

# 情境教学法在初中生物学大概念单元整体教学中的应用探索

吴竹琴

江西省龙南市里仁镇初级中学

**摘要：**本文研究论述了其在初中生物大概念单元教学中的重要性。剖析了当前应用状况，并对单元情境设计、教学活动策划以及评价方式创新等提出了实施策略，为初中生物大概念单元教学提供参考。

**关键词：**情境教学法；初中生物学；大概念单元；整体教学

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-627X.2024.08.009

## 引言

生物学作为一门极具实践性和应用价值的学科，对学生理解和掌握大概念单元整体知识有着极高的要求。然而，传统的教学模式由于缺乏情境支持，学生难以建构知识，学习积极性不高。

## 一、大概念单元整体教学的概念

初中生物教学中的大概念单元整体教学，即以宏观概念为主导，系统性地整合知识点进行全方位把握与教学，教学模式规避传统教学中知识割裂且系统性不足的弊端，采取由点及面、由局部至整体的递进式教学。大概念单元整体教学注重挖掘知识内部逻辑关联，引导学生构筑全面知识框架，使知识学习从散乱点状结构转变为紧密连接、层层相扣的有机整体，把握知识点间的内隐相通，学生得以形成对大概念全面认识，提升知识理解深度与迁移能力。

## 二、情境教学法在初中生物学大概念单元整体教学中的重要性

情境教学法，一种以学生为核心的教学策略，通过塑造与所学知识相连的真实或模拟情境，激发学生的学习动力，并培育其探究和实践能力，在初中生物学的大概念单元整体教学中，实施情境教学法有以下效果。生动情境能激发学生求知欲，增强学习主动性，情境教学丰富语境为支撑，提高学生对知识领悟及吸收效率，推动知识构建。模拟或虚拟情境体验提升实践操作能力和问题解决能力，促进生物学科核心素养的培养，情境教学引导学生在多元环境中深度理解并运用知识，构筑全面概念认知。

## 三、情境教学法在初中生物学大概念单元教学中的应用现状

近年来，教育部门大力提倡以学生为中心的教學理

念，情境教学法在初中生物学大概念单元教学中得到了一定程度的应用，但同时也面临着一些困境和挑战。部分教师在设定情境时未充分考虑学生认知基础，使情境过于抽象或偏离，阻碍学习进程，虽然部分教师在课堂中设置了情境，但缺乏探究性实践与协作性讨论的有机融合，未充分发挥情境的潜在价值。教师对学生在情境中的学习过程及能力培养关注不足，评价方式单一，难以全面评估学生的成长，一些教师对于情境教学法的理解和实践经验尚显不足，限制了其广泛深入的应用。

## 四、情境教学法在初中生物学大概念单元整体教学中的实施策略

### （一）单元情境设计

#### 1. 生活化情境

生活化情境是情境教学法在初中生物学大概念单元整体教学中最常见和最关键情境设计方式，生活化情境旨在将生物学知识植根于学生的日常生活实践中，通过与学生生活经验的紧密联系，激发其学习兴趣，促进知识内化，生活化情境设计立足于学生实际生活，选取典型性生活场景，例如家庭、学校、社区等，据此有机融合生物学知识，在创设生活情境时，深挖其中的生物学原理，启迪学生的思维，唤醒他们的求知欲。生活化情境的构建强调知识实际运用和社会意义，使学生深入认识到生物学与日常生活紧密联系，确立正确学习目标及方向性，情境设计需由教师对学生生活实践进行深度剖析，掌握其认知基础，精选适宜的情境素材，确保情境内容符合教学大纲，且呈现形式生动易懂。

#### 2. 模拟情境

模拟情境通过构建临界或虚拟环境，使学生亲身感受并学习相应生物学知识，相较于生活情境，模拟情境具有更高的专业性与针对性，为学生提供逼真场景，引

领其进行探究实践。模拟情境设计中,教师依据教学内容与目标,精选模拟方式及手段,如多媒体情景模拟、虚拟仿真实验、角色扮演等等,无论哪种方法,以情境真实性和典型性为追求,确保精准还原相关生物现象与规律,模拟情境设计注重交互性和开放性,为学生营造一个可操作、可探究动态环境,激发其主动思考和实践的欲望,模拟情境的呈现手段应当生动形象,利用声、光、电等多种媒体手段,提高情境的模拟真实度,增强学生的身临其境感受。

