

教学评一体化理念下的高中生物教学实践分析

——以《蛋白质是生命活动的承担者》为例

黄健梅

江西省赣州市兴国中学

摘要: 在当前的高中生物课堂教学当中存在一些问题,比如说教师会过度的关注学生掌握知识的情况,忽略了学生科学思维 and 创新能力等综合素质的培养; 课堂教学评价存在形式化问题, 偏离教学目标; 教学效率相对低下, 实际教学偏离课程标准等等。这些问题的存在使得教学评一体化理念引入高中生物课堂教学成为必然。通过将评价有效的融入课堂教学的各个环节当中, 能够有效地诊断教和学的问题, 在促进教师有效的改进课堂教学的方法和策略的同时提高课堂教学的有效性, 帮助学生在 学习过程当中及时有效的调整自己的学习策略, 提高自己的学习效果。本文以《蛋白质是生命活动的承担者》为例, 简要分析了教学评一体化理念的特点、教学评一体化理念下的高中生物教学实践意义和策略, 以期提高高中生物课堂教学的效率及质量。

关键词: 高中生物; 教学评一体化理念; 实践

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2025.08.014

引言

高中生物教学是义务教育生物学教学的进阶阶段, 教学评一体化理念强调将教师的教、学生的学和评价进行紧密融合, 在潜移默化当中构建一个以学生为中心和以学生为主体的、能够让学生进行主动学习并深入理解知识、提升核心素养的教学体系, 在高中生物课堂教学当中践行教学评一体化理念是对课程标准要求的积极响应, 更是培养国家和社会所需要的人才的必然选择。

一、教学评一体化理念的特点

(一) 目标导向性

教学目标是课堂教学活动的出发点, 也是课堂教学活动的归宿, 更是评价的依据以及标准^[1]。在教学评一体化当中, 评价不再只是孤立的一个环节, 而是与课堂教学目标相互依存, 相互促进。通过设立明确的课堂教学目标, 教师可以设计出与其相匹配的教学活动、评价方式, 使教师的教、学生的学和评价保持一致。同时, 评价结果可以为教学目标的达成提供科学合理的反馈, 帮助教师能够及时有效的调整课堂教学的策略以及方法, 从而更好地实现教学目标。

(二) 过程融合性

教学评一体化理念注重教、学和评的深度融合。在以往的课堂教学当中, 教师的教、学生的学和评价是被割裂开来的, 评价一般是在教学结束之后才进行的, 无法切实有效地反映出教和学的过程当中存在的问题。而教学评一体化可以充分地打破这种分离状态, 将评价有效的融入教和学的各个环节当中, 比如说课堂提问、小组讨论和作业布置等等。这种过程融合性特点使得教师的教、学生的学和评价进行了相互促进和相互补充, 在

潜移默化当中形成了一个科学完善的整体, 可以促进课堂教学的质量以及效率的提升, 推动学生的学习以及发展。

(三) 动态发展性

动态发展性是教学评一体化理念的特点之一。教师的教和学生的学的过程是一个动态的过程、不断变化的过程, 学生的学习兴趣、学生的认知水平和学生的学习能力会随着课堂教学的推进而发生巨大的变化。因此, 教学评一体化要求教学评价能够及时有效得跟上教师的教和学生的学的节奏, 以课堂当中的实际情况为依据进行适当的调整以及优化。这使得评价不再是静态的和一次性的, 而是贯穿于整个教学的过程的始终, 随着教和学的深入, 不断地进行更新和不断地进行完善。

(四) 反馈及时性

在教学评一体化当中, 教师能够在教和学的过程当中及时有效的收集评价信息, 并将评价结果有效的反馈给学生和学生的家长。学生可以以教师反馈的信息为依据, 对自己的学习方法和学习策略进行及时有效的调整, 切实有效的明确自己在学习过程当中存在的不足和自己的优势, 在此基础上进行具有针对性的改进以及调整。教师可以以评价反馈为依据, 对课堂教学的内容和课堂教学的方法进行适当的调整, 确保其能够满足不同学生的学习需求和学习需要。通过这种及时反馈机制, 能够最大限度地激发学生的学习兴趣和学习热情, 促进学生的学习以及发展。

二、教学评一体化理念下的高中生物教学实践意义

(一) 优化教学过程设计

教学评一体化理念要求教师在实施高中生物课堂教

学的过程当中重新地审视教和学的流程,以评价目标为导向有效的设计教的活动和学的活动。教师需要花费一定的时间及精力精准的把握课程标准,结合核心素养的培养要求将教材当中的内容转化为可以观测和评价的学习任务。在备课阶段有效的规划不同环节的评价方式与评价标准,确保教、学、评能够进行紧密结合,在潜移默化当中避免教和学的环节松散和目标偏移的问题,使教的过程和学的过程具有较强的逻辑性以及系统性,最大限度地提高课堂教学的效率以及质量。

