

新课标下初中生物学高效课堂的构建探索

申莹

(沈阳师范大学沈北附属中学 110136)

摘要: 习近平总书记曾多次强调,课程教材的内容设计要发挥出启智增慧的根本效应,体现出以马克思主义为背景的中国教育成果。对此,新课标下的初中生物学高效课堂建设也应当以习近平总书记新时代中国特色社会主义思想为原则,全面落实党的教育方针,实现立德树人教育任务的根本目标。本文基于新课标下初中生物学高效课堂的构建原则,重点分析其构建策略,引导初中生成为德智体美劳全面发展的社会主义接班人。

关键词: 新课标;初中生物;高效课堂

前言:

生物学作为初中课程中的一门基础学科,主要研究各种各样的生命现象及其生命活动规律,具备了非常明显的复杂性、多样性以及统一性特征。相比于别类的初中课程来说,初中生物学所体现的更是从现象到本质、从定性到量化的发展过程,形成系统性的知识体系。近年来,生物学已经实现了与现代信息技术和工程技术的紧密结合,在关注人类健康、食品安全以及生态保护等层面上都产生了重要影响。对此,在新课标的背景下,实现初中生物学高效课堂的构建,也已经成为推动生物课程创新的重要途径。

1. 新课标下初中生物学高效课堂的构建原则

1.1 核心素养为宗旨

在信息时代的发展背景下,我国现代初中生物学课程必须要坚持以习近平总书记在新时代下的中国特色社会主义指导思想为基础,全面贯彻党的教育方针,落实立德树人的根本教育任务,充分发挥出学科育人的最大效应^[1]。对此,新课标下的初中生物学课程必须要深入贯彻社会主义核心价值观念的指导内容与需求,将教育重点着眼于学生未来,紧密结合新时代学生身心发展规律,深入剖析生物学科内容,培养适应社会发展的个人综合素养,实现学科教育领域新成果的创新,完善初中生的核心素养。

1.2 内容聚焦大概念

以新课标为基础,坚持在初中生物学课堂设计上实施“少而精”的教育原则,通过全面优化生物课程内容体系、提炼课程大概念、精确课程学习内容、突出教育重点的方式,结合初中生年龄段的认知特点,来明确最终的学习目标。力求帮助学生能够在有限的学习时间内提升学习效率,让学生深入理解并应用初中生物学概念,提高学生综合素质,促进学生全面发展。

1.3 教学过程重实践

无论是过去还是现在,我国教育部门在初中生物学课程的建设上都密切关注学生在学习过程中的课程实践经历,着重强调学生的学习过程必须保持主动参与,要求教师利用合适的实际情境来设计教学任务,提高学生在实践活动中的自主热情^[2]。因此,在教学与实践探究活动相结合的教育形式下,教学过程必须注重引导学生深入理解生物学的概念知识体系,并能学以致用,激发学生探索生物奥义的学习兴趣,然后利用科学系统的知识观点来解决现实生活中

的对应问题,实现新课标背景下初中生物学课堂教育方式的变革。

1.4 学业评价促发展

新课标背景下,初中生物学将课程重点放在建立评价体系促进学生综合发展的历程中,重点利用评价体系的激励性质来促进学生综合发展。尤其是在建设学业评价的过程当中,还要根据生物学科的特点将评价重点落实在学生的学习活动上,关注基于生物学科下的实践学习过程,力求创建一个多元性、多样化的初中生物学课程学业评价体系,促进学生的个体进步和综合发展。同时,提倡在学业评价中关注学生个体之间的差异化需求,帮助学生建立学业自信、成长自信,通过改善传统教育方式来帮助学生形成核心素养。

2. 新课标下初中生物学高效课堂的构建策略

2.1 制定教学目标体现核心素养要求

培养初中生的核心素养作为新课标下初中生物学高效课堂构建的基础价值追求,要求教师必须要准确理解核心素养的真实内涵,然后再根据生物学课程目标内容及其知识体系制定出系统性的教育目标,实现以培养核心素养为目标的具体化教学方案,体现出核心素养的综合性、发展性以及实践性特征。

