

创设情境，激发兴趣

——初中生物教学的问题情境创设研究

周乃友

(东营市垦利区黄河口镇中学, 山东 东营 257500)

摘要: 伴随素质教育的广泛推行和切实深入, 初中生物教师需充分意识到开展学科核心素养培育工作的重要性, 并尝试探寻新颖且有效的教学方式切实提升学生的核心素养。其中“问题情境教学法”这一教学方法深受广大教师的认可与青睐, 初中生物教师需积极探索在生物教学中创设问题教学情的合适契机与途径, 为学生提供优质的教学服务, 从而能够帮助他们掌握基础知识、锻炼实践技能, 切实提升他们的学科素养。如何在初中生物教学中创设问题情境是当前初中生物教师们亟待解决的问题之一, 本文将围绕这一主题展开深入探究。

关键词: 初中生物; 问题情境; 创设研究

初中生物课程在初中阶段教育教学中占据有重要位置, 是学生接触社会科学、自然科学的主要途径, 鉴于此, 初中领导及教师需提高对生物课程教学的关注度和重视度, 其中可以通过创设问题生物情境来优化课程设置、创新教学模式, 这样, 能够增强生物课堂的趣味性和新颖度, 成功激发学生参与课堂学习的内需与动力, 并且能够全身心地投入到生物课程学习中。但是基于各种内外因素的限制与影响, 教师在创设问题情境的过程中遇到各种问题, 无形中限制了初中生物课程教学质量的稳步提升。鉴于此, 本文应以笔者教学经历为切入点, 分析初中生物教学中问题情境的创创意义和应用现状, 并提出具体的创设路径, 以期对初中生物教学者有所裨益。

一、初中生物教学中问题情境的创创意义

第一, 突破传统教学模式, 打破当下教学壁垒。处于传统教学模式, 部分教师习惯于采用灌输式的教学方式, 容易使得教学课堂变得沉闷和乏味, 不仅会降低学生参与课堂学习的自主性, 甚至还会引起他们的抵触和反感。若教师积极创设生物教学情境, 则能够使得生物课堂变得丰富多彩, 启发学生潜能、发散他们思维, 最终能够深化他们对所学内容的认知和理解。第二, 激发自主学习意识, 提升生物学习效率。其中教师可以通过创设适宜的问题情境的方式来引导学生探索生物问题, 能够一步步引导他们展开独立探索和自主思考, 最终能够切实提升他们的生物学习兴趣。第三, 夯实基础知识, 强化应用技能。结合初中生物课程的教学特点可知, 该课程涉及有晦涩、抽象的理论知识, 无形中增加了学生的生物学习难度, 若教师采用问题情境教学法, 则能够引导学生沉浸到适宜的场景中, 具体了解和全面把握教学内容, 最终能够切实提升他们的生物素养和人文素养。第四, 丰富课堂体验, 强化课程认知。教师结合课程大纲、教学内容以及学生需求创设的生物教学情境, 能够引导学生深入分析生物实验现象的原理和规律, 从而能够有效丰富他们的课堂学习体验, 提升他们的现象分析能力, 最终使得他们的生物综合能力得到稳步提升。

二、初中生物教学中问题情境的应用现状

(一) 所创问题情境形式单一

多数教师已经逐渐意识到问题情境教学法在生物课堂教学中起着至关重要的作用, 但是部分教师深受应试教育的影响, 深陷固式思维中, 仅仅将问题情境教学法应用在了课前导入环节, 通过讲述故事、设置问题这两种简单的方式来调动学生情绪, 但是并未将这一教学方法引进到整节课教学环节中, 最终使得生物

课堂变得乏善可陈。另外, 教师习惯于通过播放 ppt 课件来创设问题教学情境, 久而久之, 这种单一的情境形式便很难激发学生的生物学习兴趣, 最终也无法达到预期的教学成效。

(二) 所选问题情境素材陈旧

如今, 教师在创设生物问题教学情境时所引用的情境素材多是来自于生物教材, 并且多是选择直接引用, 并未进行拓展和延伸, 进而是所选素材缺乏一定的生活性、时代性。例如, 教师所选择的图片表格、视频动画以及文字资料普遍存在内容陈旧、画质不清等问题, 这样, 便很难调动学生的主观能动性, 也无法充分发挥问题情景的应用成效。此外, 部分教师会直接沿用之前的问题情境素材, 并未与时俱进地更新素材内容, 这样, 也很难吸引学生的注意力, 最终无法达到预期的生物教学成效。

