

高中生物教学中启发式教学方法的巧用探讨

刘霞

山东省淄博第二中学

DOI:10.32629/jief.v2i4.1178

[摘要] 随着生物知识的应用越来越广泛,生物学科的学习也变得更加重要。高中生物作为学生高中阶段必修的一门功课,需要教师综合使用多种方法,开展高质量的教学活动,提升学生的生物学习兴趣。本文对启发式教学方法在高中生物教学中的应用进行了分析与研究。

[关键词] 高中生物;启发式教学;应用

中图分类号: G633.91 **文献标识码:** A

生物学科的学习需要开展大量的实践和实验,学生只有在理解的基础上才能更好的学习和应用。启发式教学方法的使用,是将知识与生活相结合,并引导学生去进行自主的思考和创新,这种教学方法的使用可以更好的提升学生对生物学科的正确理解,并有效提升高中阶段生物学科的教学水平。

1 启发式教学方法应用的原则

启发式教学方法的应用,对于学生学习思维和学习能力的提升,都具有积极的促进作用。在教学中应用,需要遵循学生自主、举一反三和情感互动等三个原则。

1.1 学生自主

作为一种全新的教学方法,在进行使用的过程中,要充分的发挥出学生的自主性和主动性作用。在生物学科的教学过程中,教师会在高考压力的影响下,进行大量的知识填充,对于学生的实际理解程度关注不多,造成学生只能被动的进行死记硬背。在启发式教学方法的应用中,要将知识与实际生活进行紧密的联系开展,注重学生的理解,从应用中完成学习的过程,体现出自主性的学习态度。另外,教师还要及时的关注学生的兴趣点,对不同的教学内容使用不同的兴趣激发方式,让学生在生物知识学习的过程中,感受到乐趣,从而更主动的投入到研究中,提升学习的质量。

1.2 举一反三

启发式教学方法的使用,还需要教师能够对同一个知识点的内容进行举一反三,不仅加深学生的理解,更培养学生的思维。生物学科的知识大多与生活能够进行联系学习,教师要在启发式教学方法的应用中,有意识的将知识与生活相联系,开展教学。比如在进行“植物细胞壁”的研究过程中,教师可以提前准备好洋葱和硝酸钾等化学溶液,然后让学生根据教材上的知识点进行实验的设计,并利用教师准备的材料,自主的完成对“细胞壁”的观察实验,对不同的实验结果进行分析,养成

举一反三的学习能力。利用这样的方法,让学生更好的理解生物学的基础概念,并加深记忆,为生物知识的深入研究与探索,提供基本的知识保障。

1.3 情感互动

在原有的教学关系中,教师和学生之间的地位是不平等的,学生和教师之间的沟通也是很少的,尤其是生物学科,一周仅有的几次课堂,学生和教师之间并不存在有效的交流,限制了生物课堂的气氛活跃。在启发式教学方法的应用中,教师和学生之间的地位变得平等,教师会根据学生的兴趣进行引导,双方之间的关系变得紧密,在这种有效的情感建立基础上,开展的生物教学课堂,气氛变得和谐融洽。在这样的课堂中,学生对于生物知识的学习一定会事半功倍,从而也更好的提升了高中生物学科的教学质量。

2 启发式教学在高中生物教学中应用的现状分析

启发式教学方法的应用具有良好的效果,但是在当前教学应用的过程中,还存在一定的问题,主要表现在以下几个方面。

2.1 教师教学应用较少

在当前的高中生物学科教学过程中,教师要使用启发式的教学方法,需要首先对学生的整体学习情况进行全面的评估,并根据学生的实际情况进行有效的启发和诱导。但是在当前的高中生物教学过程中,教师受到高考紧张压力的影响,不可能使用大量的时间对学生的情况进行综合有效的评估,因此也限制了启发式教学方法的使用。教师在制定教学计划的时候,会更多的选择既定的教学方法,而不会浪费大量的精力进行新的教学方法应用实践,以更好的减少时间的投入,完成高中生物学科要求的教学任务。

