

初中生物教学中培养学生的核心素养的方法

莫华菊

扬州市江都区小纪中学

摘要:当下,在我国教育发展体系中,核心素养最为一项被重要强调的能力,其中包含了科学精神、自主学习以及责任担当等方面内容。因此,在校园教育开展期间,各个学科都在积极开展学科当中的素养教育。对于初中阶段的生物教学来讲,只在七年级、八年级进行,都是对一些简单的生物知识进行介绍。而在进入到高中以后,才会进行更深层次的知识探究。所以,在初中生物教学中融入核心素养教育,不仅能够提高学生对生物学科知识理解、掌握,亦能够帮助学生构筑完善的学科知识体系。

关键词:初中生物;核心素养;培养策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2022.01.017

引言

在现阶段的教育教学开展中,伴随着我国教育体系的不断革新,初中生物教学开展期间,学校与教师也开始逐渐意识到了对学科素养进行培养的意义。在此之下,初中生物课堂教学则需要围绕培养学生各项关键能力进行开展。如此,可以有效扭转传统课堂沉闷、枯燥的教学状态。在素质教育影响下,教师在课堂上也不再像以往单纯地讲授理论知识,开始贯穿对学生学习能力的培育。这样,通过有效的教学开展,不仅给予了学生充分展示自己的空间。同时,还有利于对学生的思考、探索等能力进行深化,继而实现学科素养的养成。

一、初中生物教学中对学生核心素养培养的意义

1. 培养学生自主学习能力

在核心素养中,自主学习能力是其中一项重点开展内容。因此,在实际教学开展期间,教师需要确认学生在课堂中主体地位,然后对教学模式、手段等进行积极调整,使学生自身的优势能够在课堂学习当中得到充分展示,为培养学生的自学能力铺垫下了坚实的基础。另外,还能够对本学科的知识框架进行不断完善,对学生在学科思维发展、塑造方面起到了积极的推动作用,使其自主探究能力得到显著一生。就以人教版八年级上册中《动物的主要类群》这一课时教学为例,教师在开展教学时,就可以以培养学生自主学习能力为作为侧入点,对学生进行积极鼓励、指导,使其能够根据本章节的知识进行自由探究。这样,学生在学习规程中能够明确了解鸟类、哺乳类动物的特征、形态等特点。然后通过与教师之间进行有效的探讨、分析,不断深入了解此课程的重点内容,从而对学生的自主学习能力进行科学锻炼。

2. 强化学生实验探究能力

在初中阶段的生物知识学习中,开展有效的实验,

可以帮助学生对知识进行更加深入的了解。并且,在整个实验过程中,还能够对学生的操作能力、观察能力等进行切实锻炼。在这一阶段的生物知识学习中,实验可以针对特定的生物情境进行设计,通过问题提出、方案设计、实施条件、现象观察以及结果讨论、实验意外情况处理等进行开展,可以帮助学生培养客观、真实、认真、严谨的科学态度。在这期间,教师需要引导学生自主进行实验学习、探究,并做好实验观察记录。这样,可以促使学生学会如何思考、运用科学有效的实验探究模式,而通过真实、有效的实验,也可以是学生感受到全新的学习体验感。

3. 提升学生逻辑思维能力

在现阶段的初中生物教学开展期间,教师需要对新课改政策进行积极响应,并且结合学生的实际成长需求,对生物知识框架梳理,以此来实现对学生生物逻辑思考能力的逐步培养。在此期间,教师需要科学引导学生学习相应的基础知识,对归纳、观察、推理、总结等多种方法进行熟练运用,引导学生形成一个有效的逻辑思考习惯。对此,教师在开展教学课堂设计时,可以将生物知识进行系统化结合,这样,在教学开展期间,可以全面提升其逻辑思维能力,从而推进生物学核心素养的顺利实施。比如:在对人教版七年级上册中《了解生物圈》这一章节的知识进行学习时,教师就可以通过小的生态球循环系统来对学生进行引导,使其能够根据生态系统的循环去对生物进行了解,这其中就包含了植物、动物以及微生物等相关的知识。而为了能够确保学生能够在学习过程中形成一个系统的知识框架,教师需要对多元化教学方式运用,促使学生在学习过程中可以对思维、逻辑进一步提升,有效培养其核心素养。

二、初中生物教学中培养学生核心素养的教学方法

1. 奠定学生主体地位

初中阶段的生物教学开展期间,教师在教学过程中

需要以学生作为课堂教学开展的主体，给予学生平等的身份，不去对学生进行区别对待。对于不同学生之间所具有的差异性，也需要给予其充分尊重，并为其提供更多的展示机会。因此，教师在进行教学方案设计时，需要对学生的实际成长需求进行充分考虑，然后将其与教学内容之间进行有效联系，以此来开展课堂教学。这样，可以推动学生在珍格格学习过程中实现全面发展。同时，教师还需要对学生进行具有科学性的引导，使其能够开展科学、有效的习与探究，进而构建起完整的知识体系，对这一学科基础的知识、技能进行掌握。此外，在课堂上，教师还需要结合实际教学内容，提出一些具有探究性的问题，指导学生去进行思考、探究。这样，可以对学生的探索欲望进行成功启动，使其能够积极的与教师，同学进行互动、讨论。实现对学生的思维、逻辑等能力进行拓展，优化其问题意识，增强核心素养。