首先从核心素养的综合性建设角度来看,核心素养的培养能够直接体现出学生在个人知识、能力以及价值观念上的表现,同时核心素养所呈现出的多方面表现都是存在联系性的^[3]。因此在制定全新教育目标的过程当中,必须要摒弃传统罗列式知识体系的教育方法,尽可能涵盖核心素养发展的多个层面,关注学生对于生物知识点的理解,注重以解决问题的角度来界定学生的学习成效。

其次从核心素养的发展性角度来说,由于学生的核心素养是在生物课程学习当中逐渐形成的,主要表现为学生在经过概念理解后,利用知识技能来解释身边的实践性问题,帮助学生理解社会真实问题。所以在全新课堂教学目标的制定上,也要真实反映出核心素养的形成过程,将具体的教育目标落实在核心素养发展的阶段性水平要求上,通过将不同单元体系形成教育序列的方式循序渐进发展。

最后从核心素养的实践性角度来讲,全面贯彻新课标背景下的“创中学”、“用中学”都是培养学生核心素养的关键策略,所以在实际的教学目标制定上,必须要坚持实践育人原则,体现出新课标背景下生物学课程对待实践探究活动的教育需求。

例如教师在讲解生物体的结构层次这一章节中,在学习本章节

知识后,教师可以要求学生从微观和宏观两个角度来认识生物体的结构层次,初步认知细胞的多样性与统一性特征,并在此基础上形成细胞结构、功能以及部分的统一观念,完善学生的结构与功能观。所以在核心素养要求的贯彻上,教师可以通过实践探究的形式,要求学生制作植物细胞或动物细胞的临时装片来体现核心素养的实践性特征,同时要求学生制作植物动物细胞结构模型的方式体现核心素养的发展性特征,最终通过调查与交流互动,收集资料来讨论科学技术与社会之间的发展观念,来体现核心素养的综合性特征。

2.2 围绕大概念组织教学内容与活动

教师必须要深入贯彻教育内容聚焦大概念的真实内涵,反映出初中生物学的本质概念所展现出的概括性与抽象性特征,能够利用其来解释大范围的生物学科现象。同时,注重发挥大概念组织教学对于多样性生物学问题的指导作用,体现“精而少”的教育原则,帮助学生主动构建知识概念,加强知识体系上的关联。对此,教师必须要围绕大概念组织实际教育内容,令初中生物学课程知识结构化,并以大概念为核心内涵,将其所关联的基础概念、重要概念按照特定的逻辑关系编织成系统性的课程概念体系^[4],由小到大逐步推进。

例如,教师在讲解植物的生活这一主题时,就可以将本课程的学习主题大概念定义为植物的生命循环特征,通过讲解有机物制造、生物与环境、生物与生物之间的关系等知识点,令学生理解到本节课的核心在于有机物的制造。然后围绕有机物的制造、运输、利用及植物在生态系统中的地位这一历程进行概念体系组织,阐述概念之间的内在关联,促进学生对于生物课程体系概念的建构与理解。除此之外,教师必须要针对学生在头脑中已经形成的旧概念进行观察,为学生创建真实的概念情景,帮助学生辨析概念的真实性。

2.3 注重运用实践为特点的教学策略

实践性活动是帮助学生获得新知的关键途径,在新课标背景下,初中生物教师应当充分认识到实践性学习对于培养学生核心素养的重要价值。对此,教师应当创设多类型的实践性探究活动,根据教材内容制定学习计划,令学生能够在不断的实践活动背景下,提升动手动脑能力,加强学生对生物学概念的理解与认知。注意,在实践性活动的创设上必须注重以下两点内容:

