

高中生物教学中启发式教学方法的应用分析

赵俊杰

(和林格尔县民族中学 内蒙古 呼和浩特 011500)

[摘要]随着新课程改革的不断深入和推进,对高中生物教学改革和创新提供了源动力,启发式教学方法应运而生。启发式教学主张从学生的学习实情出发,针对学生在生物学习中的实际情况进行相应的教学调整,启发学生生物学习的秘籍,帮助学生利用生物学习了解更多有关生物的秘密,在潜移默化中提高高中生物课堂教学的整体效果。然而,由于理论知识和实践经验缺乏等原因,大部分生物教师仍未找到将启发式教学方法应用于高中生物课堂的有效办法。基于此,本文以高中生物教学中启发式教学方法的应用为题进行一定的分析。

[关键词]高中生物;启发式教学;应用分析

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.03.601

前言

受限于应试教育制度,高中课程教学侧重点一直在学生的理论知识掌握以及应用而忽视了学生的核心素养的培养。社会的高速发展之下,要求人才是一个全面发展的人才,所以在高中生物教学中渗透核心素养教育有利于学生的综合素质的提升。教师可以在课程教育中着眼于学生的长远发展,以学生的理论知识为基础目标,学生的综合素质为长期目标,利用实验的方式来促进学生的学科素养的提升。本文就以下内容探究其培养策略。

一、高中生物启发式教学的基本原则

(一)自主性原则

受到长期的应试教育理念的影响,在以往的高中生物课堂教学中,教师一般都选用“满堂灌”的教学模式,教师才是生物课堂教学的主角,忽略学生的整体感受,学生自然会慢慢丧失对高中生物的学习热情。因此,教师在将启发式教学方法应用于高中生物课堂的过程中,应该注意培养学生自主进行生物学习的热情和动机,启发学生树立正确的生物课堂主体意识。

(二)独立思考性原则

我国大部分高中生物教师更加注重对学生知识和方法的传授,学生的独立思考意识比较薄弱,并且缺乏一定的独立自主精神和能力,导致学生在新型的启发式教学模式实施初期,往往会出现手足无措、力不从心的现象。因此,生物教师首先要提高学生的独立进行生物问题和现象的思考、分析、解决的能力,促使学生能够适应新课程改革的发展要求。

(三)拓展性原则

与其他的学科不同,高中生物这一学科更加贴近学生的社会生活,生活中处处可见生物知识的影子。因此,教师应该充分利用学生的社会生活这一庞大的生物学习素材,创设相应的启发式生物教学情境,在降低了学生进行生物知识理解的难度的同时,也能有效地拓展学生的生物知识面,促进学生生物实践应用能力的稳步提升。

二、启发式教学方法在高中生物课堂教学的应用

(一)通过生物实验,启发学生自主性

高中生物课堂教学的基本内容主要包括基本的生物概念、生物现象、生物规律和生物原理等。其中,生物概念的形成是由人类通过不断的科学实验和探究得来的,可以说没有生物实验探究就没有生物概念,生物学科就不复存在。这就意味着高中生物教师在教学时应该以生物实验为教学的核心内容,通过生物实验来启发学生发现生物概念的主要来源,帮助学生寻找生物学习的“内核”,激发学生对生物学习的热情和动机,为学生自主进行生物学习提供源动力。

例如,在教学《细胞的形态和功能》相关内容的过程中,旨在让学生通过课堂学习了解动物、植物等各部位细胞的形态和大小。在实际的高中生物实验课堂,授课教师可以首先为学生讲解光学显微镜的使用方法,引导学生自主进行动物的上皮组织、肌肉细胞、血涂片、神经组织切片;植物的保护、分生、营养、输导组织切片等显微镜观察,让学

生通过亲身经历来感受各类细胞的大小和形态,启发学生感受生命的内涵,同时也能让学生形成深刻的相关生物知识记忆,将启发式教学的实际功效发挥得淋漓尽致。

(二)借助信息技术,提高启发性教学效率

随着信息技术的不断深入和发展,人们的生活条件朝着更方便、创新的方向发展,为高中生物启发式教学创设了良好的条件基础。基于此,在具体高中生物教学课堂,授课教师也要充分地利用多媒体信息技术为学生创设启发性的生物教学情景,活跃生物教学课堂的氛围,从而让学生调整好自己状态进行生物课堂教学课堂埋下基础。

例如,在教学《光合作用》这一课的过程中,其主要的教学目的是让学生掌握植物叶绿体中的色素颜色、种类、光谱等。在实际的生物课堂,教师可以将植物进行光合作用的整个过程制作出直观形象的动画视频,吸引学生的注意力,打破传统生物课堂教学的局限,引导学生进行光合作用相关知识的思考和探索,充分发挥启发式教学的实效性。

(三)联系社会生活,降低教学难度

启发式的教学方法的设计来源于学生的社会生活实际,高中生物教师可以充分利用生活这一个强大的素材,挖掘生活实际中与生物课堂知识相关的点,针对性地进行利用,将启发式教学方式创造性地应用于生物教学课堂,启发学生将生物知识与他们的社会实际生活联系起来,降低学生理解隐晦、抽象、难懂的生物知识的难度,提高生物课堂教学的实效性。

例如,在教学《伴性遗传》等相关内容的过程中,旨在让学生理解性染色体上的基因传递的基本特点。这一方面的生物知识和内容比较隐晦和抽象,在实际的高中生物教学课堂,教师可以首先为学生讲解“道尔顿发现红绿色盲”的生物小故事来引出“红绿色盲”这一个遗传病,引发学生的生活共鸣,激发学生对这个生物知识的探究热情。随后,教师可以利用这一个典型的伴性遗传病的遗传机理进行简单地讲解,并通过提问学生:“同学们,你们知道男性和女性哪一个的红绿色盲发病率更高?为什么会发生这样现象?”来启发学生进行深入的生物知识学习,引导学生自主在生物学习小组上进行这一生物现象的讨论,将启发式教学理念融贯于高中生物课堂教学的始终。

总结

综上所述,随着新课程改革的不断深入和推进,对高中生物教学注入了新鲜的活力的同时也为生物课堂教学提出更加严格的要求,高中生物课堂教学改革和创新势在必行。启发式教学作为一种科学性、人性化、个性化的教学方式,可以有效地改善以往生物课堂教学现象,有效地弥补生物课堂教学的不足,启发学生掌握生物自主学习的方法和技巧,促进高中生物课堂教学的稳步提升。

参考文献

- [1]董菁.基于高中生物教学中启发式教学方法的应用分析[J].学周刊,2020(11):83-84.
- [2]朱冬林.高中生物教学中启发式教学方法的巧用[J].文渊(高中版),2020(5):431.