

分析高中生物教学中启发式教学方法的运用

彭月琴

(江西省乐平市第一中学 江西 乐平 333300)

[摘要]启发式教学作为一种创新型的教学方法能够从学生的实际情况出发,采用多元化的教学形式激发学生的学习积极性,促进学生生物核心素养的提升。本文通过分析启发式教学方法在高中生物教学中的运用,为学生营造出更好的学习氛围,促进学生生物的学习兴趣,进而有效提升教学质量与教学效率。

[关键词]启发式教学;高中生物;运用策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2020.12.721

一、充分发挥教师的教育指引作用,做好教学设计工作

高考体制改革背景下,在实际的生物教学过程中,教师要充分发挥自身的引导与教育作用,严格遵守“以学生为主”的教学原则与理念。传统的生物教学模式下,教师一般会采用“满堂灌”的被动式教学形式传授知识。这种教学方法显然是枯燥无味的,学生在题刻的过程中只能单一的接受教师传输的知识,或者过度的关注与记笔记,不利于学生学习专注力的提高与学习成绩的提升,在此过程中学生的教学主体地位也没有凸显出来^[1]。启发式教学模式在生物课堂中的运用能够很好的解决这一问题的发生,不仅能够有效增强课堂趣味性,还能够通过多元化的教学形式激发学生的学习积极性,有效提升课堂教学质量。比如,在进行《杂交育种与诱变育种》的教学过程中,教师就可以运用启发式教学方法,有效引导学生进行学习。首先,在正式讲课之前,教师应该对本节课的重难点知识进行充分补充与延伸,做好备课与教学设计工作;其次,要结合教材中的内容进行课堂内容的设计,通过“情境设定法”、“问题引入与探讨”等方法,让学生积极的参与大教学讨论与学习中,还可以积极引导通过翻阅书籍资料以及在线搜索等形式寻找答案^[2]。教师在本节课就可以针对育种这一教学重点开展讨论。如果自己是一名玉米育种专家,在遇到以下两种情况时应该怎么做?“品种A的玉米子粒多,但是不抗黑粉病;品种B的玉米子粒少。但抗黑粉病。”通过教学问题的引入,让学生大胆的讨论用什么样的方法能够将两种玉米品种的优良性结合到一起,并对自己的假想用遗传图表示出来。另外,在实际的云中过程中会遇到哪些困难,也可以让学生大胆的猜想预测,并通过交流与沟通谈谈解决这种问题的措施有哪些。最后,教师再通过讲解与实验总结等方式让学生从中了解与体会生物自然知识的内涵与奥秘,加强学生对不同育种形式的深入认知。通过这种启发式的教学方式,有效转变传统生物课堂枯燥无味学习气氛,最大限度地激发学生的学习兴趣,让学生踊跃的参与教学讨论,充分体现出课堂教学中学生的主体地位。

二、启发式教学方法的优化选择

所谓启发式教学,就是教师在开展教学活动的过程中依据教学任务与学生学习的客观规律,结合学生的学习与掌握情况进行的一种多元化教学方法。在此过程中,学生能够通过教学启发有效培养学生的核心思维,调动学生的学习积极性与学习热情。总之,启发式教学模式并不是一种单一的教学模式,而是一种综合性探究学习、启发学生进行自主学习的教学形式。教师在开展启发式的教学活动时,应该善于应用多元化的模式,有效促进生物学科教学效率的提高。首先,教师在教学前应该结合教学内容与学生的实际学习水平和认知水平,以最合理科学的教学方法引导学生在学生过程中对教学知识进行合作探究与自主参与,自主的制定自身学习计划与学习目标,有效提升学生的学习能动性,提升自身运用生物知识解决生活实际问题的综合学习能力。比如,在

学习《DNA分子的结构》时,教师就可以通过列举沃森与克里克在构建DNA的结构模型时采用的各种方法与图片等,让学生大致了解DNA分子所呈现的结构类型,然后再根据DNA分子结构的平面结构图与立体结构图等模拟性图例,让学生了解到DNA分子双螺旋结构的主要特性。通过对结构模拟图的解读与分析,加深学生对DNA分子结构特点的认识与理解。另外,教师在课堂中还可以通过构建DNA分子的双螺旋结构模型,让学生对DNA的内部构造中脱氧核苷酸如何储存足够量的遗传信息、DNA分子中的遗传稳定性如何维系以及DNA分子的复制方式等问题进行深入探讨,让学生更加直观的对DNA分子的结构特点全面理解与掌握。在此过程中,教师要积极鼓励学生进行自主解决问题,让学生按照自己的思维方式与学习方法去学习与解决问题,有效激发学生对生物学科的学习积极性,增强生物学科的教学质量。

三、开展物理实验活动,让学生更加直观的理解教学知识

在开展生活教学活动的过程中,教师还需要借助于生物实验进行辅佐教学。就目前我国高中生物学科的教学现状来看,高中阶段的生物课程教学形式多采用“填鸭式”的讲述形式进行教学,开展教学实验的机会几乎没有。一方面,由于高中生物课程比较紧张,为了节省课堂时间,一般采取将实验活动转换为理论知识;另一方面,实验活动的取消,让原本直接、客观的教学活动转换为现代化的信息展现方式^[3]。学生只能通过图片或者视频对教学知识进行了解与掌握,对学生的实际动作实践能力以及知识的深层理解与运用产生着诸多不利影响。因此,教师在开展生物教学过程中,要通过理论与实验相结合的学习方式,带领学生在实验的直观学习中增强学习效果。

结语

综上所述,随着新课程改革进程的不断推进,高中生物学科受到了广大师生的重视。物理学科作为一门与科学实验有关的自然学科,在高中所有的教学课程中占据着重要的地位,并且在实际生活中具有较大的实用价值。在高中生物课堂中,教师要充分发挥启发式教学的优势性,有效促进高中生物教学效率的提升。

参考文献

- [1]郭万里,祁哲晨,杨宗岐,等.启发式教学模式下的分子生物学教学方法研究[J].教育进展,2018,8(03):297-303.DOI:10.12677/AE.2018.83048.
- [2]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.DOI:10.16657/j.cnki.issn1673-9132.2020.11.041.
- [3]谢晓玲.“激励-启发式”教学方法在《信息系统分析与设计》课程中的应用研究[J].电脑与信息技术,2019,27(5):77-79.DOI:10.3969/j.issn.1005-1228.2019.05.023.