

谈新课改背景下的初中生物教学

文/周莉

摘要:以初中生物教学为例,我们要注意积极地推进课程改革,展现出生物学科的魅力,让初中学生能够拥有科学探究的体验和科研探究的精神。拉近学生与大自然之间的关系,培养学生绿色的生活意识。当然,推进课程改革时,我们也可以建设校本课程体系,让学生能够对接自主学习空间与生活空间。

关键词:新课改;初中;生物教学;自主学习

在推进课程改革的过程中,教师要展现出学科优势,用专业魅力来吸引学生,减轻学生的学习压力和负担,要展现出教师的教育智慧,激活更多的教育元素,不断地设计各种学科创造性的活动,将教活动与学活动融合。当然教师还需要将学生转变为教学活动的主体,促使学生能够在构建知识体系的过程中同时构建自主学习体系。在初中生物教学会为学生揭开生命的奥秘,拉近学生与大自然之间的关系,培养学生科研探究的能力和科研态度。这也是当前双减政策的目标指向。新课改活动与双减政策的同时推进,显然有助于我们落实初中生物教学目标,并且有助于我们引领学生实现全面的发展。本文就对此进行了分析。

一、为学生营造学习共同体

在传统的评价体系中,人们往往会将认真刻苦、独立奋战型的学生作为最合格的学习者。但是社会发展需求的人才是有专业特长而且善于与他人合作的创造者,因此我们应及评估学生成长过程中的必要条件,关注学生的内在与外在,让学校教育发挥预期价值。在推进初中生物教学时,学生是有强烈探究欲望的学习者,学科是探究生命奥秘的科学性学科,这些都是我们落实教育目标的载体。期间可以将学生的个人能力与群体效能进行有效的整合。此时合作学习空间的生成,不仅仅可以发挥出助学价值,还能够影响学生的认知和共识。如,在讲解《绿色植物呼吸作用》这一知识点的过程中,教师在课程中首先可以借助动画的方式为学生呈现植物呼吸的过程,让学生对基本知识进行掌握。在后续中教师就可以让学生以小组的方式实践和探讨。当然为了提升学生的学习效果,我们还可以从现实学情出发进行积极地设计。既展现出学生的个人优势,也为学生营造适宜的学习氛围。当然我们还可以增强仪式感,进而让学生能够端正学习态度参与群体活动。其中小组竞赛、

演讲、辩论、角色扮演等等多种方式都可以融入其中。初中学生有强烈的求知欲,但是,他们对于课堂教学往往并不感兴趣,总是会时不时地表现出一定的叛逆性。我们要让学生收心,才能和学生进行积极地对话,激活学生的情感,让学生主动地完成学习任务。我们应为学生营造优化的学习环境,让学生能够在学习过程中直观的搜集专业信息,不断地被触发灵感,能够和同学、教师进行积极地对话,这显然有助于学生收心凝神。当然除了要把握课堂教学的时间,让学生积极主动地完成互动学习,参与小组活动,在最近距离的互动中对学生进行积极的影响,我们还需要引导学生组建的学习小组在课堂之外、校园之外进行积极的的活动,让学生能够生成团队意识,这种学习氛围的营造对于初中学生的内在成长也可以发挥出极大的影响力,如,教师可以为学生设置实践课题——“观察校园中的植物”,让学生分工合作,开展好相应的记录、资料收集、观察工作从而完成学习任务。我们还可以让学生调查了解区域内的自然环境资源,让学生能够对于自己的现实生活空间有积极的把握,生成“爱家乡”的情感。期间我们可以让学生参与学科整合,在完成生物学习目标的过程中,同时让学生生成个性化的作品,借助小组合作完成作品的营销,此时学生的学习活动还可以和区域产业链的生成进行衔接^[1]。

二、为学生营造人文化的学习空间

在初中学生的成长过程中,内在的转变速度会远远大于外在的转变速度,换一种角度来说,内在变化会影响学生的外在变化。在引领初中生参与生物知识的学习活动时,以解读生命的意义为主题,为学生营造人文化的学习空间,让学生能够生成学习期待,会有助于学生实现内在的小我与大我建设。当然,在人文气息浓郁的初中生物课堂中,师生关系也会变得融洽,学生会不断地反思,进而从不同的视角来审视问题。如学习《有

植物的制造——光合作用》一节时，为了让学生意识到在阳光下每一片绿叶都在生命活动。我对学生说：“在阳光下每一片绿叶都在生命活动，这生命活动在盛夏尤其活跃，因为复杂的生命活动，树木便活下来，生命活动决定植物的存亡。那么生命活动是怎样依靠土壤、空气等物质生产有机物质的呢？它又是怎样影响的环境与生活的？我们如何打造绿色与未来的生活呢？”相比直接给学生讲大道理，把大量的知识灌输到学生的脑海中，让学生硬生生地接纳认可我们的观点，这种激活学生的情感，引发学生的质疑，让学生以探究者的身份融入学习活动的方式显然更有助于初中学生转变学习过程中的内在心态与外在表现。当然，在落实初中生物教学目标时我们还可以捕捉社会热点，从学生关心的问题出发与学生讨论，引导学生的情感和思想。不仅仅培养有行动能力的学习者，还能够培养出可以承担社会责任的社会型人才，而这也极为贴合初中学生的天性。当前的青少年存在道德缺失现象也已经成为突出的社会问题之一，而解决学生的现实问题离不开教师和学生家长的共同努力。构建人文化的学习空间，对学生的情感进行疏导，让学生在接受专业知识的过程中，能够拥有表达交流的契机，显然有助于学生在“小环境”中不断地生成融入“大社会”的能力，此时为学生减轻的不仅有学习压力，还会有各种心理压力。

