

浅谈情境化教学在高中生物教学中的应用策略

赖苏燕

江西省信丰中学

[摘要]情境教学法因其生动形象、立体感强等特点对提升学生的学习体验具有明显效用。以高中生物教学来说,恰当地利用情境教学法,不仅可以激发学生的学习热情,而且能让学生对生物科学规律领会得更为深入,让学生更有机会掌握生命科学的内在规律。在课堂中如何创设情境,需要教师在教学实践中不断探索。本文阐述了情境教学模式在高中生物课堂中的具体运用。

[关键词]情景化教学;高中生物;策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.10.1080

在传统的高中生物教学中,教师只注重对于学生教材知识内容的讲解,没有过多关注学生的学习需求,使高中生缺失对于生物学习的兴趣,导致高中生物教学质量得不到提升。教师在核心素养视角下将情境教学融入生物教学中,是对传统教学模式的创新与改变,可以有效激发出学生的学习兴趣,使学生生物水平得到全面提升。因此,高中生物教师在教学中,应注重情境教学法的应用,进一步促进学生的核心素养的发展。

一、情境化教学的概念

情境教学模式的应用是教师在教学过程中通过对高中生物知识点的有效整合,帮助学生建立完善的高中生物知识体系,让学生在富有情感色彩的实际教学场景中培养自身的创造性和主体意识,激发学生学习的主观能动性,活跃课堂氛围,使学生在友好和谐的学习环境中学习高中生物知识,锻炼学生的思维能力,增强学生探索能力,提高学生对高中生物知识的理解水平。高中生物教师在熟练运用情境教学模式对学生进行教学的过程中,可以有效减轻学生学习生物知识点的负担和学习的消极情绪,使学生在真实的教学情境中激发生物学习思维,提高学生在课堂中的参与度,激发学生课堂参与兴趣,发挥学生主观能动性,在熟悉的情境中更快地掌握和理解生物学习内容。

二、情境化教学应用意义

高中阶段有必要运用情境教学模式,帮助学生找到快速高效的学习方法和途径,帮助学生实现自身学习成绩的提高和综合素质的提升。高中学生虽然有了一定的学习基础,掌握了一些学习方法,但在学习当中仍存在一些问题。高中学生面临高考,自身承担的学习压力较重,因此高中学生难免存在急于求成的现象,这反而导致欲速则不达,限制了学生的学习效率。高中学生由于自身知识水平限制和学习经验的匮乏,难以准确找到快速高效的学习方法途径,自身学习自主性得不到展现,这就需要通过情境教学模式的开展来帮助高中学生找到适合自身学习进步的方式方法。

情境教学是当下解决生物教学问题较为有效的一种教学模式,对于教学活动而言,有利无弊。通过情境教学模式,引导高中学生进行主动学习、自主思考,实现自我管理。学生作为学习活动的主体,主动学习的效果要远大于传统“填

鸭式”灌输教学方式。而且情境教学模式的有效开展,可以改变传统教学过分注重教授理论知识的观念,更加重视学生综合素质的培养,这也符合核心素养教育理念的要求。在高中生物情境教学模式下,学生能够接触到的高中生物知识点变得更为生活化,这样就能加深学生对于高中生物知识的理解,在高中生物学习过程中可以把知识点用自己的话总结出来,提升自己的理解水平,加快自己的记忆速度。高中生物教学老师也应该合理优化自身的教学结构,丰富自身教学内容,为学生构建有效的教学模式,推动生物教学发展。情境教学模式可以有效激发学生在学习过程中的积极性和主动性,使学生更加积极地投身于课堂学习当中,提高高中生物教学的质量。

总之,情境教学策略对于教学工作来说是一种积极的尝试和探索,对学生来说是一种新的学习指导方法,能帮助教师和学生实现共同追求的良好教学效果和学习效果。

三、高中生物课堂教学中设置情境要求

(一)紧扣教材内容,突出核心关键

高中生物教材编排内容主次分明,详略得当。针对各部分生物知识在整部教材中所占地位和比例的不同,教师投入的教学精力也应呈现出相应的差别。对重点和难点部分,教师可以重点讲解,多举一些鲜活的实例,或以实验教学相辅助;而对一般性的内容,则可简单略过,或选择让学生自主学习。因此,这里所说的情境教学法,通常都是针对难度较高的生物知识而言。教师在将学生顺利带入教学情境中后,可以根据教学内容为学生提供一系列难度循序渐进的探究问题,让学生在问题的牵引下逐步认识生物科学规律。对学生在探究过程中提出的问题和存在的不解之处教师应给予及时的解答或适宜的启发。此种教学形式相比于传统的灌输式教学,可以在更大程度上提高学生学习的主动权,有效培养高中生的自学能力。教师可以借助于信息技术多为学生补充一些教学内容,如配合理论知识讲解一些科研案例,让学生学会一些生物研究方法,提高学生的生物核心素养。

(二)注重科学性、自主性

教师必须要结合教学目标、教学重难点科学设置高中生物教学情境,保障情境教学内容具有极强的科学性。否则,一旦偏离了教学内容,就会影响课堂教学效果。同时,在创

设教学情境的时候,应使用生物学语言,保障情境内容的表述更科学。同时,在情境教学模式下,师生之间的共同努力和配合,直接决定了情境设置的效果。因此,在情境教学模式下,教师必须要充分了解、信任和尊重学生,努力构建一个良好和谐的师生关系,通过有效的互动,引导学生积极参与到情境学习中。

