

深度学习理念下高中生物教学方法的创新研究

李红敏

内蒙古师范大学锦山实验中学

摘要：深度学习成为一个先进的教学思想，日益引起教师的重视。深度学习突出了学生在学习活动中的主体地位，培养了学生的自主学习与协作的能力，从而推动了学生全面而富有个性化的成长。因此，在今后的生物教育实践中，教师应继续深化对深度学习理念的理解，不断优化教学方法，为学生创造更加有利于发展的学习环境，推动高中生物教学的持续进步。基于此，本文将探究深度学习理念下高中生物教学方法的创新。

关键词：深度学习；高中生物；教学方法；创新研究

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2023.10.013

引言

随着科技的飞速发展和教育理念的不断更新，深度学习已经成为教育领域中备受关注的重要概念。高中生物作为一门理论与实践并重的学科，需要学生在掌握基础理论知识的同时，具备独立思考和解决问题的能力。因此，将深度学习理念引入高中生物教学，对于激发学生的学习兴趣，提高教学质量，具有重要的现实意义。只有不断探索、实践和创新，才能更好地发挥深度学习在高中生物教学中的优势，培养出更多具有创新精神和实践能力的人才。

一、创设学习情境，实施深度学习

基于深度学习理念下构建高中生物课堂教学情境，能够使學生更好沉浸在生物知识世界当中，并对于生物知识得以有效整合。在高中生物教学工作中，构建深度学习情境，能够更好地确立学生课堂学习主体地位，帮助学生在深度学习环境中展现自身“学习主体”的价值，并有效调动学生的主观能动意识，实现学生对生物知识的深层次探索。

例如，教师在进行《组成细胞的分子》教学过程中，首先，教师可以利用多媒体设备展示细胞的结构，让学生直观地了解细胞的组成和分子结构。通过观察细胞模型和动画演示，学生可以更好地理解细胞的复杂性和多样性。其次，教师可以设置问题情境，引导学生进行思考和探究。如，教师可以问学生：“组成细胞的分子有哪些？它们的作用是什么？”让学生通过阅读教材、查阅资料、交流讨论等方式，深入探究细胞的分子组成和功能。最后，教师还可以创设实验情境，让学生通过实验探究细胞的分子组成和性质。如，教师可以让学生通过显微镜观察细胞，分析细胞的成分和结构，从

而加深对细胞分子组成的理解。通过创设学习情境，教师可以引导学生进行深度学习，激发学生对生物学的兴趣和探究欲望，培养学生的科学思维和实验能力。同时，教师还应该注重学生的个体差异和认知水平，设置不同难度层次的问题和实验，让每个学生都能在深度学习情境中得到发展。

二、挖掘教学内容，实施深度学习

在准备高中生物的教学时，教师需要仔细研究并理解教学内容，清晰地把握学科知识的教学目标，以采取高效可行的方法与策略，引导学生深度学习。故而，在教学实践中，教师应当依据各种教学内容和学生的学习需求，实施以核心素养为基础的授课，促使学生在创新思维和系统思维的驱动下进行深入的学习，为学生构建高质量的生物课堂，从而有效培养学生的学科思维能力和探究能力。这将有助于学生更好地理解生物学的相关知识，并为学生未来的学习和职业发展打下坚实的基础。

例如，教师在进行《DNA的结构》教学过程中，首先，这一课的教学目标是让学生掌握DNA的双螺旋结构，理解其功能和在生物体中的重要性。为了达到这个目标，教师需要引导学生进行深入的学习和探究。其次，教师可以利用多媒体手段展示DNA的结构，让学生直观地了解双螺旋的结构特点。同时，教师可以安排小组讨论，让学生通过合作学习探讨DNA结构的相关问题，培养学生的协作能力和探究精神。再次，教师可以让学生自己设计实验，探究DNA的结构特点，培养学生的实验技能和创新思维。同时，教师还可以引导学生阅读相关的学术文献，了解DNA结构的最新研究进展，培养学生的科学素养和学术能力。最后，在教学过程中，