2.2 生物实验开展较少

生物学科的知识学习是离不开生物实验的,只有在大量的实验过程中,学生才能对各种生物知识更深入的理解和运用,尤其是在启发式教

学方法的应用过程中, 实验需要占据大量的时间, 对实验设备的使用也有一定的标准要求。但是在当前的大多数高中学校教学过程中, 没有更多的资金来保障生物实验的大量开展, 对与生物实验所需要的各种专业设备和实验器具不能充足的准备。尤其是在条件艰苦的地区, 开展有效的生物实验课程更是严重不足, 种种客观的硬件设备投入限制了生物实验开展的质量, 更影响了启发式教学方法在生物课堂中的有效应用。

2.3 课堂气氛不够活跃

在当前的高中生物课堂上, 还存在课堂气氛的沉闷问题。比如, 在进行生物课堂的开展过程中, 教师过分的注重对课堂气氛的烘托, 过分的强调生物在高考中的重要性, 学生在学习的过程中往往会带着一种沉重的压迫感, 而不能轻松的进入学习状态, 影响了课堂环境。又比如, 在课堂上, 教师大量的进行启发式教学, 造成课堂上学生之间互相讨论, 气氛过于轻松, 在这种情况下, 部分学生不能专心的进行学习, 也会影响整体的教学质量和效率。

3 高中生物教学中启发式教学方法应用的策略途径

3.1 和谐师生关系

首先, 教师要注重对生物课堂的轻松打造。教师要在40分钟的教学课堂上, 将各种理论进行生活化的结合, 建立和谐的课堂环境。比如, 教师可以将整节课进行分解, 高效的利用时间。其次, 教师要在教学的过程中, 通过设置问题, 来启发学生进行思考。比如在进行《蛋白质转化》的生物课堂上, 教师可以根据食物中富含的营养物质等问题进行引导, 让学生思考“蛋白质到底有什么作用呢?”这样的问题, 让学生进行“我们经常吃牛肉, 是不是身体里也会长牛肉?”这样问题的思考, 来明白“蛋白质的转化过程”这样的生物理论知识。通过这样的启发, 缓和学生和教师之间紧张的关系, 融洽课堂环境。最后, 教师还要注意结合多媒体, 进行更直观的生物理论展示, 让学生更好的理解知识点, 掌握知识点, 学会应用知识点。

3.2 注重情境引导

进行情境引导的过程中, 首先, 要对学生的学习水平进行整体的了解, 要在大多数学生能够理解的基础上进行引导, 才是有效的, 可以发挥作用的。其次, 要结合学生的实际学习进行知识点的综合引导。比如

在进行《细胞代谢》的生物课堂上, 可以让学生从植物与太阳之间的关系进行光合作用的分析, 人体在食物中获取能量之后, 可以通过细胞的作用进行能量的吸收和释放, 并利用ATP的作用, 实现身体的体温恒定维持效果。通过这样生活化的情境创设, 让学生对于生僻的生物学理念有更好的理解, 也能够更好的进行识记, 充分发挥出启发式教学的应用效果。

3.3 培养创新思维

生物课堂上进行启发式教学方法的应用, 教师要注意结合实践和实验的开展, 培养学生的创新思维。比如在进行《DNA分子结构》的实践过程中, 可以让学生亲手的对DNA分子结构的模型进行拆装, 组合, 在这样实践的过程中, 更好的理解DNA分子之间的结构特点, 掌握生物知识。又比如, 在进行“植物细胞”的实验过程中, 教师先让学生对洋葱等植物的细胞进行显微镜下的观察, 让学生结合教材内容理解植物的细胞结构, 然后通过对实验结果的思考, 更好的养成学生通过实验来验证知识的思维能力, 能够在进行生物学科或者更多理科知识的学习中, 开展实验进行验证, 扩展思维能力。

4 结语

在高中生物学科的教学过程中, 可以从和谐师生关系, 注重情境引导和培养创新思维等三个方面进行启发式教学的良好应用, 充分发挥出该教学方法的优势作用, 激发学生对生物知识的兴趣, 养成积极的生物学习能力。从而实现在新课改的开展中, 学生的综合思维以及全面素质的提升。

【参考文献】

- [1]王永强.新课改下高中生物实验教学的困境及改进方法[J].学周刊,2020(16):25-26.
- [2]赵丽霞.高中生物教学中启发式教学方法的巧用探讨[J].课程教育研究,2020(19):170-171.
- [3]常录红.高中生物教学中启发式教学方法的巧用[J].科教导刊(上旬刊),2020(03):155-156.

作者简介:刘霞(1990-),女,汉族,山东省商河县,研究生,初级,山东省淄博第二中学,高中生物。