三、整合生活空间引领学生参与“旅学”活动

随着现代教育技术的普及，学生搜集信息的渠道早已不可同日而语，此时，我们可以应用多种方式来引领学生参与“旅学”活动，让学生在观察、感知的过程中不断地生成。在推进“旅学”活动时，我们可以从“实体”与“虚拟”两个领域进行积极地开发。如在学习《植物的蒸腾作用》时，可由农村的一句俗语引入。俗话说，“大树底下好乘凉”，同学们想知道这里面包含什么生物学原理吗？以此来引领学生完成自主求知之旅。在学生完成学习活动的过程中，教师可以借助微课，积极融合学生的预判、已有的体验，书本上文字、图片等知识信息，进而让学生能够参与知识、思想、情感的“旅学”活动。如在学习《血液的组成及功能》时，在课前出示了一张血常规化验单，并提出问题：同学们知道这张血常规化验单上各数据分别代表什么？各有什么功能？怎样判断这些数据是否正常？此类导入，都是从学生身边的现象、事实入手，通过设置疑问，创造了学生思维上的矛盾冲突，给学生留有思维上的空白。期间我们选择的话题对于学生而言既熟悉又陌生，而这种话题恰恰可以做到恰到好处，让学生想要对于某一个领域进行深入探究。课堂中短短的时间内完成这些知识的涉猎是不足的，我们给予学生的信息是生活化的，

但是却又不是学生熟知的，此时学生期待教学内容能够与开放性的学习任务进行整合，在课堂之外也能够完成自主探究活动，借助信息技术实现信息的涉猎活动。对于初中学生而言，这也是他们生成生涯规划能力的基础之一。如在《地面上的植物》一课中，我们教师应当在课前为学生们布置任务，由学生们观察家里的园子、附近的公园，抑或小区里的绿化等，学生们的所见所闻都将是展开想象很重要的素材。学习情境中教师可以进行相应的引导，学生们正在追逐打闹，看到了一棵挺拔的树，那棵树格外的高，叶子是什么形状的，以此加深学生的印象促进记忆点的形成，与此同时还可以借助问题对学生们设置新的记忆点，如“某某树的树叶是什么形状的”，并提前准备几片树叶及草叶为学生们展示带入新的记忆点，以促进学生们更好的接受课本上略为抽象的理论知识。在点点滴滴的积累过程中，初中学生会生成观察生活的能力，当然也会生成整合学科知识的能力。

