

核心素养下高中生物的教学策略

张光

河北辛集中学

[摘要]核心素养的培养是当前生物课堂教学的主要目标,也是教师需要关注的重点教育内容。合理挑选更能吸引学生关注的教学内容,从而实现核心素养在高中生物课堂上的有效渗透,以此促进学生全面发展。基于此,本文对培养学生学科核心素养的重要意义、现状以及核心素养下高中生物的教学策略进行了分析。

[关键词]核心素养;高中生物;教学方法

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.2413

在新课程背景下,为了使學生适应时代发展的需要,现阶段教师教学的核心目标应该是培养学生的核心素养。高中生物教学的目标是培养学生的生物核心素养。相关教师应深入探索生物教学与生物核心素养的内在联系,不断创新自己的教学方法,提高每个学生的生物思维能力,最大限度地提高学生生物知识的实际应用水平。

一、培养学生学科核心素养的重要意义

在新课程背景下,探索有效的教学方法来培养高中生的生物核心素养至关重要。教师要积极提高教学认识,不断探索和创新高中生物教学方法,摆脱传统教育观念和模式的束缚,不断丰富教学内容,确保高中生物教学质量,努力促进学生生物核心素养的进一步发展。

首先,培养学生核心素养有助于加深学生对教材内容的认知与理解,提高学生的文学素养,促进他们对教材内容的深入探讨和研究,使学生逐渐认识到生物知识的本质内涵,了解到生物知识的形成本源,明确生物学科内容的本质含义。其次,培养学生学科核心素养有助于他们树立价值理念,促进他们人生价值观念的形成和提升,使学生逐渐树立起正确的思想价值观念,对生活事件形成端正的态度,勇于面对自我所遇到的各种挫折和挑战,对生活形成正确的情感态度。最后,培养学生高中生物核心素养有助于展现出生物学科教学的本质理念,体现出高中生物教学的具体目标,为改革高中生物课堂教学奠定了良好的基础,使教师明确了课堂教学的方向。

二、核心素养下的高中生物教学现状

(一)教师理解偏差

教师是高效课堂的主要缔造者,教师自身对生物学科核心素养的理解会直接影响教学的最终效果。特别是在新课程背景下,高中教学改革的侧重持续发生变化,传统教学模式已无法满足新时期高中生物核心素养的实际需求,要想持续加强核心素养理念在高中生物教学中的渗透效果,教师就要及时转变传统教学模式,保障教学效果出现质的变化。然而在实践教学依然存在诸多问题,导致核心素养在高中生物课堂上的渗透效果并不理想,多数教师普遍对生物核心素养的概念理解存在片面性与局限性,进而影响其教学理念的更

新与教学方法的运用,阻碍生物教学改革的发展。

(二)教学方式单一

现阶段实践教学中,有很大一部分教师依然采取传统的“灌输式”教学方法,尚未摆脱应试教育的束缚,死板遵循教材规律制定教学任务,教师与学生之间缺少良好的互动交流,学生对生物知识的理解单纯停留在表面,难以实现深度学习。学生针对需要展开深入探讨的问题缺少深入探究,久而久之,随着知识难度的提高,学生学习愈发吃力,甚至对生物知识产生理解偏差。

(三)教学氛围沉闷

与初中生物教学氛围比较,高中生物教学氛围明显较差。现阶段很多教师课堂教学时更加倾向于采取“说教式”手段,把自身对知识的理解一股脑灌输给学生,不给学生独立思考的时间,课堂氛围沉闷压抑,学生缺少学习积极性,对生物课程提不起兴趣。同时,学生越来越害怕课堂提问,甚至故意躲避教师的视线,课堂学习愈发被动,严重影响课堂教学效率。

三、核心素养下高中生物的教学策略

(一)创建合理的生物教学情境

教师应明确教育的最终任务不是教学生掌握多少知识和技能,而是在教学过程中给予正确的指导,使学生形成良好的学习思维,最好的办法是创造一个合理有效的生物教学情境。在开展实际的生物课堂教学活动时,教师需要根据相关教材和学生的学习情况创设教学情境,引导学生在最短的时间内进入学习状态。通过营造舒适愉快的学习氛围,课堂已成为师生交流、共同成长的场所。

例如,教师在教授学生学习《细胞的生存环境》这一章节时,教材中关于人体内血液环境组成的内容比较抽象,学生在进行理解的时候比较困难,此时教师可以借助学生之前已了解到的知识来和新知识搭建桥梁。教师可让学生仔细观察教材中的图片并大致阅读其中的内容,在这个过程当中教师还要积极地引导学生掌握图中的各种结构及成分,理清它们之间的联系。紧接着教师可借助电子白板等多媒体设备为学生呈现出两幅图片:其一是人体血液中的血细胞,其中涵盖红细胞和白细胞等;其二为单细胞生物草履虫。然后教师

再为大家设定一个问题情境：血细胞存在于血液中，草履虫生存在水中，那么这两个生活环境有哪些一样的地方？学生在经过积极的探讨之后得出了二者都是液体环境。这样通过问题的引入就能够让学生充分掌握生物教学的内容。