(三) 所创问题情境不合时宜

有些教师在创设生物问题情境时, 并未充分考虑学生的兴趣爱好、性格特征以及切实需求, 仅仅是依据教学经验来自主完成问题情境创设, 容易使得问题情境的设置不合时宜, 存在不符合学生认知、不满足学生需求等问题, 最终很难引导学生沉浸到生物情境中。另外, 教师在开展情境教学时容易受到预设目标和预设情景的限制, 最终取得预期的问题情境应用成效。

三、初中生物教学中问题情境的创创意路径

(一) 创设实验问题情境

教师可以通过创设问题教学情境来实现多元化教学, 为实现这一教学目标, 教师可以结合教学内容和学生需求来创设层次性、趣味性的实验问题教学情境, 从而能够吸引学生展开问题探究, 最终能够激活学生的逻辑思维、提升他们的实践技能。针对部分课堂不便于操作的生物实验而言, 教师可以借助各种先进技术与设备, 比如多媒体技术和投影仪技术, 来为学生创设实验问题情境。其中需为学生播放视频动画, 展示图片文字, 从而能够成功调动学生多重感官来吸引他们的注意力, 使其沉浸到特定实验场景中获取更为丰富的体验与感知。以教师讲解“物质跨膜运输”相关内容为例, 教师需要将洋葱鳞片叶外表皮分别浸润在清水和盐水中, 并制作成临时装片, 之后调试高倍显微镜观察细胞的变化情况。教师若只是简单地口头表述很难让学生了解整个实验过程和注意事项, 因此, 教师可以借助多媒体技术向学生播放与实验相关的录像视频, 同时还可以向学生展示自己结合跨膜运输原理画的漫画图, 使得学生结合漫画内容和视频信息来进一步了解实验细节、把握实验步骤, 最终为他们亲手展开操作奠定基础。

这样,既可以调动学生的主观能动性,还可以有效提升生物课堂的教学效率。

(二) 创设生活问题情境

教师可以通过联系实际生活来创设问题情境,一方面,教师需创设生活化情境,让学生意识到生物知识与实际生活是息息相关的,从而主动学习生物知识、探究生物规律,借此来提升学生的生物学习能力,激发他们的求知欲和探究欲。以教师讲“酶的作用”相关内容为例,教师可以为学生设置以下生活问题情境“在周末,我用了宝宝专用洗衣液洗羊毛衫之后,发现羊毛衫被洗坏了很好奇,此时,我观察到洗衣液成分表中有一种‘生物蛋白酶’的成分,已知该成分多是用来祛除奶渍,但是却不可以用来洗羊毛衫,这说明了酶有什么作用呢?”教师需引导学生通过独立思考 and 组内讨论,之后,发现酶对底物有着催化作用,这样便能自然而然的引导学生以生活化角度理解生物知识。另一方面,教师可以从身边事物切入开展生活化教学,以此来拓展学生的认知视野、充实他们的知识体系,并让他们感受到生物学科的现实意义和无限魅力。此外,以教师讲解“生物圈的稳态”相关内容为例,教师可以鼓励学生结合他们的生活中周围环境的变化发表自己的意见和看法,分析环境污染对周边生物带来的影响。有的学生解释了漏油会导致更多海鸟死亡;有的学生说道赤潮现象的发生是因为的海洋中涌入了大量的工业废水和生活污水。除此之外,教师还可以依托信息技术向学生播放与之相关的纪录片,比如《北美大地》《冰冻星球》《蓝色星球》等纪录片,以此来加深他们的危机感和责任感。

(三) 创设实践问题情境

除去生物课堂上的基础教学之外,教师还可以组织或引导学生在课下完成生物实践探究。一方面可以以生活入手,让学生观察生活中存在的生物科学现象,进而提出疑惑与猜想,设计实验进行探索。比如有长辈说在生拌菜中不能加入黄瓜,否则会破坏营养,教师就可以以此为探索方向,组织学生设计实验探究是否真实,用所学知识解释生活中存在的问题。另一方面,教师也可以以课上的实验内容为基础,引导学生产生新的实验方案或猜想,进而通过探索验证其猜想的真实性。比如在学习了种子的萌发这一实验之后,有学生提出应探究光作为单一变量对种子萌发的影响,由此教师就可以将其布置为课后作业,让学生设计两组对照试验,在温度、水分以及空气状况一致的情况下,分别采取光照与遮光处理,进而探析种子是否可以正常萌芽。