2. 利用思维导图模式开展教学

对于初中阶段的生物知识而言，都是一些比较基础的知识，且各个章节的知识之间都有或多或少的联系。受到现代化教学理念的影响，为了提高初中生物课堂的教学质量，教师需要在传统的教育方法、理念方面进行大力度改革，根据这一时期学生的实际成长需求对教学方式进行选择。而为了利于学生对知识进行梳理，教师对利用思维导图模式进行充分运用，以此来为学生提供更加优质的学习体验。在教学课堂上，通过对思维导图教学模式进行充分运用，可以对本节课程中的重、难点以及核心内容进行高度概括。同时，利用这一方式，还能够实现对知识点之间关联进行明确标注，方便学生对学习内容进行更加清晰的掌握。另外，再根据知识框架进行填充，梳理知识点内容，掌握系统化的知识以及学习方法。在目前的发展中，对于学生思维、逻辑以及推理等能力进行锻炼也是核心素养的重要一点。在现代化初中生物教学课堂中，构建综合知识体系，帮助学生掌握良好的脉络梳理技能，可以使学生在今后的学习、发展中实现对知识进行更加优质的规划、整合。这一能力，不仅应用于生物学科，对于其他学科的学习也有着十分重要的影响。在进行人教版七年级上册中《种子植物》这一章节的知识学习时，就包含了诸多的概念。比如：种子的类型、萌发、开花和结果、花的结构以及果实的结构等。这些概念对于七年级的学生来讲，是复杂、难以理解的。因此，学生在进行学习时，机会极易容易搞混。而通过对思维导图模式进行运用，可以将这些概念之间的关系进行清晰的梳理，进而帮助学生能够对其进行更加深入的掌握。

3. 开展生活化教学

其实，对于任何一项学科知识而言，都与实际生活之间有着密切的联系。对此，在现阶段的教学环境影响下，教师在开展初中生物教学时，就可以将生物知识与实际的生活进行有效联系，以此来进行课堂教学的开展。在这一过程中，教师可以选择生活中发生的社会热点作为切入点，以生物学的方式进行展开，引导学生积极展开思考。比如：人教版八年级上册中《软体动物和节肢动物》这一课程中，教师在课前可以这样进行导入：向学生进行提问，“同学们有过食欲不振，恶心呕吐，睡觉时磨牙等现象吗？”然后，在对这种现象进行解释，这样就可以顺理成章的引出本节课程的内容。然后在课堂上，通过对多媒体技术进行运用，向学生进行蛔虫的展示，并通过对相关拓展素材的运用，为学生进行蛔虫讲解。这时，不仅可以使学生了解蛔虫寄生与人体的部位，还能够对蛔虫的形态、生长等进行有效拓展。使其能够明确蛔虫对人体造成的损害。比如：对于儿童来讲，由于身体各方面发育不够完善，极易容易受到寄生虫的侵入，这是一种正常的现象，会随着年龄的增长不断改善再到消失。

4. 利用小组合作模式展开探究

小组合作也可以作为初中生物教学的一个重要教学方法之一。初中生物学科涉及的知识点范围较广，需要学生自主探究发现、扩展。比如，对于相关的生物实验，教师就可以有组织学生开展小组合作学习。这样，可以让每一名学生都参与到小组活动中，对自己的优势进行充分发挥，合作完成探究实验。在试验完成后，小组成员之间还需要对实验结果反复进行检验，确保实践结果真实性、有效性。在这期间，教师需要加强引导，在小组进行探究的过程中引导学生对问题进行分析，适当加入专业性方法、概念。如此，可以推动学生对专业性知识的接受。在对人教版七年级上册教材《开花和结果》这一章节知识探究过程中，教师就可以组织学生进行小组合作学习，将班级中的学生进行科学分组，以桃花为例对其进行观察，以此来对学生的核心素养进行锻炼。

5. 强化教师的专业性与综合素质

由于生物这门学科有着极强的探索性、专业性，对教师的综合素质、能力等都有着较高的要求。对此，在目前的发展中，教师需要不断提升自己，在工作中对自己的技能、水平等进行不断打磨。同时，还需要提高道德标准。只有这样，才能够为学生树立起良好的学习榜样。而教师在具备较高的素质、水平时，则可以带动课堂氛围，实现对高效教学课堂的构建，使学生可以浸入

