

核心素养视域下初中生物教学策略研究

董晨笑

(扬州市邗江区陈俊学校, 江苏 扬州 225000)

摘要:随着社会的发展,对人才的综合要求在不断提高,我国在教育上的改革也开始强调深度学习的理念。在初中生物教学中,需要以核心素养为中心,不仅要求学生掌握基础的理论知识,更要求学生能够从实践出发,拥有个性思维,能够独立思考,并拥有提出问题、分析问题、解决问题的思维能力。在初中生物教学中,教师需要引导学生进行深度学习,挖掘生物学科中的特色文化,帮助学生构建生物思维。本文就当前初中生物教学存在的问题,探索了优化策略。

关键词:初中生物;核心素养;教学优化策略

初中生物学是研究生命现象和生命活动规律的科学,作为一门自然基础科学,学好生物不仅能够培养学生对自然科学的探索兴趣,更能提升学生的创造力。而深度学习强调的不仅是对知识的掌握,更是对自然科学的批判性思维以及树立独立思考的意识。在课堂中引导学生进行深度学习,有利于调动学生的积极性,提高其学习的热情,帮助他们真正了解各科目知识的内涵,通过互相促进、互相帮助,实现共同进步的目的。因此教师要重视开发学生的思维能力,利用先学后教的模式,提高学生自主解决问题的能力,才能不断提升课堂的整体质量。

一、初中生物教学存在的问题

(一)教学方式不当

新课改背景下,初中教学改革深入开展,更加重视对学生核心素养的培养,也出现了多元化的教学方式。但是由于各方面的原因,教师的教学方式还存在应用不当的问题,导致深度学习的策略不能顺利开展,学生对生物知识的掌握还处于表面。首先,部分教师在改革意识上还有待加强,特别是对新的理念和方式的掌控能力还需要提升。部分教师仍然是教学方式单一地抓紧一切时间来提高学生的考试分数,而忽视了学生对知识自主获取的能力,从而导致很多学生停留在浅层的学习上,不能去挖掘生物学科中更加深入的奥密,也无法了解当代生物学的发展状况和前沿理念,使得学生无法体会生物学习的乐趣,违背了新课改的初衷。同时初中学生刚初步接触生物,是培养其学习兴趣的重要阶段,如果教师的教学方式依然是填鸭式的一成不变,将使得学生的学习兴趣大打折扣。其次,在鼓吹新型教学模式的背景下,课堂教学方式层出不穷,很多教师研究翻转课堂,构建参与式课堂,而忽视了课堂的实效性,没有关注学生是否真正地投入到了学习中,是否真的对知识深入理解并能灵活利用,学生是否只体会到了丰富多样的学习形式,能否真正实现深入思考和学习,对课堂的发展性关注如何,这些都是值得我们深思的问题。最后,教师的教

学内容比较机械和呆板,照本宣科,学生在学习理论与时与实践脱节。特别是生物学科作为与生活息息相关的学科,其知识涵盖了自然界的众多领域,如果没有让学生觉得生物学既有用又有趣,如果学生无法用所学知识来服务优化其实际生活,则无法进行深度学习。

(二)忽视了学生的个体差异

因材施教的教育理念强调在教学中必须关注学生的个体差异,包括学生的智力发展、思维特点以及学习方式等,特别是初中生的个性越来越强,知识水平的差异性随着学生智力发展也逐渐增大,如果教师使用统一的教学方法,按同样的标准去要求学生,那么学生的能力差异也会越来越大。用高标准要求水平较低的学生,其学习会非常吃力;用低标准要求水平较高的学生,则无法激起其探究的热情,长此以往都会失去学习的兴趣。每个学生对生物学习的兴趣不同,关注的知识点也会存在差异,如果教师不能够采取科学分层的标准和教学方式引导不同的学生,则无法调动学生的注意力,课堂的效率也会降低,更谈不上进行深度学习。而且初中学生的思维更加独立,他们学习的方式也各有风格,教师需要进行差异化教学才能促进每个学生的思维成长,真正让每个学生有所想、有所得,提高每个学生的生物学素养,实现素质教育的目标。

二、核心素养下初中生物教学优化策略

(一)整合内容,引导学生自主构建

要优化课堂教学,首先就要从学生对生物的认知能力着手,帮助学生从系统上构建知识体系,从整体上把握生物学科的知识内容,然后采用科学的手段将各个零散的知识点进行融合,将抽象的知识具体化,将微观的知识宏观生活化,才能够将书本知识融会贯通,达到深入掌握的目的。所以教师在教学上,对学生进行引导的过程中,需要为学生指引正确的道路,帮助学生整合教材内容,使原本碎片化的知识点可以融合成一个整体,不仅便于

