

初中生物学课堂创新教学探析

石剑飞

青岛市城阳第五中学

[摘要]现代教育背景下,初中生物学的地位变得愈发重要,其逐渐成了实施素质教育的重要组成部分。基于此,生物教师应当认识到生物课程的特殊性,根据新课标的要求,认真研究教材,立足于学生的实际发展特点,创新教学方法,以此提高学生的科学素养,提升学生学习生物的综合能力,促进学生全方面发展。本文基于初中生物学,从情境教学、分层教学、实践活动3个方面对课堂创新教学展开了详细的探讨,意在激发学生主观能动性,提高课堂效率,为学生发展奠定良好基础。

[关键词]生物学;初中;创新教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.09.1509

朱熹说:“教必有法,但无定法”,说明从古至今,创新教学都是一个重要的课题。生物学科是一门综合性比较强的学科,其不仅要求学生充分掌握生物学基础知识,还要求学生应当具有良好的创造性思维、自主学习能力和动手实践的能力,基于此,教师必须对初中生物学课堂教学进行创新,以此为

1. 初中生物学课堂创新教学的意义

1.1 强化思维锻炼,助力学生能力发展

创新教学是培养学生创新思维的有效手段^[1]。在传统的生物教学中,不乏有一些教师采取“灌输式”、“填鸭式”的教学方法,这在一定程度上导致学生在学习相关知识时只能死记硬背,学习过程毫无思维含量,学生能力得不到提高。新课程改革背景下,教师应当创新教学内容和教学手法,这样不仅可以加强对学生创新思维的培养,而且还能引导学生主动、独立思考,真正能够做到“授之以渔”。例如,在探究“光对鼠妇生活的影响”时,教师可以采取启发式教学,设置问题情境,即教师可以向学生提出一连串的问题:“在这个实验中,唯一的变量是什么?”“如果存在多个变量,实验的结果是否会受到影响?”“实验实施过程中还应注意哪些问题可以提高实验的严谨性”等等。这样一来,学生会在问题的引导下边思考边学习,最终不但学习效果更加显著,还在学习过程中得到了思维的锻炼,培养了学生独立分析问题和解决问题的能力。

1.2 培养创造力,促进学生个性化发展

学生是学习的主体,教师在生物学课堂上应当充分尊重学生的主体地位,不断培养学生的创造能力和探索精神,促进学生的个性化发展。有的老师在教学中过于强调“一致性”,不喜欢标新立异,这无疑会扼杀学生的好奇心和创造力,久而久之,学生必将会成为只会被动接受,而没有个人想法的学习机器。因此,教师应当敢于打破常规,鼓励学生主动质疑。以生物实验为例,教师带领学生展开课本相关实验时,可以鼓励学生对实验流程以及操作技巧进行合理化修改,甚至可以独立设计实验,并加以实践。虽然不一定成功,但这个过程本身就会激发学生浓厚的学习兴趣,唤起学生创造力的展现。这样不仅能让学生对相关知识点有更加透彻的认识,更重要的是,学生

会进行创造性地思考,这对于培养学生的创新思维能力、促进学生个性化发展具有现实意义。

2. 1以信息技术为基础,开展有效教学

2.1.1 创设情境,打造高效生物课堂

初中生物具有枯燥性、抽象性的特点,这导致初中生在学某些知识点时会有难以理解、跟不上教师思维的感受,若不能有效改变这种现状,学生将不能主动学习生物,甚至会厌烦生物这一学科,这不仅会导致学生无法提升自身生物素养,同时也不利于学生综合素质的提升。基于此,可以根据教学内容和学生实际发展特点,创设情境,以此将抽象知识具体化、将难点知识简单化、将枯燥课堂有趣化,充分提起学生学习兴趣,并促使学生对相关生物知识以后更加深刻的理解^[3]。

①创设问题情境。例如,在学习“传染病及其预防”这一知识点时,教师可以先利用多媒体播放流行性感、新冠疫情等的相关视频,充分引起学生的关注,之后向学生提出问题:“流行性感冒和新冠疫情是以什么样的方式进行传播的?针对这些传染病有哪些预防的方法呢?”,然后再让学生带着问题展开新的学习,这种教学方式可以让学生明确学习重点,使其在展开相关的学习时更具有针对性,同时这也利于高效生物课堂的构建。

②创设故事情境。例如,在学习“基因的显性和隐性”这一知识点时,为避免生物知识的枯燥性,教师可以在课堂的开始部分引入这样一个小故事:曾经有一位美丽的选美小姐向长相丑陋的科学家写信表白,表白原因为两人在结婚之后,生下的小孩既会有好看的外表,也会有高智商的头脑。科学家在看到信后,拒绝了选美小姐的表白,拒绝原因为两人的小孩可能会向科学家一样丑陋,也可能会向选美小姐一样愚笨,因此,两人不适合结婚。故事讲完后,教师可以顺势向学生提出问题:“针对两个人的说法,你更加认同谁的说法呢?”以此引导学生对问题展开详细思考,并说出自己的见解。故事情境相比较于传统的教学方法,更能引起学生的注意力,也更能活跃课堂氛围,这有利于学生在生物课堂上快乐学习。