学习内容当中,进而获得更良好的学习体验。在整个教学开展期间,教师需要对课本内容进行充分探究,以此来对教学方法进行具有针对性的选择。这样,便于学生理解、接纳。教师作为学生精进知识技能、增强综合素质的重要角色,只有在自身素质不断提升、进步的前提下,才能够对学生进行正确引导,使其能够在学习过程中掌握更良好的学习方法,适应未来所面临的专业性挑战。

三、渗透生命和情感教育,强化学生的核心素养

1. 创设生动的情境实施生命教育

初中生物教师在从事教学工作时,既要关注理论知识教学成果,也要遵循学科规律,注重培养学生的生命意识。此时,教师可以通过创设生动的情境来感染学生,有效触动他们的内心世界。如,生物老师在讲课时,可以利用多媒体播放视频,为学生展示生命的起源、不同生命的形成过程,同时可分析各种生命形态在成长过程中可能会遇到的挫折,展现其为了生存所付出的努力,从而让学生体会到生命的可贵,并引导他们尊重生命、爱惜生命,由此完善他们的生命观,为其核心素养的发展奠定良好的基础。

2. 渗透情感教育增强学生社会责任感

初中生物学科具有十分独特的育人作用,对学生价值观的发展影响深远。教师在教学实践中,可借助情感教育活动来培养学生的社会责任感,使他们以更为开阔的视野去看待大千世界,以更为博爱的心态去对待自然万物。如,在讲解生态环境的相关知识时,教师可以利用真实的案例和数据展示人类社会在发展壮大的过程中对生态造成的各种破坏,并要求学生反思自己及家人的日常行为,指出生活中浪费资源和破坏环境的现象,然后分析后果、提出解决策略,也可据此拟写一份倡议书,呼吁自己的家人从小事做起保护环境,由此实现情感教育的目的,不断强化学生的社会责任感。

3. 设计合作任务,引导学生探究和思考

初中生自主意识较强,且具备一定的自学能力,所以生物教师可以设计合作学习环节,为他们提供自由交流、深入思考的机会,以不断强化其探究能力和思考能力,助力其核心素养的发展。如,教师可以依照教材设计环环相扣的探究任务,指引学生在组内发表看法,并就存在异议的地方进行深入分析,以此激活他们的思维,促使其调动所学知识来解决问题,同时可使学生在互动中完善个人的学习思路,并在他人启发下获得更多灵感,学会从多个角度出发,有理有据地分析问题,然后逐步建构完整的知识体系,由此促进他们学科素养的不断提升。

4. 鼓励学生质疑,训练其思维能力

学生在学习知识的过程中难免会提出各种疑问,这正是引导其深度学习、发展他们科学思维的最佳时机。所以,初中生物教师要以正确的态度对待学生的质疑,鼓励他们养成良好的习惯,如,每节课都可以设计一个5分钟左右的质疑环节,让所有学生都能畅所欲言,说出疑问的同时再进行讨论,通过有效的互动来训练其思维能力。教师也要以正确的态度面对学生的质疑,如,无论学生提出多么简单的问题,都要对其表示肯定,尊重其思考成果,然后可适当延伸,增加该问题的深度,便于帮助学生解决当下的问题,同时拓展他们的思维,进而推动其核心素养的提升。

5. 优化实验教学活动,提升学生核心素养

在初中生物教学中,教师也要不断优化实验环节,为学生提供亲身实践的机会,以此强化其科学探究能力和科学思维,辅助提高他们的核心素养。如,生物教师可以利用多媒体进行演示实验,直观展示实验的全过程,便于学生快速地了解实验原理、记忆实验步骤和方法,同时掌握相关理论的形成过程,之后可分发实验器材,设计一个相似的实验主题,要求他们自主拟写实验方案,并通过操作得出结论,这不仅可以增强学生的学习兴趣,还可以使之牢固地掌握所学知识,同时有效提升其逻辑思维能力和科学探究意识,进而实现培养其核心素养的目标。

四、结束语

受到现阶段教学背景的影响,在初中生物教学开展期间,需要对学生的专业技能进行积极锻炼、培养,提高其个人学习能力,培养理性思维。对此,教师在教学开展期间就需要重视学生核心素养的培养、提升,在对自身进行提升的前提下对学生具有科学性的引导,使其能够对生物学科的进一步学习奠定坚实基础。

参考文献

- [1] 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), 2021(05): 103-104.
- [2] 董鹤军. 略论初中生物教学中培养学生核心素养的方法[J]. 新课程研究, 2019(22): 51-52.
- [3] 章进腾. 初中生物教学中培养学生生物学科核心素养的实践研究[J]. 学苑教育, 2019(15): 80-81.
- [4] 刘欢贤. 初中生物学科核心素养的培养方法探究[J]. 新课程, 2021(2).
- [5] 董鹤军. 略论初中生物教学中培养学生核心素养的方法[J]. 新课程研究, 2019(22).