学生理解,也可以让学生从宏观和微观上去了解和认识生物学科。首先,教师要从整体上把控分析教材的内容,掌握其知识的根本体系,并且从多渠道来获取与生活生产相关的材料,将知识与实际生活和自然现象联系起来,帮助学生建立实践意识;其次,要利用多样化的手段帮助学生对知识进行整合,可以采取思维导图的方式,让学生逐渐建立认知结构,或者利用对比的方式来加强学生的掌握深度。比如在学习了苏科版八年级下册《生命的延续和进化》这个单元的知识之后,教师可以让学生用思维导图的方式对本单元两个章节的主要内容进行总结,梳理生物遗传、变异、起源、进化等概念之间的关联与区别,利用图文资料区分遗传和变异之间的差异性。通过探索生物进化的历程,构建生物进化树状思维导图,真正了解进化的趋势和意义。一方面可以帮助学生理解掌握知识,另一方面通过这种连接整合的方式,让学生在在大脑中构建知识情景,形成一整套知识体系,真正实现深度学习。

(二) 利用教学情境, 培养学生的学习兴趣

情境教学是当下运用得比较广泛的教学方式,在初中生物教学中,将知识放在真实的自然和生活情境中,帮助学生实现知识的有效迁移,能够激发学生自主学习的欲望,促进其实现深度体验,以实现真正的深度学习。在情境的创设时,教师必须要充分整合教学资源,明确课堂的目标,突出生活性,尽量搜集与生活紧密相连的体验素材,才能提升情景的真实性。比如在学习苏科版八年级下册第9单元中的《保护生物多样性》这个章节时,教师可以设计有关大自然生物的教学情境,让学生以探索大自然的生物为主题,教师可以带领学生去参观游览植物园、动物园、海洋馆等生物比较集中的地方,根据自己的所见所闻整理成报告,课堂上教师可以以视频的形式给学生展示自然界中生物的一些不好的生存状况,如花草不能药用食用即被砍伐,动物的器官可以成为人类桌上的串烧即被杀戮,让学生感知生物的生存正面临着很大的危机,保护生物刻不容缓。同时鼓励学生思考如何实现真正意义上的保护生物,保护生物的多样性,我们可以做些什么?可以在全班同学中以小组为单位进行讨论和交流,让学生去探索自己生活周边环境中生物物种的生存变化,以实现生命的思考,培养学生的物种保护意识,形成科学的生命价值观。

(三) 加强实践探究, 培养生命观念

在初中生物教学中,生命观念的培养是核心素养的重要部分,因此教师要重视对学生问题意识的培养,通过多元化的实验教学培养学生的思维能力,引导学生进行深度学习。因此,要对学生问题进行引导,教师就需要明白什么才是好问题,什么问题是有价值的,什么是值得在课堂小组讨论的。这就需要教师在因

材施教的基础上,深入挖掘生物学课本教材的内容,不仅要对知识内容进行重新构建,更要找到能够科学引导学生进行思考的提问方式和内容,让学生在聚焦问题的基础上,在不断的探究中体验深度学习。比如在学习苏科版七年级上册《水中的动物》时,以鲫鱼作为实验材料,探究鱼类适应水中生活的特征,提出“鲫鱼具有哪些适应水中生活的外部特征”,引导学生讨论交流。学生回答体表的黏液、纺锤形的体型、鱼鳍等。进一步提出“鱼鳍对鱼类在水中的活动有什么影响?如果没有了鱼鳍,鱼还能正常游泳吗?如何设计实验的探究方案”。小组讨论交流说直接把鱼鳍给剪掉。这时进一步抛出问题让学生思考“如何在在不伤害生物的情况下完成实验,因为剪了鱼鳍以后鱼可能就无法在水里自由自在地生活了”。学生再讨论再交流,最后找到一个很好的方案就是用木板和绳子捆住鱼鳍进行实验,实验结束后再松绑。在完成实验后,教师还要提问学生,我们应该将这些鲫鱼怎么处理?当学生回答放生时,教师要予以表扬,同时可以更深入地引入生命的知识。通过问题的层层深入递进发问,通过学生的讨论交流不仅完成了实验探究,还培养了学生科学的生命价值观。

三、结语

综上所述,核心素养要求下,初中生物教学课堂中,教师必须要反思当下课堂教学存在的问题,改进教学手段和方式,牢牢把握核心素养培养的教育目标。同时要深刻了解深度学习的本质,对教材内容进行科学整合,通过情境创建帮助学生进行深度体验,了解生物与生活的关系,利用问题引导促进学生深入探究,实现深度学习,提升学科素养,培养科学的生命价值观。

参考文献:

- [1] 罗永强.论初中生物教学中渗透生命教育的重要性[J].考试周刊,2019(5).
- [2] 周甜.在高中生物学教学中培养学生生物学核心素养的方法[J].中学生物教学,2018(08):17-18.
- [3] 周洁.初中生物教学中生命教育渗透策略分析[J].高考,2019(29):17-18.
- [4] 李清真.初中生物教学中渗透生命教育的几点体会[J].新课程,2019(29):17-18.