

浅谈在高中生物教学中如何培养学生的生命观念

杨 静

贵州省瓮安中学 贵州瓮安 550400

摘 要:生命观念,在高中生物核心素养中是一项重要内容,属于对教学目标的延伸、拓展。教师通过在高中生物教学中培养学生的生命观念,可以让学生成长为多方面发展的人才,可以让学生感受生命、了解生命、升华生命。因此,在教学过程中,教师需要将教材中的生命观念素材挖掘出来,要将知识的教授模式进行创新,要采用多元化的教学手段进行知识的教授。

关键词:高中生物;课堂教学;生命观念

生物学科与生命、生物有关,所以教育部门提出了培养学生的生命观念的要求。生命观念就是学生通过学习生物学知识,对生命有了正确的认知,并基于科学评定,通过良好的态度实现自己的生命价值。但是在当前的课堂教学中,教师对生命观念理解得不够深刻,所以没办法培养学生的生命观念。对此,文章阐述了在高中生物教学中如何培养学生生命观念的方法。

一、让学生进行探究

(一) 进行生物实验教学

生物学科并不是只有理论知识教学,还有实验教学。新课标明确提出:要让学生参与到教学过程中,要将学生的主体地位体现出来,要将学生的主观能动性调动起来。生物实验教学可以做到这一点。此外,通过生物实验,学生可以加深对知识的理解、掌握,学生的动手能力、运用知识的能力可以得到培养,生命观念可以得到培养。因此,教师要重视生物实验教学的开展。

例如在教学“细胞膜”的时候,教师要知道,想要对学生的生命观念进行培养,最简单的方法就是让学生亲自经历一下探究知识的过程,让学生亲眼看到生物实验现象,从而对生物知识有准确的认知,并对知识进行总结。就细胞膜的相关知识而言,教师可以设计这样的实验——验证活细胞吸收物质的选择性。这一实验简单来说就是让学生将一个玉米煮熟,然后对煮熟的玉米的染色体进行观察,随后,对未煮过的玉米的染色体进行观察,通过对比两者得出活细胞具有吸收物质的选择性的结论。这个实验的操作并不是很难,通常只需要几分钟,就可以看到实验现象,所以非常适合让学生操作。在这样的实验教学中,学生的操作技能得到了强化,而且快速进入了学习状态,了解到了生命的意义不说,还树立起来正确的生命观念了。

(二) 开展游戏活动

劳逸结合是最佳的教学方法,所以在教学过程中,教师可以适当地开展一些游戏活动。一来可以帮助学生减轻学习压力,二来可以让学生发现学习的乐趣,愿意在课堂教学中认真听讲、积极互动。鉴于高中阶段的生物知识较为抽象,而且有不少微观知识,所以教师想要让学生快速地理解知识、掌握知识,就可以将游戏教学法利用起来,通过知识与游戏相结合的方式,将学生的学习难度降低,并且将学生的学习积极性、主动性调动起来,从而提高课堂教学的有效性。

例如在教学“蛋白质形成过程”的时候,教师可以这么说:“接下来我们来做一个小游戏。你们每个人都是氨基酸,

教师说几肽你们就要自行组合,并且以拉手这种方式示意。此外,还需要结合所学知识演示一些生物现象。”由于学生对游戏没有抵抗力的,所以学生会积极主动地参与到教学过程中,会深入地进行思考。比如,教师说了二肽,两个学生就会把手拉在一起,之后,教师可以让学生演示脱水缩合。通过这一过程,学生不仅可以了解二肽的形成过程,还可以得出这样的结论:肽键数与脱下的水分子数是相等的。在这样的课堂教学中,学生可以对蛋白质的形成过程有深入的理解,可以了解到蛋白质的结构多样性,同时,学生可以形成生命观念。

二、将教学资源丰富化

(一) 利用生物科学史

生物知识是由生物学家通过不断的实验、探究总结出来的,这并不只是生物学的理论知识,更是生物学家们智慧的结晶。在教学过程中,教师引入生物科学史可以让学生了解生物学理论知识是怎么形成,怎么演变的。就人民教育出版社出版的高中生物新课程教材而言,有较多的有关于生命科学史的内容,所以教师开展课堂教学的时候可以将这些内容利用起来,将生命科学的发展过程呈现在学生面前,并让学生在学的过程中构建起完善的知识体系,让学生形成良好的、正确的生命观念,让学生养成积极探索、大胆质疑的态度。