### 3. 科普情境

科普情境是将科学前沿成果、科技创新元素融入初中学科生物大概念单元教学中的情境设计策略,科普情境融合了知识性、趣味性与时代特性,拓展学生知识广度,提升其科学素质,科普情境构建教师具备对前沿生物学研究动态及科技发展趋势的透彻理解,能够准确把握生物科技领域的最新研究进展与应用成果,同时,科普情境应紧密联系生活实际,展现知识的权威性与科学性,在呈现方式上,运用多媒体展示、案例解析、科普读本导读等多元手法。科普情境目标在于引发学生好奇心及探究欲望,引领主动学习并热衷于探索知识,在科技不断进步大环境下,构建科普情境培养学生创新思维和科学精神,学生领悟到所学知识与社会进步的紧密联系,树立起终身学习观念。

## (二) 教学活动设计

### 1. 启发性导入

启发性导入是情境教学法中一种非常重要的教学活动设计方式,其目的是通过恰当的导入方式,有效触发学生的先备知识,激发其学习动机,为后续的知识学习做好准备,在初中生物学大概念单元整体教学中,启发性导入活动设计紧密联系情境内容,体现出与所学知识概念的高度关联性,教师利用多媒体展示、实物演示、思维导图等手段,创设生动形象的情境场景,引发学生的兴趣和好奇心,从而自然过渡到知识学习。启发性导入着重考虑学生的认知背景与知识水准,适时唤起学生的经验与相关知识,协助其在既有的认知架构中汲取支持,更深入地理解与构建即将学习的新知识,教师设计适宜的引入问题,引导学生回顾及重新评估已掌握的知识,进而激发学习新知识的需求,启发性导入还可以培养学生的高阶思维能力,通过精心设计的情境导入问题、提出合理的假设,以及对学生反馈的激励和点拨,能够

促进学生进行逻辑思维、批判性思维和创造性思维,为后续探究实践和协作讨论活动奠定基础。

### 2. 探究性实践

探究性实践是情境教学法中的一种高效学习活动设计策略,对于培养学生的实践探究能力以及深化知识理解具有显著效果,在初中生物的大概念单元整体教学中,探究性实践活动以情境为依托,突显知识综合和应用特性。在策划探究性实战项目时,教师根据课程需求挑选恰当实践途径,如实验操控、实地观察、虚拟模拟等,项目需符合学生的认知层次,合理设置难度,明晰步骤,明确目标,项目注重与构建情境紧密衔接,让学生在亲身实践中体会知识与生活的关联,探究式实践活动设计呈现开放性及自主性,赋予学生足够的探索空间,促进其独立思考、发现问题、勇于实践能力提升,教师在活动设计中,设置探究性问题,引导学生进行假设并验证,体验探究过程与乐趣。探究性实践活动设计需重视实操过程指导,教师及时监控学生实操行为,给予精确指导必要支撑解决会出现的难题,确保活动顺利进行。

### 3. 协作性讨论

协作性讨论是情境教学法中一种集体学习、互助合作的重要教学活动形式,有利于学生之间的知识交流分享,促进相互学习和集体建构知识意义,在初中生物学大概念单元整体教学中,协作性讨论活动设计紧密围绕情境主题展开,小组分组乃协作性讨论活动设计之关键,教师依据学生个体差异,实施科学的分组策略,确保各小组内成员能力相异、互补性高,从而激发团队内部的思维碰撞与讨论热忱。协作研讨活动关键环节在于议题的制定,教师紧扣教学主旨,融合所创设情境,参考学生实践探究体验,构建有深度和探讨空间的议题,提问方式选择开放性模式,激发学生深入思考和交流,在讨论环节教师营造开放、融洽学习氛围,激发学生多元化思考,提升其表达与协作能力,适时提供指导以保证讨论中心议题,纠正偏离或无实效的现象,讨论完毕,引导学生分享交流讨论成果,实现知识共享的目标。

## (三) 评价方式创新

### 1. 过程性评价

过程性评价是情境教学法在初中生物学大概念单元整体教学中一种创新的评价方式,它注重对学生学习过程的跟踪和评价,而不是仅仅关注最终学习结果,过程性评价需要教师在整个教学过程中持续关注学生的学习