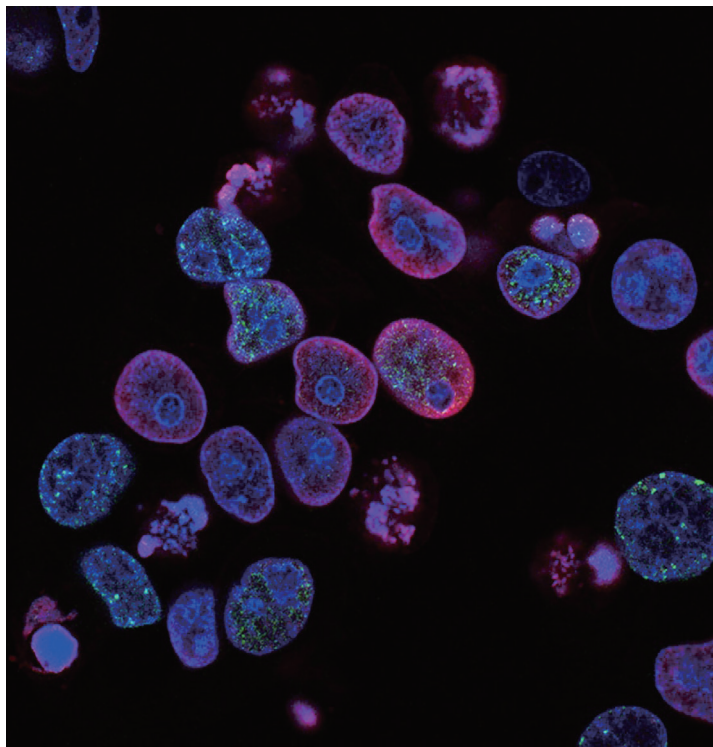
四、设计实践活动丰富学生的见识

初中学生喜欢自由的学习环境，与小學生那种放飞自我的天性类似，初中学生也喜欢探究自己感兴趣的课题，当然初中学生的表现是“感性”融合“理性”。他们参与探究活动不仅仅是基于兴趣，更多的是给予自我的肯定。他们想要介入现实生活的建设。在当前的“双减”教育背景下，我们可以应用这种方式，为学生不断地拓宽学习空间。让初中学生能够完成个性化的学习活动。如布置课外作业使学生对家乡的生物资源和生态环境进行调查，掌握生物资源和生态环境调查的方法，了解家乡生物资源和生态环境及发展经济的资源优势。在一些职业学校中会强调产教结合，借助实训活动让学生拓宽专业视野，了解专业知识的发展走向，并且生成解决问题的能力。在开展初中生物教学时，我们可以对此进行借鉴。以调查的方式让学生了解区域环境资源，就可以让学生实现信息对接，进而生成生涯规划的意识 and 能力。这也是让学生抱有学习热情，并且逐渐变得理性的方法之一。当然，除了这些调查性的学习活动，我们还可以让学生参与各种可操作性的活动，让学生以多种方式来生成个性化的成果，并且积极地进行展示。此时可以让学生在外捕获各种信息，拓展专业见识，还可以让学生不断地产生影响力，把自己的个性化见解进行共享，进而让学生能够成为成熟型的学习者。如动植物标本采集制作、生物形态结构和生理机能及对环境适应的观察、害虫害兽的防治、益虫益鸟益兽的保护、生物资源综合开发利用以及调查报告、科技小论文的撰写等。实践证明，加强课外作业与社会实际和生产实际的联系，可以充分体现生物与生活、生产、社会、人文的

综合。而初中学生最期待的就是和外面的世界建立起有效的链接,让更多的人能够肯定自己。这种深入融合生活的教育方式,会给学生更大的影响,进而让初中学生身心健康地成长起来。

五、做好实验教学的改革

生物、物理、化学这些科学性学科的发展都是以动手操作为基础,在引领初中学生完成科学性知识的学习过程中,我们也需要将探究性的动手操作作为载体。不过观察当前的初中生物实验教学我们可以发现,其中存在着很多的不足。在推进课程改革活动时,我们要展现出初中生物教学的本色,让学生能够在学习理论知识的过程中,同时参与各种可操作性的行动。在初中学生自己揭开生命的神秘面纱时,学生会从学知识逐渐地转变为探知识,他们会有更多的发现。学生有了这样的能力基础,会利用碎片化的时间完成更多的探究活动。当然,在优化初中生物实验教学时,我们不能仅仅让学生做实验,我们还需要让其发挥出教育价值。如在《昆虫的主要特征》一节课的实验中,教师可以将这一节课的实验任务提前几天布置下去,让学生自己去寻找自己感兴趣的昆虫,在实验过程中进行观察。通过这种方式不仅可以激发学生参与生物实验的积极性,还可丰富实验的材料,提高学生对于各种昆虫特征的认知。当然还会让学生拥有进入大自然的契机。如:在“观察蝗虫”这项实验中,教师要带领学生提前预习,明确该实验的目的是了解蝗虫的形态特点,所用到的实验材料有蝗虫、镊子、放大镜、解剖盘等。此时学生不仅仅是学习者,还是实验教学活动的组织者、设计者、实践者。学生会其中进行多方面的考量,进而为自己完成自主探究活动奠定基础。如:在进行“探究酒精对水蚤心率的影响”这项实验时,要先用体积分数为75%的酒精分别配制体积分数为5%、10%、15%和20%的酒精,再将水蚤放入体积分数为5%、10%、15%和20%的酒精中,最后在显微镜下观察水蚤心脏的跳动,并记录心率,列表或绘制曲线,得到结论。此时我们可以从学生的外在表现来审视学生的内在变化,对于学生的思想、认知、情感等等进行全方位的考量,既培养学生严谨的科研精神,也让学生拥有良好的学习习惯与道德品质。当然除了这些能够快速得到结论的实验,我们还需要让学生参与各种养成性的实验。如:蜗牛壳可再生,螳螂属于杂食动物、母鸡会



吃自己的蛋等等,学生听到这些问题一定会觉得很好奇,然后教师就可以鼓励学生自己动手养一养这些小动物,观察一下,看看老师说的对不对。教师将生物实验从实验室搬到生活中,可以提高学生的观察力,还可以提高学生对生物实验的积极性。这种养成型的教育活动,能够让学生生成更多的感知,让学生能够立体化的和外界之间建立起有效链接。学生此时还会建立起责任感,在生活中养成积极规划的意识。

六、结语

综上所述,在初中阶段开展的教育教学活动中,需要承载着更多的教育目标,初中学生正处于质变期。作为专业的教育者,我们要展现出学科优势,还需要发挥出综合的能力。其中,我们需要关注学生的全面发展,进而让学生能够不断地生成可持续发展的能力。在初中生物教学实践中,我们要积极地推进课程改革,生成校本课程体系,让初中学生能够在感知生命、科学的过程中,生成健康的自我。

参考文献:

[1]陈江全.初中生物教学中如何培养学生生物核心素养的策略[J].考试周刊,2019(10):1.

(作者单位:重庆市石柱民族中学校)