例如在教学“生物进化”的相关知识的时候,教师可以提前准备一些有关于达尔文发现加拉帕戈斯群岛13种地雀的相关资料。为了让学生产生阅读兴趣,教师可以采用图文并茂的形式。之后,教师可以将这些材料呈现在学生面前,并引导学生进行观察、思考,说一说加拉帕戈斯群岛是怎么形成13种地雀的。在这一过程中,教师还要引导学生分析、理解生物的多样性、统一性,生物的地理隔离、生殖隔离等知识,要让学生们的思维活跃起来。在这样的课堂教学中,学生成为主体,而且对知识进行思考、探究,所以学生可以构建起来完善的知识体系,可以形成正确的生命观念。

(二) 开展研究性学习

生物知识与学生的生活有关,所以在实际教学中,教师可以开展研究性学习,通过提供相应的机会让学生进行实践。不过,想要对学生的生命观念进行培养,教师在确定研究课题的时候要紧紧贴合教学内容,要与相应地区的生态环境特点相符,此外,教师要借助环保、生态意识等方面将生命观念体现出来。

教师可以让学生研究生活中的问题,如开展“对某社区

生态特点对策研究”的活动,教师可以将当前的生物科技发展热门话题利用起来,设定成有效的课题,让学生进行探究。在这样的研究性学习活动中,可以让学生的综合能力得到锻炼,可以让学生的视野得到开阔,可以让学生的知识面变得更加丰富,可以增强学生的生命认知,可以让学生的社会责任意识得到培养。不过,在研究性学习活动中,教师要发挥出组织者、引导者的作用,要让学生明白自己担任着怎样的任务,要让学生掌握基本的研究课题的方法、原理,从而为学生今后进行科学探索奠定良好的基础。

三、对演绎手段进行优化

(一) 创设出生活化教学情境

生活化情境的有效创设可以让学生发现生活与知识之间的联系,可以让学生形成学以致用意识。此外,因为生活化教学情境可以调动起学生的生活经验,所以可以增强学生的学习动力,可以让学生集中注意力,可以让学生更好地理解知识、掌握知识,可以培养学生的分析问题能力、解决问题能力。

例如在教学“生态系统的能量流动”的时候,教师要知道,这部分知识与生活有着密切的联系,如果只是对知识进行教授,很有可能使学生学到死知识,导致课堂教学目标没办法达成。针对这种情况,教师可以创设出生活化情境。具体来讲,教师可以从日常饮食入手,创设出有效的生活化教学情境。即:小红的午饭是红烧牛肉和炒菠菜,众所周知,牛是食草动物,请问这个情境中的食物链是什么?在学生将食物链画出来后,教师可以发挥出引导作用,让学生思考这样的问题:怎么通过食物链对能量流失过程进行分析?在这样的课堂教学中,学生可以基于生活情境将食物链挖掘出来,将能量流动情况分析出来。在这一过程中,教师可以将生物知识的实用性体现出来,让学生形成相应的生命观念。

(二) 利用思维导图

高中阶段的生物教学的目标发生了巨大的变化,更注重

学生的自主建构能力的培养与自我生成能力的培养。也就是说,教师不能再采用传统的教学模式进行教学。在长时间的实践中教师发现,利用思维导图进行知识的教授,可以通过图形、关键字将学生组织在一起,让学生进行自主学习。在这一过程中,学生的主观能动性被调动起来,可以加深对复杂概念的理解、掌握,学生的思维发散能力能够得到有效的培养。

例如在教学“稳态与环境”的相关知识的时候,教师就可以将思维导图利用起来。具体来讲,教师可以将四个关联词语呈现在学生面前,即:个体、种群、群落、生态系统。随后,教师可以发挥出引导作用,让学生想一想这些词语之间的关系,在归纳好关系后,教师可以引导学生对这四个方面进行探究,站在稳态、调节两个纬度进行知识拓展。在这样的课堂教学中,学生的思维能力能够得到锻炼,可以将知识之间的联系理清清楚,可以将生态环境的稳态本质掌握,可以形成相应的生命观念。

四、结语

综上所述,生命观念的养成是生物教学目标,是学生多方面发展的有效途径。只有这样,才能让学生形成正确的生命观、价值观、世界观,才能让学生认识到生命是多么可贵,才能让学生明白生命是值得敬畏的,才能让学生形成健康的生活观念和积极向上的生活态度,才能为学生今后的学习与发展奠定良好的基础。

参考文献:

- [1] 王晓娜. 在高中生物教学中培养学生生命观念的实践研究[D]. 呼和浩特:内蒙古师范大学, 2020.
- [2] 李彦鹏. 浅析在高中生物教学中培养学生生命观念的策略[J]. 天天爱科学:教学研究, 2020(10).
- [3] 黄悦男. 高中生物学教学中生命观念培养策略的研究[D]. 南昌:江西师范大学, 2020.

