

探究式教学在高中生物教学中的应用实践

黄汝榕

(江西省新余市第四中学 江西 新余 338099)

[摘要]随着课程改革的不断深入和发展,当前的教育教学面临着新的环境,因此也理所当然地要求采用新的教学理念与模式。对于高中生物的课堂教学来说,开展探究式的课堂教学,既能够实现对学生自主学习能力的锻炼,又有利于课堂教学质量的有效提升。

[关键词]探究式教学;高中生物教学;生物教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.05.2135

引言

由于受到传统教学模式影响,一些生物教师认为自己在生物课堂上需要讲解更多基础的概念,帮助学生提升生物成绩,但经过实践证明,教师的这一教育理念较为陈旧。生物学是一门与探索和发现相联系的科学学科,学生在学的过程中需要主动研究不同生物规律的由来,学生需要具备较强的探究意识和实践意识,由此,探究式教学应运而生,这一教学模式符合现代的育人理念,可以帮助学生更加透彻地掌握学科内涵,提高学生对于生物知识的应用能力。

一、以科学家为榜样,突出科学探究方法

高中生物课本中有许多著名的生物学家故事,通常与其成名的生物实验共同出现在课程内容中。激发学生探究生物实验的奥秘可以运用榜样的力量,如人教版生物必修二遗传与进化课本中,著名的孟德尔豌豆杂交实验是整本书重要的实验活动,最后通过实验得出的分离定律和自由组合定律是整个必修二的遗传学基础定律。教师可以向学生介绍孟德尔豌豆杂交实验的背后故事,从孟德尔选择豌豆种子进行实验,到实验过程中不断遭遇实验挫折和当时社会不接受孟德尔的杂交实验成果,到最后其他科学家发掘到孟德尔的定律的科学性,由此生物遗传学进入“孟德尔时代”。在讲述生物学家的实验故事时可以穿插一些实验的细节,让学生感受生物实验的魅力。教师也可以播放一些有关于孟德尔的介绍视频,内容不仅是关于他的豌豆实验,也可是关于他在生物科学研究的一些活动历程。了解生物科学家的实验过程,可以循序渐进地改变学生对生物实验的刻板印象,从科学家善于提出问题、坚持研究分析实验活动的科研精神,引入科学实验概念,介绍相关的生物实验方法,让学生对生物实验活动有具体的了解。与此同时,教师导入探究性学习的概念,鼓励学生多多了解生物学家的故事,树立一个生物学家偶像与生物学习目标,以探究精神对待生物学学习。

二、设置课堂教学问题,找准探究方向

在搭建探究情境的过程中,教师让学生对课堂教学内容产生了一定的兴趣,因此,在接下来的环节过程中,教师需要再接再厉,让学生能够快速准确地找准本堂课的探究方向,增强学生的思维能力。探究式教学模式的核心要点在于课堂问题或者是任务,在教学过程中,教师不能够只是让学生麻木地记忆不同的知识点,教师需要让学生能够有更多自我思考的机会。比如在微课视频里面,教师导入了一些典型的生物,让学生了解了关于生物进化的基础特征,在后续的学习阶段,教师就可以利用课件展示几种不同的动物,然后让学生结合所学知识以及视频内容来进行全面分析。通过这样的方式,让学生在学的过程中明白课堂教学的重点在于生物进化,并且让学生能够针对生物进化这一重点去找出不同的进化规律,以此来提升学生对于生物知识的掌握程度。

三、巧用多媒体教学,提高学生对生物学习的兴趣

高中生物是一门以实验为基础的科学性学科,许多自然现象和生物体结构,如果仅仅是通过教材课本以及黑板来进行板书,并达不到良好的教学效果,因此,为了能够构造更加良好

的学习效果,教师需要将信息技术融入到课堂教学当中,不断提高每一个学生的理解能力,让学生们在丰富多彩的教学形式当中,可以把复杂的知识点变得更加的简单化,从而提高自己的理解能力,使自己对生物学习产生浓厚的兴趣,更好地开展

四、结合理论知识与实践活动

高中生物教学属于理科科目。因此,教师在实际教学中不仅要注重学生对课本理论知识的掌握,还要注重学生实践操作能力以及思维逻辑能力的培养。基于此,教师可以充分利用课上课下的时间对学生进行生物教学,教师在课后业余时间可以带领学生参观动物,并在学生参观时为学生讲解相应的教学内容,进而促进学生对于知识的掌握。另外,教师在教学中可以进行分组教学,进而促进学生间的合作能力。例如,在学习《保护生物的多样性》一课时,教师可以带学生到附近的动物园,为学生讲解我国稀有动物——白头叶猴的相关知识,以此不仅可以让学生了解白头叶猴数量减少的原因,还可以培养学生的保护意识。另外,教师可以将学生以小组的形式进行划分,让学生针对“白头叶猴的保护措施”进行探讨,然后每组派出一名学生针对探讨结果进行复述,以此不仅可以提升学生解决实际问题的能力,还可以对自身的认知进行补充,进而提升学生的学习质量。由此可见,教师在教学中将理论知识与实践活动进行有效结合,以此不仅可以让学生感受学习生物的趣味,还可以调动学生学习生物的积极性,进而让学生明白高中生物教学的重要性。

五、注重师生互动,提高学生自主探究能力

课堂教学环节主要有多个方面,不仅仅需要教师进行单方向的输入,也需要学生们能够从多个角度来进行分析,教师要以学生为主体更好地开,开展生物课堂,让学生们能够对相关的生物问题进行回答,不断地提高自己对生物的理解能力,尤其是在教学的过程当中,教师积极地参与到学生们的生物实验,给予每个小组更好的探究,让学生们愿意与教师沟通自己在生物操作中的困难,不断的打造良好的师生互动关系,使学生们可以在轻松愉快的实验氛围当中,不断地提高对生物学习的热爱程度。

结束语

综上所述,探究式教学方法是一种非常实用的方法,通过这一教学方法,可以让学生在学的过程中变得更加主动,增强了学生的生物知识应用能力。同时,在应用这一教学模式时,还能够检验学生对知识的掌握程度。因此,在高中生物新课程教学过程中,教师可以结合教学实际状况有效地运用这一教学模式,从而提升教学效果。

参考文献

- [1]薛倩.浅论高中生物探究式教学存在的问题及解决对策[J].教学管理与教育研究,2019,4(23):97-98.
- [2]王乃霞.探究式教学在高中生物教学中的应用分析[J].天天爱科学(教育前沿),2019(12):126.
- [3]马月亮.浅谈探究性学习在高中生物教学中的运用[J].学周刊,2019(35):110.