(四) 创设媒体问题情境

伴随信息技术的不断升级与创新,给教育领域带来了巨大冲击,初中生物教师可以充分利用各中心先进教学设备来丰富教学资源,为学生提供优质的教学服务。因此,教师除去教授教材中知识点、技能点之余,还应尝试剪辑经典影视剧片段,制作ppt课件,借此来拓展学生认知视野、充实他们的知识体系以及发散他们的生物思维。这样,学生可以在视听双重享受中获取丰富的体验与感知,激发自身的学习兴致,了解到自然的风光与魅力,最终能够转化为生物学习动力。鉴于此,教师需大胆引进信息技术来创设媒体教学情境,其中需要注意的是要选择优质且丰富的教学资源,同时,还应符合学生的切实需求。以教师讲解“生物多样性”这节课为例,教师可以向学生播放《大猫》《地球:神奇的每一天》《我们的诞生在中国》等优秀纪录片片段,使得学生能够解说员的引导下感知神物的多样性。这样,不仅可以激发学生对祖国河山的归属感和自豪感,还能够帮助他们将“环境特征”和“生

物特征”等知识点结合起来,深化他们对所学内容的认知和理解,最终能够提升他们的生物核心素养。

四、结语

综上所述,为适应现代化教育教学发展趋势,初中生物课程教师需转变教学思维、打破教学壁垒,立足于核心素养视域下探寻优化教学成效、构建高效课堂的有效措施,比如可以通过创设问题情境,培育学生学习习惯;创设生活情境,提升学生实践能力;创设媒体情境,激发学生自主意识;创设活动情境,彰显学生主体地位来帮助学生夯实基础知识、锻炼实践技能、形成学科素养,最终完成培育学生生物核心素养的教学目标,进一步推进初中生物课程改革进程。

参考文献:

- [1] 刘晟. 初中生物情境教学提升科学探究素养的策略研究 [J]. 新教育(海南), 2020(20): 1.
- [2] 熊文. 如何在初中生物情境式教学中培养学生核心素养 [J]. 新一代: 理论版, 2020(7): 1.
- [3] 袁锦明. 真实情境下初中生物学深度学习的思考——以“人体的免疫防线”(第1课时)为例 [J]. 中学生物教学, 2021(25): 3.
- [4] 李芳. 基于现实问题的情境教学促初中生物课堂深度学习 [J]. 时代教育: 中旬, 2021(5): 0115-0116.
- [5] 潘琳娜. 营造和谐氛围 创设问题情境——初中生物教学中学生质疑能力培养初探 [J]. 中学课程辅导(教师通讯), 2014(12): 37-38.
- [6] 梁子彬. 创设情境, 激发兴趣——浅谈初中生物教学的问题情境创设 [J]. 新课程(中学), 2018(05): 71.
- [7] 卢春香. 小组合作学习在初中生物教学中的应用与研究 [J]. 新课程(中学), 2018(03): 168.
- [8] 赵静. 简析核心素养视域下初中生物教学的有效策略 [J]. 天天爱科学(教学研究), 2021(09): 41-42.
- [9] 谢剑刚. 关于在初中生物教学中培养学生核心素养的实践研究 [J]. 天天爱科学(教育前沿), 2022(05): 103-104.
- [10] 张锐. 在核心素养培养背景下开展初中生物教学的策略分析 [J]. 天天爱科学(教育前沿), 2022(03): 109-110.
- [11] 丁娇. 关于在初中生物教学中强化环境教育的思考与实践 [J]. 读写算, 2022(03): 156-158.
- [12] 王金强. 分析新课改背景下初中生物教学的几点建议 [J]. 新课程, 2022(02): 99.
- [13] 杜肇方. 浅析在初中生物教学中融入德育的现状与策略 [J]. 天天爱科学(教学研究), 2021(12): 155-156.
- [14] 郑春燕. 初中生物教学中思维导图教学策略构建与应用研究 [J]. 家长, 2021(36): 58-59.
- [15] 王春娟. 探究参与式教学法在初中生物教学中的应用 [J]. 读写算, 2021(33): 104-105.
- [16] 康臻. 分层合作教学在初中生物教学中的实践运用策略 [J]. 试题与研究, 2021(27): 115-116.
- [17] 杜文哲. 论新课程理念下如何提高初中生物教学的效率 [J]. 知识文库, 2021(15): 130-132.
- [18] 梁彬. “对分课堂”教学模式在初中生物教学中的应用 [J]. 中学课程资源, 2021, 17(08): 10-12.