③创设生活情境。例如,在“分析人类活动破坏生态环境的实例”这一课中,教师可以在正式上课之前指导学生对学校

或居住地周围的水污染情况进行调查和记录,从而让学生深刻认识到水污染的后果以及对生态环境的破坏性,引导学生在日后应当规范自身行为,主动保护我们赖以生存的生态环境。又或者在学习“消化和吸收”这一知识点时,教师可以为学生创设游戏生活情境,具体来说,教师可以邀请学生在课堂上进行角色扮演,即让学生选择想要扮演的器官,然后对其他学生进行“自我介绍”,促使学生可以通过“自我介绍”可以深刻了解器官的作用以及用途。游戏生活情境不仅可以激发学生的主观能动性,而且还能有效培养学生的科学素养。

2.1.2 充分利用微课,提高学习效率

微课是现代教育形势下衍生出来的一种教学模式,其既符合学生的认知规律,也具有较强的交互性,能够有效提高学生的学习效率。相比较于传统的教学方法,微课具有“短小精悍”的特点,其能够让学生在轻松的氛围中快乐学习,符合学生的发展需求。在课前准备阶段中,教师可以根据教学内容、教学目标和实际教学情况寻找更加契合的视频资源或制作相关的微课视频,以此来帮助学生充分了解相关知识点。在生物课堂上,教师可以根据教学进度和生物知识点,在适当的时间为学生播放相关视频,帮助学生加深对知识点的理解并对课本的知识进行补充。在课后复习阶段,教师可以引导学生通过智能移动端观看相关的学习视频,以此达到巩固知识点的目的。此外,为了充分保证学生对微课视频的使用情况,教师还应当与学共同利用微信和QQ等构建学习群,实现及时沟通和互动。通过线上相关知识点的讨论,学生的思维能力、主动学习能力不仅会有明显提升,学校效率也会有显著提高。

2.2 分层教学,促进学生综合发展

分层教学不仅可以充分体现出学生的差异性,而且还能助力学生综合发展,符合学生的实际发展需求^[4]。分层教学真正体现出了因材施教,也真正地突出了学生的主体地位。通常情况下,分层教学可以从方面展开。

①学生分层。学生分层指的是教师在充分了解学生的实际学习情况之后,对学生展开科学分组,并为学生制定相对应的教学目标^[5]。例如,教师可以将学生分为3个等级,A:生物理论基础扎实,在课堂上能够紧跟教师思维并能进行主动思考,具有较强的思维能力。B:生物理论基础较为扎实,能够在大部分的时间回应教师,思维能力一般。C:生物理论基础不扎实,并且思维能力较弱。

②目标分层。A:能够主动利用空余时间完成拔高、拓展练习,并且能够通过相关的生物读物丰富自身生物素养。B:鼓励其能够在生物课堂上针对自己的疑问向教师主动提出疑问,并与教师就相关问题展开主动积极的辩论,以此强化自身对知识的理解程度。C:帮助其巩固生物理论知识基础,引导其对问题进行主动思考,以此有效提升自身的思维能力。

③教学分层。以“输送血液的泵——心脏”这一课为例,教师可以分别向三个等级的学生提出问题,A:静脉、动脉和毛细血管中的血液从哪里来?B:三种血管中血流速度如何?C:人体血管一共分为几种类型?针对不同等级学生的实际特点提出不同的问题,可以保证每个等级的学生都能得到循序渐进的成长。

④作业分层。作业是补充知识、加化知识记忆、提升学科素养的重要途径,因此,教师应当充分重视作业对学生发展的重要性,并科学设计分层作业。A:完成基本作业的同时,还应当主动完成拓展题,因此强化自身思维能力,掌握更多生物知识。B:主动完成基本作业,在有精力的情况下,有选择性地完成拓展题。C:做好基本作业,并保证自身能够充分保证基本作业的全部内容和相关知识点。

2.3 走出教室,重视实践活动

新课程改革下,生物教师应当充分认识到课外实践活动的重要性,并主动带领学生走出教室,充分利用自然素材,培养学生的创新能力和思考问题的能力。例如,在学习“生态系统”之后,为能加深学生对相关知识点的认识和理解,教师可以先将学生分成几个学习小组,且每个学习小组的人数在5人-7人,之后带领学生一起制作“生态球”,通过“生态球”,学生可以清楚地了解并记录生态球内生物的变化情况,能够充分了解生物和非生物之间物质循环流程和能量流动等。除此之外,教师还可以引导学生亲自开展养殖蚯蚓、培养草履虫等实验,充分锻炼学生的动手能力和思维能力,促使学生在未来有一个良好的发展。在生物课堂中展开创新教学,不仅可以改善生物课堂枯燥、无聊、学生被动学习的现状,使生物课堂更具有趣味性,而且还能激发学生主观能动性,使学生具有主动思维能力。

结语

现代教育背景下,为学生构建轻松、有趣的课堂,让学生在快乐中学习并吸收知识是每一位教师的责任。新课程深入改革背景下,教师创新教学手法是必然选择。在初中生物课堂中创新教学模式,既能充分引起学生的学习兴趣,也能产生良好的教学效果,并提高教学质量。

参考文献

- [1] 苏双平. 初中生物学实验课堂教学方法改进和创新对策探讨[J]. 新课程, 2021(45): 217-217.
- [2] 于彦慧, 杨森. 初中生物学教学的优化与创新[J]. 新课程教学(电子版), 2021(17): 33-34.
- [3] 王进虎. 初中生物学教学创新与学生学习兴趣培养探讨[J]. 新课程, 2021(37): 164-164.
- [4] 徐爱萍. 感受生物学魅力 享受多彩生活——试论初中生物学实验创新教学分析[J]. 名师在线, 2021(17): 68-69.