教师需要不断与学生交流，了解学生的学习情况和困惑，及时调整教学策略，确保学生能够深入理解和掌握《DNA的结构》这一课的知识点。

三、结合生活现象，实施深度学习

高中生物学的知识逻辑很强，但是很抽象，很难理解，知识之间的联系也很复杂，这就使学生对生物学的学习产生了一定的影响。因此，在高中生物教学设计中，应从教学内容、学生的实际需求出发，循序渐进、主动引导，逐渐培养其对生物学的兴趣，为其进行深度学习打下良好的情绪基础。同时，生物学也与人们的日常生活密切相关，在教学中应注意到生物学知识与生活之间的关系，从而建立起生物学教学与现实生活之间的联系，从而增强学生对生物学知识的兴趣。

例如，教师在进行《生态系统的结构》教学过程中，首先，教师可以引导学生观察生活中的生态系统，如校园、公园、农田等，让学生了解生态系统的组成和结构。通过观察和思考，学生可以更好地理解生态系统中各个组成部分的作用和相互关系。其次，教师可以引导学生分析生活中的生态问题，如环境污染、生态破坏等，让学生了解生态系统遭受破坏的后果和原因。通过分析这些问题，学生可以深入思考生态系统的平衡和稳定性，以及人类活动对生态系统的影响。最后，教师可以引导学生运用所学的生态系统知识解决生活中的实际问题。如，让学生设计一个小型生态系统，如小花园或小池塘，通过实践操作，加深对生态系统的理解。同时，教师还可以引导学生思考如何在日常生活中保护生态环境、减少对生态系统的破坏等问题。通过结合生活现象进行教学，教师可以引导学生进行深度学习，激发学生对生态学知识的兴趣和求知欲。同时，这样的教学方式也可以帮助学生更好地理解生态学知识在日常生活中的应用价值，培养学生的生态意识和环保意识。

四、设计教学问题，实施深度学习

为了确保高中生物深度学习的落实，教师要做到教学内容、教学形式与深度学习内涵的契合，深入挖掘教材内容，科学设计教学流程，注重对学生的引导和帮助，支持学生深入学习行为的发生。同时，教师要创造可以支持学生深度学习的生物课堂，为学生带来真实的活动体验，尤其是为学生提供展示学习成果的机会，并为学生提供有效的反馈和评价，使学生在这样的课堂学

习活动中获得良好的体验，从而有效激发学生深度学习的热情和积极性。在高中生物教学中，课堂提问是营造良好学习环境的有效方法，而教师对学生的有效提问，也是一节好课的重要标准。

例如，教师在进行《细胞的增殖》教学过程中，教师可以结合教材内容，挖掘出与细胞增殖相关的核心概念和关键知识点。在此基础上，设计一系列具有层次性和引导性的问题，以激发学生的求知欲望。如：①什么是细胞增殖？它对于生物体的生长和发育有何重要意义？②细胞增殖的方式有哪些？它们各自的特点和适用范围是什么？③有丝分裂和无丝分裂的过程是怎样的？它们在细胞增殖中扮演什么角色？通过这些问题，教师可以引导学生逐步深入地了解细胞增殖的概念、方式和过程。同时，鼓励学生积极思考、主动探究，培养学生的自主学习能力和问题解决能力。教师在教学过程中要注重对学生的引导和帮助。当学生在回答问题或进行探究时遇到困难时，教师要及时给予提示和指导，帮助学生克服障碍，继续深入学习。此外，教师还要关注学生的学习状态和需求，适时调整教学策略和方法，以保持学生的学习兴趣 and 动力。

五、借助支架教学，实施深度学习

借助支架式的教学模式开展高中生物学科教学工作，高中生物教师得以依照高中生自身生物实际学习水平、能力特点、思维方式、认知规律等因素，引导学生生物学习能力从一个层次上升至更高的层次中，以循序渐进的方式增强学生生物知识学习深度，使学生更为全面的感知生物知识要点，并将生物知识以多元化的方式呈现出来，以此激活学生的思维，提高学生生物学习能力。

例如，教师在进行《基因和染色体的关系》教学过程中，首先，教师可以让学生了解染色体的基本结构和功能，通过观察染色体图片、制作染色体模型等活动，让学生对染色体有直观的认识。教师可以提出一些问题，如“染色体上有什么物质？”“基因是什么？”等，引导学生思考基因和染色体的关系。其次，教师可以让学生进行一些探究活动，如观察基因和染色体的关系、分析基因突变对染色体的影响等。通过这些活动，学生可以深入了解基因和染色体的关系，并掌握相关的知识。最后，教师可以通过总结和评价，让学生对自己

