

初中生物教学中培养学生核心素养的方法分析

靳晶

宁夏回族自治区吴忠市利通区第九中学

摘要:随着新课改的不断落实,越来越多的教师开始关注如何在初中生物教学中培养学生的核心素养。对此教师要对自身的教学方法进行改革创新将核心素养培养渗透到日常生物教学之中。教师要立足于学生的实际学习情况,并开展趣味化生物教学,营造生动的生物教学氛围,以此激发学生生物学习兴趣,只有这样学生的核心素养才能持续发展。本文研究教师如何在初中生物教学中培养学生的核心素养,并阐述了初中生物教学培养学生核心素养的意义和原则,提出培养初中生物核心素养的具体策略,以供参考。

关键词:初中生物;核心素养;方法分析

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2023.03.022

引言

初中阶段的学生学习意识尚处于萌芽时期,也是塑造自身生物世界观的关键时期,教师要在这个时期来帮助学生养成良好的生物学习观念。因此,教师在初中生物教学中要担任好“引导者”的角色,不仅要指导学生自行养成正确的学习态度,而且还要塑造正确的生物学习思维。这就表明培养学生初中生物六大核心素养极为关键。教师要创设对应的教学情景,营造趣味性学习氛围,让学生在生物学习中发展自主探究精神,以此让学生养成良好的生物核心素养,促使自身生物能力全面发展。

一、初中生物教学中培养学生核心素养的意义和原则

(一)初中生物教学中培养学生核心素养的意义

初中生物教学的内在含义为让学生养成良好的学习习惯,并且积极探索生物知识中的奥秘,培养严谨的科学探究精神,从而感受生物对人类社会的帮助。首先,初中阶段的生物学习是学生首次接受生物知识,在教师的引导下学生会认识到生物学科与其他学科之间存在的紧密关联。学生拥有了丰富的生物学科知识,可以更好的理解化学、物理或生物等学科中的关联知识,并且能够有效的实现生物知识上的迁移^[1]。其次,学生在初中生物学习的过程中,能够深入探究其中生命的奥秘,感受生物生命的本质,了解到生命到底是由什么组成的本质问题,并且从微观到宏观感受生命的内在含义,从细胞到生物圈理解生物学习的重要性。再次,生物学科是一门应用类型的学科,其中的基础知识大多来源与对于对事物的观察、其中原理的假设、真实情境下的实践以及推理和总结得出。学生在这一系列实践下,能够养

成良好的观察能力、求真务实的实验态度以及科学严谨的实践精神,从而能够在现实生活中遇到生物问题,会自主探究其中的答案,并通过科学的推理和实践,这样的做法有益于帮助他们养成良好的生物学习态度以及批判质疑精神,这对于他们今后的生物学习有着极大的帮助。总而言之,学生学习初中生物知识的理解在于增添自身生物意识,促使自身生物思维持续发展,并且养成良好的生物学习习惯,以便于向现实生活进行迁移,以此获得收益终身的学习能力,保证自身综合学习能力全面发展。因此,教师要完善当下初中生物教学的教学情况,提升生物实验在生物教学中的开展频率,给予学生丰富的参与到生物实验中的机会,让学生能够有着丰富的空间去深入观察实践以及探索生物实验,以此真正理解生物知识点,让学生的自主探究能力得以全面提升。此外,教师也要考虑到在生物教学中提出问题的有效性,要用适合学生当前认知与思维且充满趣味形性的问题来激发他们的探索欲望,以此达到培养学生初中生物核心素养的目的。

(二)初中生物教学中培养学生核心素养的原则

一方面,初中生物教学中教师培养学生核心素养要遵循探究性原则。生物学科的学习是由微观到宏观,定性到定量的探究过程。学生在初中生物学习的过程中,要以生物实验探究来引出其中的生物基础概念与理论。因此,教师要想实现学生初中生物核心素养全面发展,就要遵循探究性的原则,合理把握生物教材与新课标的教学要求,并且根据学生当前的认知与所学生物知识内容来确定具体的生物实验流程,还要以兴趣为导向,在生物实验中添加趣味性元素来让学生对生物实验中的知识进行自主探索,学生在如此的生物教学氛围中,就能

