**基于启发式教学法的高中生物教学研究**

**南安国光中学 黄华全 362321**

**摘要：**文章以基于启发式教学法的高中生物教学为研究对象，在简单介绍了启发式教学法后，着重围绕如何应用启发式教学法，提出了一些针对性的应用措施。

**关键词**：启发式教学法；高中生物；教学应用

启发式教学法简单来说就是在实际教学过程中，教师通过采取提问的方式，期间适时给予引导，从而不断启发学生进行问题思考探索，在这一问题中完成知识的习得。高中生物教学本身有着显著的探究性特点，因此非常适合在教学中应用启发式教学法，这对于提升生物教学质量水平而言有着重要的意义。

**1、采用循序渐进的问题启发教学方式，逐步引导学生进行深入探究学习**

首先我们应认识到，启发式教学是一个层层递进的教学过程，且启发不是最终目的，最终目的是通过循序渐近的启发，让学生对生物知识实现由浅入深的了解，在探究实践过程中，逐渐形成对完整知识的体验，如同“盲人摸象”一般，先从认识“鼻子”、“耳朵”等简单的部位入手，最终在教师的启发引导下，在脑海中逐步形成一个完整的“大象”形象，加深学生对生物知识的理解与体验。基于此，这就需要教师在实际实施启发式教学时，要注意提出的启发问题要有层次性，让学生能够按图索骥，不断完成知识的深入探究学习。例如在进行《DNA是主要的遗传物质》教学时，针对于“肺炎双球菌的转化实验”的探究，教师可以提出以下富有层次性的问题来对学生进行启发，比如教师可以先提出一个简单的问题进行引入：通过观察第一组和第二组实验，实验结果有什么不同，能否从实验条件、过程入手来分析原因吗？在顺利引导学生进入思考状态后，教师可顺势抛出第二个问题：第三组“加热杀死”表达的是什么含义？从而能够启发学生进行更深层次的思考，最后，教师可在原本的基础上再次增加问题难度：在第四组实验中，小鼠体内分离出了S型活菌，这是如何产生的？不断启发引导学生进行知识探索，使其能够在探索实践过程中，不断接近问题真相，有效提升学生的学习体验，同时也更有助于学生学习效果的提升。

**2、通过进行启发式的情境创设，做好学生生物知识学习的情境启发**

所谓启发式情境创设，简单来说就是教师通过结合实际教学内容，创设针对性的教学情境，这种教学情境通常是学生在实际生活中比较常见的情境，从而能够给予学生一定的启发，有效激发学生学习情感体验，加深学生对抽象知识的记忆与理解，最终达到提升教学质量的目的。高中生物作为一门专门研究生命现象和生物活动规律的学科，不仅知识内容复杂，涉及范围广，很多生物知识内容涉及到微观世界，整体较为抽象，教师仅仅凭借口头讲述，很难将相关概念讲解清楚，由于缺乏有效的引导启发，学生实际理解也比较困难，导致很多学生不得不采用死记硬背的方法来进行强制性理解记忆，甚至还会有学生放弃这种知识点，如此一来将会对整体高中生物教学质量带来严重的影响。因此在高中生物教学中应用启发式教学方法，教师不仅要做好问题启发式的引导，还应通常创设生活化、具象化的情境，化抽象生物知识呈现为具象生物知识呈现，从而给予学生良好的启发，帮助学生更好的理解生物知识，有效提升高中生物教学效果。例如在开展《稳态与环境》教学时，针对“通过神经系统的调节”内容学习时，教师可创设足球比赛中队员之间的配合需要进行信息传递的情境，引发学生进行思考，引导学生讨论信息如何传递，从而加深学生对神经信息传递的理解。

**3、巧妙利用多媒体，做好辅助启发教学**

在高中生物教学过程中，很多生物知识不仅抽象，而且多涉及到一些微观层面，尤其是对于一些生物实验，整个反应过程十分迅速，学生也只能看到最后的实验结果，无法看到整个反应过程，从而很难在脑海中建立一个完整的生物知识框架。因此在实际进行高中生物实验教学时，为给予学生良好的启发，教师还可以运用一些现代教育技术，从而为启发教学实施提供良好的辅助， 充分借助现代教育技术强大的信息展示功能，提升启发式教学质量水平。比如当下多媒体在当下很多学校中均进行了有效的普及，通过利用多媒体信息技术，能够促使教学信息以更加丰富、多样化的形式展现出来，给予学生良好的启发，帮助学生更好的理解知识。在高中生物教学中具体应用多媒体进行启发教学方面，教师可利用多媒体视频播放方式，通过慢放让学生观察整个实验过程，加深学生对生物知识的理解。例如在进行酵母菌细胞呼吸方式实验探究时，无论是有氧呼吸还是无氧呼吸，由于涉及到微观层面，学生无法看到细胞呼吸作用整个过程，因此教师可以采用多媒体，从网上下载一些相关的视频，从学生更加直观的看到整个呼吸作用的过程，了解氧气、二氧化碳在细胞中的去向，从而更能在学生脑海中形成立体化的记忆，有效提升生物教学效果。

**4、借助语言技巧，做好生物教学启发**

在传统生物教学模式下，教师整个教学过程显得过于“中规中矩”，通常都是围绕生物这一门学科知识展开教学，在语言表述方面，缺乏一些必要的技巧，导致整个教学过程毫无新意可言，随着时间的推移，学生很容易产生“审美疲劳”，更容易注意力分散，不利于学生学习效果提升。而无论是传统教学模式还是当下主张以学生为本的教学模式，教师在教学过程中依然发挥着非常重要的作用，依然是学生学习节奏的“带动者”。因此在实际进行生物教学时，需要教师注意到这一问题，尝试在在教学方面利用一些语言技巧，恰当地运用一些生动、活泼的语言，引经据典，更有助于学生学习兴趣激发，引导学生快速进入学习状态之中。如果在实际教学中，教师在语言表达上过于死板、沉闷，学生将很难打起精神，那么启发教学也就失去了原本的应用意义。例如在进行“反馈调节”这一概念教学时，为给予学生更好的启发，帮助学生记忆理解这一概念，教师可以采用比拟手法，在生物教学中引用其他学科中的例子：通过政治学习我们能够了解到，工厂的产品生产，通常需要靠市场活动来进行调节，如果这种产品非常受市场欢迎，在市场上的情况是供不应求，那么信息部门在了解到这一信息后，就会及时将这一情况反馈给决策部门，决策部门在受到反馈后，通常会增加该产品的生产产量。但是如果这一产品不受市场欢迎，产品进入市场后表现为供大于求，信息部门也会将这一信息反馈给决策部门，从而会采取一些限制生产的措施，减少这一产品的产出，与这种反馈调节方式类似，在一个生物系统中，系统本身工作的效果，相反又作为信息调节该系统的工作，这种调节方式叫做反馈调节。

综上所述，在高中生物教学过程中，教师采用启发式教学方法，能有效彰显学生的课堂主体地位，引导学生主动参与到课堂探究实践中来，相较于传统灌输式教学，更能激发学生学习积极性，加深学生对生物知识理解，提高生物教学质量水平。

**参考文献：**

[1]许祥芸. 高中生物教学中启发式教学方法的应用研究[J]. 高考, 2019(3):49-49.

[2]刘振荣. 启发式教学在高中生物教学中的应用[J]. 新课程, 2019(6):178-178.

[3]刘国树．浅谈启发式教学在高中生物教学中的应用［Ｊ］．课程教育研究（新教师教学），2014(33):320-320

[4]史伟．启发式教学在高中生物教学中的应用［Ｊ］．环球人文地理，2014(20):128-128.