的教学重点, 教师应要求学生仔细思考、讨论。教师在此过程中要仔细观察学生的课堂表现, 并及时优化问题, 帮助学生彻底解决问题。同时, 教师应积极开展实验教学工作, 指导学生主动寻找答案, 了解实验原理和操作过程。教师可以带领学生使用放大镜观察种子结构, 让学生亲身感受种子的特点。

(五) 基于概念图进行有效的问题驱动

在概念教学中, 概念图的运用比较普遍。实际上, 概念图可将概念之间的关系直观、形象地表现出来, 将其运用到概念教学中, 可提高学生对概念知识及概念之间关系的理解能力, 也可帮助学生系统地掌握好课堂上的重要概念知识, 还有利于促进学生思维能力的发展。在这个基础上, 教师要创设有效的问题, 发挥问题驱动的教学作用, 则可更好地促进学生对概念知识的理解与掌握。比如在《绿色植物的光合作用》一课的教学中, 教师可将光合作用的概念图呈现给学生观看, 让学生直观地理解这一概念图中蕴含的概念关系, 然后提出问题, 促使学生围绕问题, 深入理解相关概念知识。例如教师可提出以下问题: “绿色植物是通过什么结构场所进行光合作用的? 绿色植物要利用自然界的什么能量进行光合作用? 这一自然界的能量可将绿色植物的什么物质转化成为有机物? 在光合作用过程中被释放的物质是什么?” 学

生在这些问题的驱动下, 可对光合作用的场所、能量、原料、产物等概念之间的关系进行有效的理解与掌握, 进而使其更好地掌握好光合作用的概念知识, 有利于提高这一概念教学的实效。

四、结束语

综上所述, 问题驱动教学法在初中生物概念教学中发挥着重要的教学作用, 教师可从采用不同的方法, 巧妙地导入问题驱动教学法, 如合理设计问题串、创设生活化问题情境、根据概念图设计课堂问题等等, 可切实提高生物概念教学的实效。在初中生物学教学过程中, 教师可以采取问题驱动教学方式构建有效课堂, 凸显学生的主体性, 加深学生对生物学知识点的掌握。教师可以借助多媒体设备, 积极开展合作学习, 提高学生的合作能力, 使学生通过自主学习, 更加直观地了解问题, 从而提升初中生生物学学习效率。

参考文献:

- [1] 李映仪. 基于核心素养的初中生物有效课堂生命教育的研究[J]. 科学咨询(科技·管理), 2020(11): 166.
- [2] 张翀敏. 初中生物有效课堂的构建策略研究[J]. 才智, 2020(10): 14.
- [3] 马海芹. 基于问题驱动的初中生物有效课堂构建研究[J]. 才智, 2019(13): 47.
- [4] 赵生忠. 问题驱动应用于初中生物有效课堂构建的策略分析[J]. 考试周刊, 2020(A0): 121-122.
- [5] 刘嘉丽. 巧用问题教学激活初中生物课堂的实践探究[J]. 知识文库, 2020(22): 137-138.
- [6] 刘辉. 基于问题的初中生物课堂教学探究[J]. 中学生数理化(教与学), 2020(08): 32.