(二) 促进学生深度学习

教学评一体化理念在高中生物教学当中的实践意义之一是促进学生的深度学习。因为该理念所强调的是学生对于知识的主动建构。在评价的驱动下,学生不仅需要掌握相关生物概念和生物原理,还需要理解知识的内在逻辑以及知识的运用价值。通过参与多种多样的学习任务和评价活动,学生可以在分析相关问题和解决相关问题的过程当中,有效地培养自己的批判性思维能力以及创新能力,从以往的进行表层的知识学习转变为进行深度学习,做到生物知识的有效内化和合理迁移。

(三) 推动学科素养落地

核心素养是学生在接受相应学段的教育过程中形成的适应个人终身发展和社会发展需要的必备品格与关键能力^[2]。高中生物教学的核心目标是培养学生的生物核心素养,教学评一体化理念为此提供了有效途径。通过采用科学合理的手段将生物核心素养的要求融入教师的教、学生的学和评价当中,可以让学生通过各种各样的教学环节逐步地发展自己的生命观念、科学思维、科学探究和社会责任等核心素养。评价作为关键纽带,可以对学生的素养发展进行及时有效的监测以及引导,确保学科素养能够贯穿于教和学的始终,在潜移默化当中发挥生物学科的育人价值,推动学生的全方面成长以及发展。

三、教学评一体化理念下的高中生物教学实践策略

(一) 情境创设,教学评深度融合

通过创设与所要教学的内容有着密切联系的教学情境,能够快速有效地激发学生的学习兴趣和学习主动性,让学生在足够真实或者是模拟的情境当中更快更好的理解知识和掌握知识。情境创设不仅可以为教师的教和学生的学提供相对生动的背景,也为评价提供了多元化的视角^[3]。在情境当中,教师可以详细深入的观察学生的学习行为、学生的思维过程和学生的问题解决能力,从而对学生的学习结果进行全面且具体的评价。同时,学生在情境当中的表现也为教师调整课堂教学的策略和方法提供了相应的理论依据,实现了教、学、评的有机融合。

以《蛋白质是生命活动的承担者》为例,情境创设

是很好的方法,可以促进教学评的深度融合,并推动学生的成长及发展。教师可以利用多媒体技术直观形象的展示一张运动员在比赛之后补充蛋白质粉的图片,在此基础上提出如下问题:“运动员为什么要在运动之后补充蛋白质粉?”该问题与学生的生活有着密切联系,所以可以快速有效地激发学生的学习兴趣和学习热情,让学生们纷纷进行讨论以及交流。有的学生会猜测是为了补充能量,有的学生则认为为了修复肌肉。根据学生的答案,教师可以发挥引导和指导的作用,让学生思考蛋白质在人体当中的作用,从而引入所要学习的内容——蛋白质是生命活动的承担者。讲解蛋白质的结构和功能的时候,教师可以进一步创设出教学情境,例如可以展示一幅人体细胞的结构图,有效的指出蛋白质在细胞当中的分布以及作用,如细胞膜上的蛋白质通道、细胞内的酶等。然后,教师可以发挥组织和引导的作用,让学生以小组的形式进行讨论和学习,结合生活当中的案例,列举蛋白质在人体当中的其他功能,如免疫功能(抗体)、运输功能(血红蛋白)等。学生们积极参与讨论,通过查阅相关资料和进行有效的相互交流列举出了很多蛋白质的功能的实际案例。在整个课堂当中,教师需要有效的观察学生的具体表现,比如说学生在教的阶段和学的阶段的参与程度、学生的思维活跃程度和回答问题的准确性等等,通过及时给予学生科学合理的评价以及反馈,帮助学生更快更好的理解知识和掌握知识。例如,在小组讨论的过程当中,教师发现某些学生能够精准地列举出蛋白质的多种功能,并且结合生活当中的案例进行有效的解释,说明这些学生对于蛋白质的功能能够有深刻的理解,教师就可以给予其一定的表扬。而对于回答不够精准或者是参与度不是太高的学生,教师可以及时给予学生引导和鼓励。

(二) 分层任务,教学评精准适配

教学评一体化理念强调教、学与评的深度融合,形成一个相互促进、协同发展的有机整体。在高中生物课堂教学当中分层任务是有效地实现教学评精准适配的关键策略。通过以学生的学习水平和能力特点为依据,设计出分层教学任务,可以让每个学生都能够在与自己的实际情况相适应的学习路径上获取知识和得到发展。同时,将评价贯穿于教和学的过程的始终,为教师的教提供反馈,为学生的学提供指导,在促进教学目标的达成的同时推动学生的个性化呈现以及全面发展。

以《蛋白质是生命活动的承担者》为例,教师可以通过运用分层任务这一策略进行基于教学评一体化理念的高中生物教学。在教环节,教师可以利用多媒体技术直观形象的展示蛋白质在生物体内的多种功能,比如说酶的催化作用、抗体的免疫功能等等,以此给予学生一