的学习成果进行反思和总结。同时，教师也可以根据学生的学习情况，对教学计划进行调整和优化。总之，通过支架式教学模式的应用，教师可以引导学生深入学习，提高学习效果。同时，教师还需要不断探索和创新教学方法，以适应不断变化的教育环境和学生需求。

六、融入文化教育，实施深度学习

基于高中生物教学中讲解知识，推动学生进入深度学习的状态，要求教师不能照本宣科，而是通过生物学科的知识传递，完成文化的宣扬与传承。在生物教学中，教师可以通过文化元素来进行整合式的教育。通过融合文化教育，学生不仅可以掌握生物学知识，还能够了解与体验传统文化的魅力，提高学生的文化素养与综合素质。因此，教师在教学过程中，应该注重文化教育的融入，为学生提供更丰富、更有深度的学习体验。

例如，教师在进行《细胞中的元素和化合物》教学过程中，教师可以结合中国的传统文化来讲解。中国传统文化中有很多与细胞、元素和化合物相关的知识和观念，如中医理论中的五行学说，就与细胞内的元素和化合物有着密切的联系。教师可以引导学生探索这些文化知识与生物学的联系，从而加深学生对细胞结构和功能的理解。此外，教师还可以利用中国的传统艺术形式来辅助教学。如，教师可以让学生通过绘画或雕塑等形式来表现细胞的结构和功能，这样既能够激发学生的学习兴趣，又能够培养学生的艺术鉴赏能力和创造力。通过这样的教学方式，学生不仅能够学到生物学知识，还能够了解和体验传统文化的魅力，提高学生的文化素养和综合素质。这样的教育方式，既体现了学科的整合性，又有利于学生的全面发展。

七、构建知识框架，实施深度学习

经过了新课标改革之后的高中生物教材，不仅更加符合学生的实际学习需求，同时也蕴含了大量的多元化教学元素。为了更好的培养学生的综合学习能力以及学科素养，生物教师应该整合教学内容，为学生优化教学设计，合理利用多元化的教学资源，为学生带来更好的学习享受。生物学习在高中学习阶段而言相对简单，但是由于本身所涉及的知识面较广，知识点较为琐碎，因此提高了学生的学习难度和记忆压力。为了让学生能够深入了解生物知识，并且对于生物知识有着更加全面的认知。高中生物教师需要在深度学习理念下引导学生建

立起完善的知识体系，能够将不同章节的相关知识进行有效的关联，让学生能够把握到生物知识的整体性和关联性。

例如，教师在进行《细胞生活的环境》教学过程中，首先，教师可以引导学生梳理本节课的知识点，包括细胞的基本结构、细胞膜的成分和功能、细胞环境的维持等。然后，教师可以让学生自己尝试构建知识框架，将这些知识点进行归纳和整理，形成一个完整的知识体系。其次，教师可以引导学生进行深度学习，通过一些具有探究性和思考性的问题，引导学生深入思考和理解知识。如，教师可以让学生思考“为什么细胞需要一个相对稳定的环境？”“细胞膜的功能是什么？”等问题，让学生通过探究和思考，深入理解细胞生活的环境及其维持机制。最后，教师可以引导学生将所学知识应用于实际生活中，通过解决实际问题来巩固和加深对知识的理解。如，教师可以让学生思考如何保持身体健康、如何预防疾病等问题，引导学生运用所学知识来解答这些问题。通过构建知识框架和实施深度学习，教师可以帮助学生更好地理解和掌握《细胞生活的环境》这一节课的知识点，同时培养学生的思维能力和探究精神。这样可以提高学生的自主学习能力、思维能力和解决问题的能力，促进学生的全面发展。

结语

综上所述，深度学习理论为高中生物教学方法带来了新的视角和思考。通过深度学习，学生不仅能深入理解生物知识，更能培养批判性思维和问题解决能力，为未来的学习和生活打下坚实的基础。因此，为了更好地推进深度学习在高中生物教学中的应用，教师需要积极转变观念，注重学生的主体地位，培养学生的自主学习和合作学习能力。同时，教师还需要不断提升自身的专业素养，以更好地适应深度学习的教学要求。

参考文献

- [1]洪永清. 例析深度学习视域下的高中生物课堂教学策略——以“血糖平衡的调节”为例[J]. 教育实践与研究: 中学版(B), 2019(11): 3.
- [2]吴姝雯. 高中生物教学中促深度学习策略研究[J]. 文理导航(中旬), 2023, (08): 88-90.