通过提出问题来形成新生物学习情境的方法可以较快抓住学生的注意力，同时这个过程在挑战学生的过往认知，因此也易于提高学生对新知识点理解程度。在这样提出问题、分析问题、解决问题的过程中，学生的科学探索意识和创新能力都可以获得有效提高，从而可以培育出核心素养良好的创新人才。

（二）聚焦学生主体地位，判断核心素养渗透效果

随着教学改革的深入，高中生在课堂中的地位也发生了翻天覆地的变化。教育界越来越认识到学生在课堂上的主导地位，要求教师把学生的感受和学习放在首位，尊重学生的个性化需求和发展。然而，实际情况是，正确的教学理念并没有完全传递到每一所学校，教师在接受新的教学理念的过程中也引发了一系列问题。一方面，部分教师并未产生“学生为课堂主体”的想法与意识，进而不会尊重学生的想法去设计教学与评价内容。另一方面，学生主体地位的突出也导致部分学生的行为习惯与思想言论愈发不受控制，变得愈加狂妄、自私自大。由此，教师便可以利用师生互评的方式来与学生达成良好的交流，使双方都能够了解突出学生主体地位的正确做法与实际价值。

以《生物学必修一分子与细胞》中的“细胞核的结构和功能”为例，教师在讲解完这一部分的内容之后就可以开展师生互评的课堂评价活动。在教师指出不同学生所具有的优势与不足之后，也欢迎学生针对教师细胞核结构绘制是否明确、螺旋受精过程讲述是否清晰以及语速、态度等进行评价与指正。师生互评的方式不仅能够落实学生的生物课堂主体地位，也能够引导其在抱有“评价教师”想法的情况下更加认真地听课。同时，此举还能够使学生充分感知到聆听、吸取他人评价与建议，指正、评价他人缺点与优点的满足感，进一步使其养成尊重和理解他人、善于聆听、勇于指正错误等综合性生物核心素养，促进其获得更好的成长。

（三）实践活动多样化策略，提升核心素养

课堂教学的时间是有限的，但是学生的学习活动却可以从课上延伸到课外。针对一些操作性强、耗时久的教学内容，课外课内相结合能更好地提升学生的动手能力、合作探究能力、模型建构能力等。

动手做也是有讲究的。从实验课题的选定、实验方案的制定，到实验结果分析等都蕴含着科学的思维和方法，如果教师一味包办，那么学生就不能学会实验操作的一般过程，即使会做题，也是照葫芦画瓢。所以我们不仅要多开设实验课，让学生动手做，还要让他们动脑想，想材料选择的好

坏，想实验方法的巧妙之处，想实验操作的失误原因等。这样学生的实验动手能力才有可能提升。因此，除了开好常规实验课，我们还利用研究性学习带领学生探究一些时间长、操作复杂的实验。比如一起做泡菜，探究不同材料的泡菜产生亚硝酸盐的含量，探究发酵时间的长短产生亚硝酸盐的情况。看似简单的实验对于从来没有操作过的学生来说并不容易，食盐与水的配比至关重要，不仅关系口感，还关系成败。为了找到合适的盐水配比，学生到市场上调研，再到实验室进行实验，不仅学会了一门生活技能，还学习了检测致癌物质的方法，从而关注食品安全，关注食品健康。

（四）注重评价过程，渗透核心素养

评价过程是高中生物课堂教学的重要组成部分。教师在课堂教学质量评价过程中所采用的评价方法，以及学生在接受评价后的感受和反馈，将影响生物整体教学质量和生物核心素养的渗透效果。因此，教师需要更加关注评价过程，根据不同章节的知识内容和不同学生的学习状态，灵活调整评价方法。旨在充分激发学生的感官，使他们能够反思和理解，最终保证生物课堂教学质量和核心素养的有效实施。以《生物学必修一分子与细胞》中的“细胞器之间的分工合作”为例，在讲解完这一部分的知识内容之后，教师就可以将班级同学平均分为若干组，并引导小组成员自行分配绘制细胞结构图、讲解细胞器功能、概述细胞器分工合作模式等小组任务。在每一位同学都完成其各自的任务后，教师就可以邀请学生尝试阐述不同组员相当于植物细胞中的哪一结构、做出了什么贡献、与其合作之后的感受等。此举一方面能够帮助学生加深对细胞结构与细胞器的了解与认识，另一方面也能够引导学生在评价他人和被评价的过程中进一步改正缺点、发挥优势。同时也可以帮助学生合作的重要性以及合作的价值、意义进行更深层次的了解，进而能够在日后的学习、生活、工作中树立主动帮助他人、不吝于与他人合作的意识，在高中生物教学课堂中渗透合作才能共赢的生活与学习观念，落实核心素养的教育意义。

四、结束语

高中生物教师积极响应新课程改革的号召，重视学生学科核心素养的培养，积极研究提高其学科核心素养的有效策略，从而促进学生在学习和生活中的良好发展。高中生物教师认真研究课堂教学创新策略，精心设计课堂教学的各个环节，真正关注各个教学环节存在的问题，注重教学过程的改革，引入实验教学，将生活化教学和问题教学融入高中生物课堂，从而促进学生树立正确的学习意识和价值观，促进其核心素养得到有效提高。

参考文献

[1] 蒋骞. 基于核心素养的高中生物模型建构教学对策解析[J]. 考试周刊. 2020(87)