激发自身对于生物学习的兴趣，养成良好的科学探究素养，从而全面提升初中生物教学质量与教学效率。另一方面，初中生物教学中教师培养学生核心素养要彰显“学科育人”这一教育原则^[2]。在初中生物教学的过程中，教师要让学生在生物学习中养成良好的学习品格与关键能力，让自身的能力与社会要求人才相符合，以此实现自身学习能力的持续发展。因此，教师在初中生物焦旭的过程中遵循“以生为本”的教育原则，根据每个学生的日常学习情况，既要让学生掌握所学的基础生物知识，也要养成良好的求真务实、科学严谨的生物学习态度，让学生的生物核心素养潜移默化的提升，并且加深对于所学知识的理解，完善生物思维，最后实现综合素质的全面发展。

二、初中生物教学中培养学生核心素养的策略

（一）添加趣味生物课前导入，激发学生学习兴趣

教师在教学中初中生物知识的过程中，要了解这个阶段学生的特点，他们对于新鲜好玩的事物大都充满着兴趣去积极探索其中内在的奥妙。因此教师在生物教学时应激发他们对于生物学习的兴趣，以此为培养他们生物核心素养的主要目标，而且让生物教学与学生的兴趣点相契合实现良性循环，让学生的注意力集中在生物学习中，以此让学生的生物学习效率获得全面提升^[3]。总的来说，教师要在生物教学中增添趣味元素，转变学生认为生物学习枯燥无味这一刻板印象，让学生养成良好的学习态度并且将其中的学习知识内化吸收。比如，在课前导入阶段教师就可以引入趣味性元素，并立足于学生的个人需求，让他们走入到生物学习之中发现其中的生物问题，并根据这个问题激发学生对于生物学习的兴趣，从而对生物知识进行全面学习。

在课堂导入阶段，教师就可以准备一些趣味性的情景并融入部分问题向学生进行提问。问题教学法是能够让学生高效掌握课上所学知识的教学方法，但是在传统生物教学中，教师无法针对趣味教学情景提出适应性教学问题，这样学生无法针对其中的学习问题增长自身的生物学习思维，从而导致学习生物学习效率进展一般。对于这种状况，教师要设计好课堂导入问题的层次性，可以通过简单的问题向深层次难度问题的过度，让学生能够循序渐进的掌握其中的生物知识，这对于培养学生生物核心素养及其重要。因为，难度过大的问题尽管能

让学生对问题进行思考，但是如果难度在初始阶段就过大，学生就会对生物学习产生厌倦心理，不利于生物教学的展开。同时，教师也要在问题中增添趣味性元素，让学生对生物学习产生积极的兴趣。比如，在教学人教版初中生物八年级下册第三章《生命起源和生物进化》这一课时，教师可以向学生描述一场关于生物进化的故事，让学生能够将自身注意力集中到生物学习之中。教师可以带领学生走出教室，组织他们去参观社会实验室，并且调查和观察其中的实践，让他们亲身体会生物教学的奥妙。如，教学植物成长和昆虫行为这部分知识时，让学生通过实践了解生物知识中的规律，而且发现其中的问题并主动解决。进一步而言，教师也可以通过多媒体信息技术手段，让学生感受多元化的感官刺激，以此增强自身学习动机。又如，在教学人教版初中生物七年级上册第一单元《生物圈是最大的生态系统》这一课时，在课堂导入阶段，教师可以结合多媒体信息技术手段，以生动的图像与音频让学生感受“生物圈”这一生物知识概念，然后将生物圈涵盖的生物生存的关系整理成为一个教学主题，并将学生分为多个学习小组，让他们围绕单元主题进行讨论，并自主发现其中的问题，对其积极进行思考。教师还可以通过“地球仪”这一教学工具来激发学生学习本节课的学习兴趣，让学生通过地球仪对比地球与其他太阳系星球的区别，学生们经过过往学习知识能够很快得到其中的答案，随后，教师提出另一个问题：“地球上生物存在的基本条件是什么？”学生在这种层层递进问题的指引下，会注重与其他学学生进行交流，从而在激发学生学习生物知识兴趣的基础上，丰富自身生物学习思路，让学生能够在接下来学习中全身心投入到生物课堂之中，并且主动思考教学内容中的生物知识，最终实现良好的生物思维，以此促进自身生物核心素养持续发展。

（二）开展生物学科实验，增强学生探究精神

教师在具体生物教学过程中，要立足于生物教学知识开展对应的生物学科实验，以此增强学生的探究精神。总而言之，教师可以在生物教学中通过开展生动有趣的生物实验来加强学生的生物学习体验。生物实验在生物教学中的地位十分重要，一个新奇的生物实验可以让学生全身心投入到生物学习之中。生物实验可以基于学生的日常生活或生活中常见的问题，以此吸引学生全