表现,通过多种评价方式和工具,全面记录和评估学生在情境学习各个环节的参与度、思维发展、能力培养等方面的表现。在情境导入阶段,教师依据学生对情境反应的兴趣程度、所提出相关问题的质量与数量等来评估学生的学习兴趣和求知欲望,至于探究实践环节,教师着重考察学生的探究能力,如假设提出的合理性、实验设计的科学性以及数据处理的规范性等方面,而在协作讨论环节,学生的沟通技巧、团队协作精神、问题解决能力亦应视为重要的评价要素。相较于传统的终结性评价,过程性评价更注重新生儿全程学习的描绘与细致洞察,真实反映其成长轨迹,过程性评价还能为教育工作者提供实时反馈,助其及时识别并修正教学缺陷,对症下药优化教育策略,过程性评价不应止步于对学生能力的评判,更重要通过中间评价反馈,促进学生的自我反思、自我调节,培养其自我评价意识和能力,帮助学生形成良好的学习习惯和主动学习意识。

## 2. 情境性评价

情境评价是将评价融入特定情境,真实环境模拟对学生知识应用与能力表现的评估,从而提高评价的真实性与有效性,情境性评价必须紧扣教学情境主题,彰显知识运用的实用性与价值,教师根据情境设计多样化模拟测试环节,引导学生在这些情境中运用所学知识解决实际问题。例如,在学习了“生物圈中的生命”大概念单元后,教师可以虚构一个自然保护区管理员的角色扮演情境,要求学生综合运用食物链、生态平衡等知识,提出该生态系统的有效管理对策,通过情境性评价,检验学生对知识概念的掌握程度,考查学生将知识内化并转化为实践能力的水平,情境性评价因开放性与真实性而全面评估学生实践能力,它的趣味性和挑战性刺激学生学习兴趣,评价方式为教师提供重要的教学反馈,助于教学质量提升与能力培养优化。

## 3. 多元化评价

多元化评价是指在情境教学法的初中生物学大概念单元整体教学中,采用多种评价方式、多种评价主体、多种评价工具的综合评价策略,全面、客观、科学地评价学生的学习状况,评价模式多元化,要求教师必须采用诊断性、形成性与总结性等多元评价手段,全程跟踪及反馈学生学习状况,诊断性评价可探明学生学习基础,形成性评价能实时发现并调整教学问题,总结性评价则为整体学习成果的终极评定。评价主体

多元化,需教师、学生、家长等多方主体共同参与评价,教师评价是评价的主体,但过于单一的教师评价难免会产生一定的主观倾向,因此,应当让学生自我评价、相互评价,发挥学生主体地位,可以借助家长的视角,对学生的学习状况做出更加全面的评价。评价工具的多元化,指在评价过程中,教师灵活采用观察记录、口语测试、学习档案、作业评分、同伴互评等多种评价方式,综合运用各种评分量规、评价表格等工具,从多个角度对学生的学习表现进行评定。多元化的评价方式可以极大地提高评价的全面性、科学性和公正性,通过运用多种评价方法、整合多个评价视角、采用多元化工具,能够最大程度消除单一评价方式所存在的主观片面的缺陷,全方位、多角度地反映出学生的真实学习状况,因此多元化评价有利于促进评价的客观性和权威性,有利于推动教学过程的优化,实现因材施教、促进学生全面发展的目标。

## 结语

我们有必要在初中生物学大概念单元整体教学中大力推广和创新性应用情境教学法,不断探索和总结行之有效的教学策略,以期为学生积累丰富的生物学学习体验,培养其终身学习的意识和能力,助力学生核心素养的全面发展。

## 参考文献

- [1] 李昌员. 浅谈情境教学法在初中生物教学中的应用[J]. 课程教育研究: 学法教法研究, 2019(6): 1.
- [2] 金亚萍. 初中生物教学创设情景教学法的实施策略[J]. 读与写: 下旬, 2021(4): 1.
- [3] 吴佳平. 初中生物教学中情境教学法的应用策略[J]. 中学课程辅导: 教师通讯, 2014(11): 2.
- [4] 王智军. 初中生物教学创设情景教学法的组织与实施[J]. 中国校外教育, 2016(S2): 399.
- [5] 陈军辉. 核心素养视域下初中生物教学中应用情境教学法的策略研究[J]. 考试周刊, 2021, 000(048): 121-122.
- [6] 贾广磊, 徐鸿雁. “问题情境教学法”在生物课堂教学中的应用与体会[J]. 中学生物学, 2005(02): 14-15.
- [7] 李金月. 具体认知结构概念转变策略在初中生物学课堂教学中的应用[J]. 中学生物学, 2021, 37(10): 3.
- [8] 杨艳萍. 病原生物学与免疫学教学中临床思维培养探讨[J]. 基础医学理论研究, 2023, 5(5): 47-49.