第一,教师必须要引领学生以生活实际案例为主来提出问题。围绕课程教育目标联系学生真实经历创设课堂教育情景,指导学生提出问题,并鼓励学生按照自己的方式结合个人经验来提出可能性的生物学解释,引导学生为寻求解释假设确定大致学习方向^[5]。

第二,指导学生主动获取证据并做出判断。教师引导学生按照所提出的实践性问题,围绕课程知识体系来进行实践观察,鼓励学生积极参与实践设计过程,充分利用实践设备,实践材料进行探索。同时,引导学生在分析资料时,要辨析资料来源的真实性与可靠性。另外,必须要求学生在实践活动记录过程中,要保证记录内容的真实性与精准性,并在此基础上要求学生对于收集到的信息进行整理与分析,得出最科学恰当的结论。

例如,教师在讲解生物多样性及其保护这一章节时,首先要让学生明确生物种类繁多,但不同类型的生物在形状与结构上又存在相似性特征,以此来认识生物之间的多样性与统一性特征,其次,

引导学生列举生物多样性的价值,生物多样性所面临的威胁,帮助学生形成保护生物多样性的核心素养。对此,教师可以要求学生针对一组不同类型的生物进行分类实践活动,观察不同类型生物的特征,然后调查不同生物的种类及其生产情况,要求学生利用本地生物资源实现生物特征的有效识别^[6]。另外,通过调查与交流收集出本地一种养殖生物的相关资料,交流有关此类生物资源保护的法律法规,讨论外来物种侵入对于生态环境破坏的实际案例,增强学生的社会责任感。

2.4 推进信息技术与教学的深度融合

在信息化时代背景下,高效课堂的创建必须要重视在教育过程当中渗透科学技术、社会生活与教育方式之间的相互关系,利用现代移动通讯工具或人工智能技术来促进数字化教育资源的利用,丰富师生在课堂上的互动交流方式,促进学生个性发展。

对此,教师应当充分利用互联网技术下的文字、动画、视频等数字化资源,颠覆传统的教学内容呈现方式,不断优化教育过程,增强教学设计的直观性、丰富性特征。例如教师可以利用现代互联网数字设备,在课堂上开启生物虚拟实验室,进行生物实验虚拟仿真,打破传统生物实验在时间、空间以及设备上的限制^[7]。

此外,教师应积极探索线上线下相结合的教育模式,创新生物课程学习内容、学习目标、学习素材以及课程评价方案等方面的数字化资源,增强师生课堂互动,促进学生开展自主学习,充分结合新课标背景下生物课程知识体系的重点难点,并以此为基础录制微课,满足不同学生个体在不同水平背景下的个性化学习需求,从而达成高效课堂的创建目标。

结论:

综上所述,在新课标背景下,初中生物学高效课堂的构建并不是单一的固定模式,而是需要随着时代的变迁不断更新高效课堂的建设理念与教育方法。只有真正把握时代的脉搏,利用丰富多样的生物教育资源来全面提升初中生物课堂教育质量,才能够真正将初中生物教学推向新的道路,实现初中生物课堂教学的高效性建设目标。

参考文献:

- [1]赵进梅.新课标背景下高中生物高效课堂的有效构建[J].吉林教育,2016(33):13.
- [2]王敏香.新课标背景下构建生物课堂教学的有效性[J].中学生物教学,2015(08):46-47.
- [3]张立敏.基于“导、学、展、练、评”的生物高效课堂的构建实践研究[J].教师,2022(16):75-77.
- [4]李春香.新时期初中生物高效课堂策略[J].家长,2022(16):93-95.
- [5]宋勤香,王义海.核心素养下如何构建初中生物学教学高效课堂[J].中国多媒体与网络教学学报(下旬刊),2022(05):226-229.
- [6]仇强生.巧借初中生物实验破解抽象难点知识实施高效课堂的策略研究[J].考试周刊,2022(20):113-116.
- [7]姚丹.巧用思维导图打造初中生物高效课堂[N].科学导报,2022-05-17(B03).