身心投入到生物学习之中。同时，教师也要增加生物教材知识与生物知识的关联性，并增添生物实验中的机会，引导学生亲自动手感受其中蕴含的生物知识。在生物实验正式开始前，教师首先亲自示范一遍实验的具体操作流程，然后让学生以小组为单位共同进行实验，以此让他们的观察能力和实践能力得到同步增长。在实验展示阶段，教师要让学生对实验流程进行记录并与其他学生进行讨论，这样学生就能更加深刻的理解本次实验的具体原理和所产生的具体现象。在实验过程中，教师要注重引导学生思维，让他们的实验朝向正确的路径发展，确保生物实验的质量和得出的结论正确。在实验完成后，教师也可以引导学生分析生物实验结果，并让他们自主提出问题和背后的原因，以此培养他们严谨的科学思维和批判质疑思维能力。比如，在教学人教版初中生物七年级上册第三单元《光合作用吸收二氧化碳释放氧气》这一课时，教师就可以开展试验让学生了解光合作用的基本原理，加强学生探究实验精神^[4]。首先，教师要做好课堂导入，通过多媒体工具向学生展示植物在阳光下成长的光合作用，激发学生对于本节课学习的兴趣。此时抛出一个问题：“为什么植物要通过光合作用获取营养？”然后，将学生分为多个学习小组，每个小组准备好两个小花盆，一个是正常植物，另一个植物上蒙上黑布，以此进行对照实验。让学生按照同等条件照顾两种植物，并且每天观察植物的具体生长情况和叶片颜色与整体健康情况，将其拍照记录制作出详细的图表来记录植物生长的具体差异。教师要让学生根据实验结果自行总结光合作用对于植物的影响，让学生通过生物实验掌握本节课的生物知识，在这样的教学方法中，学生的生物核心素养能够得到全面发展。最后，教师也可以根据实验资源让学生进行不同的生物实验，比如二氧化碳或温度湿度对于植物的影响，以此让生物实验更富有扩展性。

（三）引入生活化教学元素，让生物知识与生活相结合

初中生物教学中的内容与学生的日常生活存在着丰富的联系，教师在教学过程中要在教学内容中找到生活化的元素，并且结合学生的日常生活让其对本节课学习的生物知识进行深度思考^[5]。首先，教师可以在课前导入阶段通过生活化的案例或问题激发学生的思维，点

燃学习本节课的学习兴趣。比如，在教学人教版七年级下册第七章《探究环境污染对生物的影响》这一课时，教师就可以让学生讨论生活中污染物对于人类社会的影响，让学生感受到保护生态环境的重要性以及维持生态稳定的意义。其次，教师可以将所学生物知识与学生的日常生活相关联，向学生讲述所学生物知识在现实社会中的应用。比如，人教版七年级下册第二章《消化和吸收》这一课时，教师在介绍人类消化器官的过程中，可以引入关于食物所富含的营养价值与健康饮食的知识，让学生养成良好的饮食习惯。在教学最后，教师可以结合生物教学内容，让学生走出户外进行实践考察，让学生亲身感受生物的奥秘与生物学习中蕴含着的自然之美。在实践活动中，学生可以直观感受生物学习的意义，并且将所学知识与现实生活顺利串联起来，以此让学生完善对于生物学科的看法，掌握更加符合实际的生物知识，促使自身生物核心素养全面发展。

结语

综上所述，初中生物教学中，培养学生核心素养的方法包括引导学生主动思考，激发对生命科学的兴趣，促使其形成科学探究的习惯。通过实践操作，培养学生观察、实验设计和数据分析的能力，提高实际解决问题的能力。同时，教师也要注重培养学生的合作意识，通过小组合作学习，促使学生在交流中共同成长。教师在教学过程中应注重启发式提问，引导学生思辨，培养他们的批判性思维。总之，初中生物教学的核心在于激发学生的学科兴趣，培养其独立思考和解决问题的能力，使其在学科知识的同时获得核心素养的提升。

参考文献

- [1]张德英.初中生物核心素养在教学中的渗透策略探讨[J].智力, 2021, (21): 21-24.
- [2]谢剑刚.核心素养导向下初中生物课堂教学实践[J].天津教育, 2022, (32): 67-69.
- [3]王兆芬; 刘海刚.核心素养下初中生物深度教学思考[J].中学课程辅导, 2022, (26): 36-38.
- [4]赵宗美.初中生物教学中学生核心素养培养策略探讨[J].科学咨询(教育科研), 2021, (08): 252-253.
- [5]姚文明.生物核心素养落地初中实验教学的路径选择[J].教学与管理, 2021, (25): 49-51.