(三) 注重生活性

由于生物与实际生活息息相关,所以教师在创设生物教学情境的时候,应立足于学生的实际生活,给学生创设一系列蕴含生活情感的、真实的教学情境,进而引导学生积极主动地参与到课堂学习活动中,促使学生在富有感染力的生活情境中,不断提升知识的实际应用能力。

四、情境化情境化教学在高中生物学中的应用策略

(一) 创设生动的语言教学情境

语言学学派的研究者认为,语言最为真实的意义就是体现在特定的语言情境之中,在语境之中才能使语言的功能发挥最大作用。在我国,教师通过语言进行讲解是教师教学工作最为重要的一个部分。只有在教师对各种知识概念进行深刻讲解的前提下,学生才能够更加准确地理解教材中的概念与定义。一般情况下,当高中生物教师遇到教材之中所需要讲解的概念与定义时,教师会通过最为常见的语言情境对概念进行解释,使所要表述的概念更加生动形象,易于理解。例如,在讲解“光合作用”概念时,教师大多会通过语言来创设情境,比如,一种绿色植物,在阳光下会像人类一样进行呼吸,那么植物在阳光下是怎么进行呼吸的呢?是怎么进行氧气与二氧化碳的转化的呢?让我们一起来讨论思考。教师在用语言创设情境时,应当注意用词,更应该注意语音语调。研究者表明,在意扬顿挫的语境之下,学生的注意力能够得到提升,并且对于知识点的容纳量也会不断地加大。

(二) 利用视听情境,增强直观体验

教师受教学条件或教学内容的影响,可以把抽象性知识或过程、在实验室无法操作的一些生物实验以及科学史等相关教学内容在教学过程中用多媒体技术如电子白板、视频、虚拟实验平台等或结构模型得以解决,将视听结合或视动结合,从而还原科学史实,揭示分子结构变化,呈现实验操作过程。在高中生物学教学中,尽管学生的抽象逻辑思维有一定的发展,但创设直观具体情境可以激发学生的兴趣,对学生理解知识或科学史实有一定的促进作用,对学生的疲劳感也有一定的缓解作用,可以促使学生主动地参与到教学中去,自愿领悟知识,从而发展自己,更主动地提高核心素养。面对现代技术的日新月异,教师必须不断提升自我的信息素养与专业能力。例如,在学习DNA的结构时,可以运用现代技术以及结构模型,通过沃森、克里克的相关视频片段让学生领悟科学家的科学精神及科学态度,通过现代技术呈现DNA的双螺旋结构,让学生领悟双螺旋的呈现形式、反向平行

的排列方式,可以让学生观察DNA结构模型或者亲自制作DNA模型,增强直观体验,加强学生对于DNA结构的理解。

(三) 设置探究性生物情境教学

随着新课程的改革与深入,要求高中生物情境教学模式要结合学生的生活经验进行创设。教师应充分发挥生物情境的趣味性,激发学生生物学习积极性。教师在开展教学活动时,应注重核心素养的渗透,在活动中培养学生自主学习能力,使核心素养下的高中生物情境教学有效开展。例如,在学习人教版高中生物必修三《植物生长素的发现》这一内容时,教师在课前让学生种植玉米并进行观察,通过记录的方式写出玉米生长规律,并利用相机拍摄玉米的生长过程,在课上利用多媒体工具呈现出来,让同学们一起进行观察、讨论。学生们在种植过程中,参与了植物的生长过程,感受培育生命体的自豪感,产生浓厚的生物探究兴趣,从而积极参与到教学活动中。同时学生在观察玉米生长规律时,感受生命现象,了解到生物的多样性,树立科学的世界观以及自然观,进而激发出学生保护生命、热爱生活的强烈责任感。基于核心素养视角下创设出探究性情境,有利于学生形成良好的探究能力,促进学生思维能力以及观察能力的发展。教师设置探究性生物情境教学,不但丰富学生的生物知识,激发学生学习兴趣,同时还促进核心素养有效发展。

(四) 创设问题情境强化思维

在新课标的要求下,高中生物在课堂教学中必须要彻底改变传统学生被动接受知识的状态,结合高中学生已经具备了一定思维能力的学情,应充分借助问题情境的形式,设置一些有趣的问题情境,不断激发学生的探究欲望,进而促使学生在问题探究中,不断培养发现问题、分析问题和解决问题的能力。例如,在“减数分裂”知识的教学中,教师就结合学生较为熟悉的有丝分裂内容,给学生创设了一个问题情境:有丝分裂是学生最为熟悉的细胞增殖方式,那么生殖细胞的产出是不是以有丝分裂的形式进行呢?在这一问题情境中,学生的学习兴趣彻底被激发出来,并促使学生在交流、讨论的过程中,实现了高效课堂的构建。

总而言之,在高中生物教学中应用情境教学法,既可以打破以往生物教学单一的模式,也能给学生带来丰富的课堂学习体验,提高学生的主动性,让学生乐于去学习和探究,从而有效的提高生物教学质量,促进学生的全面发展。

参考文献

- [1]王梅香.基于核心素养的高中生物教学情境模式研究[J].新课程(教师版),2019(08).
- [2]蔡飞.解析核心素养下高中生物教学情境设计策略[J].高考,2019(33):51.
- [3]黄婷婷.高中生物情境教学模式探索[J].中学生物教学,2016(6):11-12.