定的引导和指导,让学生能够初步认识到蛋白质的重要性。在学环节,教师可以将学生划分为若干个小组,为每个小组布置分层任务。针对基础相对薄弱的学生,学习任务是通过阅读教材和观看教师所提供的动画视频有效的理解蛋白质的基本组成单位氨基酸的结构特点和种类;对于中等水平的学生,学习任务是有效的探究氨基酸之间的脱水缩合形成肽键的过程,能够通过模型或者是图示的运用来进行表示;至于学习能力相对较强的学生,学习任务是针对不同蛋白质结构和功能的多样性的原因进行分析以及研究,结合实际生活当中的案例进行有效的阐述^[4]。学生可以以自己的任务为依据,进行有效的自主学习和小组合作学习。在评环节,教师可以采用多种多样的评价方式。针对基础相对薄弱的学生的任务完成情况,教师可以通过进行课堂提问和小组展示等方式和方法进行即时评价,并在评价的过程当中有效的关注学生对于氨基酸的结构和氨基酸的种类的理解。对于中等水平的学生的任务完成情况,教师需要通过观察学生操作模型和小组讨论的情况进行有效的评价,评价内容为对于氨基酸脱水缩合的过程的掌握情况,并为学生提供相应的反馈以及建议。至于学习能力相对较强的学生的学习任务完成情况,教师可以让学生进行详细汇报并进行相互评价,然后教师再进行总结性评价,并将重点放在学生对于蛋白质的结构和功能的多样性的分析能力和语言表达能力上。

(三) 问题驱动,教学评相互促进

在问题驱动的教学模式之下,教师的教、学生的学和评价能够进行紧密结合,相互促进。教师通过问题引导教学内容的展开,学生在解决相关问题的过程当中完成相关学习任务,而评价可以贯穿于问题解决的整个过程当中。通过有效的观察学生解决问题时的具体思路、相关方法以及具体结果,及时有效地给予学生反馈和引导,让学生能够有效地调整自己的学习策略,同时也为教师对课堂教学的方法和策略进行调整提供科学合理的依据。

以《蛋白质是生命活动的承担者》为例,为了进行教学评一体化理念下的高中生物教学实践,教师可以采用问题驱动的方法。教师可以在教的时候提出一个核心问题——“为什么说蛋白质是生命活动的主要承担者?”以此快速有效地激发学生的好奇心和求知欲。紧跟着教师可以围绕这个核心问题设计一系列的子问题,让学生进行逐步深入的学习。这些子问题可以是:“蛋白质在生物体内有哪些具体的功能?”“这些功能是如何体现蛋白质是生命活动的承担者的?”“蛋白质的结构与功能之间有什么关系?”学生可以围绕这些问题进行有效

的自主学习和小组讨论。学生先是在阅读教材、观看教师发布的教学视频和查阅相关资料的过程当中,自主学习了蛋白质的基本结构和功能。在小组讨论的过程当中,学生们积极的分享了自己的理解以及发现。比如在讨论蛋白质在生物体内的具体功能的时候,有的学生可能会提到蛋白质作为酶的催化功能,有的学生可能会提到蛋白质作为抗体的免疫功能,还有的学生会提到蛋白质作为载体的运输功能^[5]。学生们可以通过相互提问以及相互解答逐渐深化对于蛋白质功能的理解以及掌握。在学生进行学习的过程当中教师需要对学生的回答情况以及讨论情况进行及时有效的评价,肯定学生的正确观点,指出学生存在的问题,并通过适当的引导和指导让学生进行进一步的思考以及探究。此外,教师还可以设计科学合理的课后作业,让学生以书面形式回答这些问题,进一步巩固自己所学习到的知识。例如教师可以让学生列举生活当中常见的蛋白质及其功能,并尝试解释其结构与功能之间的关系,通过批改这些作业切实有效的了解学生的知识掌握情况,并对作业当中存在的问题进行有效的总结和分析,在下一节课堂上进行有效的反馈和讲解。

结语

教学评一体化理念在高中生物教学中是有着一定的实践价值的,其充分的打破了以往高中生物课堂教学当中教师的教、学生的学和评价相互割裂的局面,使三者进行相互促进,协同发展。今后开展高中生物教学的时候,教师需要进一步践行教学评一体化理念,不断的探究和创新课堂教学的方法和策略,有效的优化教学设计,以此更好地满足学生的学习需求和学习需要,促进学生的成长以及发展。

参考文献

- [1] 李金. 智慧课堂“教学评一体化”模式在高中生物教学中的应用与效果研究[J]. 华夏教师, 2024, (18): 108-110.
- [2] 刘春华. 高中生物“教—学—评”一体化课堂教学实践分析[J]. 吉林教育, 2024, (15): 19-21.
- [3] 陈成燕. 基于SOLO分类理论的高中生物“教、学、评”一体化教学实践研究[D]. 海南师范大学, 2024.
- [4] 钟世刚. 以“教、学、评”一体化为基础的高中生物单元教学设计实践研究[J]. 高考, 2022, (35): 165-167.
- [5] 高洪彬. “教学评一体化”视角下的高中生物模型建构能力培养探索——以“DNA的结构”为例[J]. 高考, 2022, (19): 113-115.