

高中生物教学中启发式教学方法的应用探讨

崔莉园

(拉萨市第四高级中学 西藏 拉萨 850000)

[摘要] 在当代社会,高中生是国家最为重视和保护群体,他们是祖国未来的人才。对高中生的教学怎么样才能够更有效果,才能够让学生更好地理解书本上的知识内容,能够让学生融入到课堂中来,这一直以来都是教师们探讨探索的一个重要问题。通过在高中生物的教学过程中采用一种全新的启发式教学方法,通过这种方法,让大家能够更好地吸收课本上的知识,也能够更好的融入课堂的学习和老师的教学中去。

[关键词] 高中生物;教学方式;启发式教学方法;应用;学习

新课改的推进,教师们仍然对教学方法的改革有很大的关注度。教师们通过不断地研究和探索,利用启发式的教学方法,让学生们能够对课堂上所讲述的知识有更多的自己的理解,能够更有效地记住知识点,对知识有很好的掌握。

一、启发式教学的简单理解

一直以来所说的启发式教学其实就是老师们根据学生自身的情况和特点,从实际出发,结合教学任务和客观规律,让学生作为主体地位,从而调动他们的学习的积极兴趣,也能够活跃他们的思维,对知识拥有自己的思考和理解,是一种全新的非常有效果的教学方法。

二、启发式教学的特点和原则

(1) 自主性的特点和原则。从私塾开始到现代社会,仍然有很多的地方一直沿用曾经古老、传统的教学方法,那就是老师独自一个人在讲台上讲完这一节课,也没有和学生进行互动,没有调动起来课堂的活跃氛围,也让学生一度感觉到十分无聊和枯燥,所以开始出现各种开小差、交头接耳等现象。通过启发式教学,把主动学习的权利让还给学生,课上认真听讲,课下认真复习和预习,也可以拿到不错的成绩。不是每个人都像小说中写的那样,可以天生把学习做到完美,也不是每个人都是江直树,不能够天生就有好的成绩,所以通过自主的学习才可以更好的了解和掌握知识点。比如说:在上生物课的时候,教师通过提出问题询问同学主动运输的特点,引发同学们的自主思考,通过调动自己的思维来得出答案为需要载体的协助和消耗能量。

(2) 趣味性的特点和原则。俗话说“兴趣是最好的老师。”高中的生物知识点非常的琐碎复杂,记忆起来很费时间也很麻烦。通过启发式教学方法的教学,让老师和学生之间有了更多的沟通,不仅增进了师生之间的感情,也让学生开始慢慢地喜欢上了生物这门课程。老师可能通过策划生物知识竞答的方式来增加学生们的积极性,也增加了这门课程的趣味性,通过积分制让每个学生参与其中,能够有一个更加深刻的印象,也对知识点的记忆会更加深刻。课堂轻松、愉悦的氛围可以不断地激发出大家的潜能,使大家更好的掌握生物知识。

三、启发式教学方法的应用

3.1 运用多种教学手段相结合

老师在进行授课的时候可以利用多种途径相结合来进行生物知识的传授。比如,可以通过观看有意思的小视频,将大家带入情境中去;也可以通过PPT展示,利用视觉动画效果和课本相结合来调动大家的学习兴趣,引起大家的好奇心;也可以带领大家走进植物园和动物园,在大家最喜欢的地方,根据实物来进行知识的讲解和介绍,更能够让大家去享受学习生物这门学科中所得到的乐趣。比如,在讲到细胞结构的时候,可以通过三维立体动画的展示,通过对结构进行拆分演示,让大家能够更加切实的看到细胞的结构构造。这种方式十分生动,调动了学生的学习积极性和兴趣,通过视觉上直接的冲击,也让大家对知识的记忆更为牢固和深刻。

3.2 “一问一答”式新式教学

启发式教学最关键的就是要调动学生的思维来让他们独立、自主的来思考问题,找出问题的关键和解决办法。通过这种全新的教学方式,也让课堂逐渐活跃起来,激发了大家浓厚的学习兴趣,和身体里隐藏的巨大的潜在的能力。老师在课堂上采用“一问一答”

式的教学,首先抛出问题给学生然后引发大家的思考,再作出回答,老师再次提出更加深层次的问题,一步一步地引导着同学们拥有更深入的思考。比如肾小管完成什么功能?回答自然是书本上写着知识,也就是肾小管可以进行重吸收作用;肾小管的重吸收作用下物质是怎么进出细胞的,答案是主动运输。然后接着往下,一层一层,就记住了什么是肾小管以及它的位置和功能、主动运输又是什么意思而且它有什么特点、从它的特点中又了解能量从哪里来以及有氧呼吸的场所在哪。通过这种全新的教学方法,让老师能够更好的了解到同学们的掌握程度,也可以调动大家的学习兴趣,让大家更好的拥有合格的知识储备。

3.3 通过说反话进行启发教学

曾经有一道这样的选择题是:人体的细胞中那些结构中含有遗传物质()A选项是染色体、线粒体和叶绿体;B选项是染色体、叶绿体还有核糖体;C选项是染色体、核糖体和线粒体;D选项是染色体和线粒体。这道题,我相信会有百分之八十的同学做错这道题,会去选择A选项,但是这道题是有前提的,是说在人体细胞中,虽然染色体、叶绿体和线粒体中都含有遗传物质。做对的一小部分如果不是真的看清楚题目做对,也可能是根据“蒙题法则”中的“三长一短选最短”得出的结论。这个时候老师就可以通过说反话来进行启发:“按照大家的想法,我们每天喝点水,晒晒太阳就够了,哪儿还用吃什么饭?”,这样也会给大家留下深刻的印象,远比死记硬背要记住的牢固的多。老师通过这种方法巧妙的解决了大家总是发生混乱还有审题不认真的问题,可以见得这种方法还是十分有效的。

3.4 列举实例进行教学

生物这门课程中有一些知识也比较抽象,也是难进行清楚的讲述的,讲了也会有一大批人理解不了。但是老师们都常说“把抽象的东西给它具体化”,这样一来,把生物上的抽象的知识利用真实的例子进行解释和讲解,也就很容易能够解释清楚了。通过这种用实例来进行讲解的方法十分有效,甚至可以让达到举一反三的效果。比如在进行达尔文的生物进化学说的时候,就很难进行通透的理解,可以通过举例子来进行说明。达尔文在印度洋南边的一个岛屿上发现了一种昆虫,这种昆虫一种选择是翅膀硬化无法飞行,另一种选择便是能飞且翅膀异常发达,这便是生物进化论中自然选择学说的印证。学生也可以通过其他物种的进化过程来研究和深刻的理解达尔文的生物进化论。除此之外,有一些在学校可以实现的实验操作,一定要带领大家自己动手进行操作,让自己切实的感受真实案例的变化。这种通过实例来进行启发的教学方法,也是具体有效的。这种方法能够让学生更加发挥主体地位。

结束语

总的来讲,这种新的教学方法和当今的教育理念相结合,也考虑了学生自身的学习特点等,是十分有效的,有助于帮助学生更好的掌握知识,拥有更加广泛的知识面。

参考文献

- [1] 杨金楠. 高中生物教学中启发式教学方法的巧用[J]. 科学大众(科学教育), 2019(05): 5.
- [2] 闫立美. 分析高中生物教学中启发式教学方法的运用[J]. 课程教育研究, 2018(49): 150-151.