

初中生物教学中如何培养学生自主学习能力

左明辉

江西省九江市德安县隆平学校 江西 九江 330400

摘要:初中的课程中的原理与公式的难度逐渐增大,理论更复杂,学生难以理解,这导致学生的学习自主性降低。生物课程是初中阶段加入的课程,课程涉及的知识领域对初中学生更加陌生。初中生物课程要求学生有较强的独立思考与自主收集处理信息能力,这两项能力的培养正在被更多的初中生物教师重视。在自主学习能力与独立思考能力训练课程中,教师可以利用日常生活中经常遇见的事物与生物,向学生传授各种知识。在生物课堂中培养学生自主学习与独立思考能力,有助于学生将复杂生命命题进行简化理解,将生物课程中的抽象生物概念进行具体化理解。生物课程教学不仅可以帮助学生巩固书本上的知识点,而且可以提高学生对自然的热爱程度和生物知识的运用能力,促使学生更关注生物学习方法。

关键词:初中;生物教学;自主学习

传统的初中生物课程以教师课堂讲解为主,不利于提高生物课程整体的教学质量。因此,本文简要介绍了新课程下初中生物课程教学的自主探究模式,以多种教学模式提高学生自主学习能力为构想,探讨了自主探究模式在新初中生物课程中的实施方式,将学生变成课堂的主导者,开展教学。

一、在初中生物教学中培养学生自主学习能力的必要性

(一)培养初中学生自主学习能力是适应社会发展的必然要求

人类进入信息时代,创新性知识成为社会经济发展最根本的资源,移动互联网的应用加速了知识更新的速率,“终身学习”已经成为下一代人生存技能,学会自主学习,具有终身学习的能力是时代的要求,是未来社会对人才的要求。自主学习有利于帮助学生将学习生物学转变为自身释放能量的一种方式,从生物学学习中体会到地球自然之美,让自主学习成为学生终生受用的学习技能。

(二)培养学生的自主学习能力是初中生物教育改革的必然要求

新的教育改革需要改变学生的学习方式,自主学习是新课程改革的要求,也是学生学习的主要方法之一。全方位开展素质教育,就是让学生自发主动、富有活力地得到全面发展。生物教学应主动适应时代的发展,实现传统的重教师“教”向重学生“学”改变,促使学生会学学习,学会发问,学会批判。最终让学生成为学习的主人。此外,自主学习可以有效拓展学生学习课程的广度和深度,对学有余力或对生物确实感兴趣的学生,自主学习方式可以帮助其伸学习很多与课程相关的地球生物知识。

(三)自主学习能力激励学生学习热情

自主学习能力是指学生可以独立掌握知识点的能力。学生的自主学习能力在很大程度上会受到其学习积极性的影响,而初中生的学习积极性受制于学习兴趣。人们忽视对学生生物学习兴趣的培养,加之传统生物课堂教育比较枯燥,不利于激发学生的生物学习热情。自主学习能力的训练,丰富了教学模式,其中的生物知识与概念增加了学生课堂的参与感和知识获得感,也更容易引发学生对生物的学习兴趣,让学生发现地球生物中各种的神奇存在,感受到生物学是一门既实用又好玩的学科。解决了“学生为什么学”的困惑后,学

生的学习效率也自然得到提升。

二、初中生物实验课程教学实践自主学习模式的构想

传统的生物课导致学生被动学习,认为生物课程知识死板,生物实验课程可有可无,片面地以为只有多刷题,多做同类型的题目才能掌握知识。在新课程的改革下,教育的重心逐渐从教师主导教学转化成学生主导学习,实现学生的自主学习和探究的结合。在生物教学中,生物实验能够帮助学生更好地理解抽象的生物知识,直观地了解生物现象,让学生基于观察到的生物现象进行,思考其规律性和探索现象背后的原理。通过教师提出的问题和假设的引导,学生能通过实验得出答案,并且互相讨论,得出正确的结果。例如,在介绍“生物体的结构层次”过程中,观察细胞的结构实验可以为初中生提供自主学习与探究的契机。学生可以通过生物实验课程自主操作的过程学会使用显微镜、自主利用手中材料观察植物与动物细胞,并描绘出它们的结构形态。这一系列的自主实践为学生自主学习提供学习方式。自主学习要求学生独立动手实践与探索知识。初中生物实验课程教学中的自主学习与探究模式能进一步加强学生对生物原理的理解,利用多元化的课堂营造轻松愉快的学习氛围,培养学生科学的生物分析思维能力的同时,提高其生物学习的兴趣,减轻学生的学习压力。

三、新理念指导下初中生物教学自主学习模式的实施

(一)自主学习与自主收集信息相结合

在以往生物实验课中,学生习惯于在观看教师进行示范性操作的同时,把实验中的注意事项记录下来,以此应付考试。有些教师因为课程时间较紧迫,索性自己操作一遍就结束了实验教学,或者单纯采取播放视频的方法开展教学,学生完全没有动手的机会,自主动手能力差。这提醒教师应及时改变教学策略,让学生亲自动手,基于教材资料收集身边的生物样本,教师在一旁进行指导,待学生自主探究学习结束后,教师可让学生互相对各自的探究学习过程进行讲评和总结,对生物知识形成过程进行回顾。课程最后,教师再次向学生点评和强调和课程重点知识,加深学生对地球自然生物圈内的知识的印象。例如,在介绍“绿色植物与生物圈中的碳-氧平衡”过程中,学生在实际收集植物碳中和的相关资料后,对整个的植物参与碳中和的过程有了更加具体与形象的认识。在充分了解了植物呼吸和碳中和的实际过程后,

教师就抓住了植物细胞中固定碳的关键知识点开展教学。加深了学生对植物与生物生长过程中碳和氧平衡过程的记忆与理解,在遇到相关习题时,脑海中就有了一个虚拟碳氧流动过程,不会遗漏解题步骤,大幅度地提高了学生解题效率和得分率。当自主学习与自主收集信息的过程形成良性互动,学生投入自主学习中的积极性就更强,对原理和知识点的理解也更加深刻。

(二) 自主学习与转变教师角色相结合

在新教学理念的引导下,初中生物课程形式由传统的教师主导变为教师辅助,这样不仅能减轻教师在生物课程的教学负担,也可以在很大程度上提升学生的动手能力。自主探究学习模式是以学生自主学习为主体,发挥学生的动手能力和自主收集处理信息能力。在刚开始改变的时候,教师的指导和学生自主学习会发生冲突,教师不能指导过度又不能不指导,这要求教师正确把握指导尺度,也需要教师根据生物课程的具体要求和内容确定具体的指导方针。例如,在介绍“人体的呼吸”的过程中,由于人的呼吸过程作较为简单,教师可以运用多媒体手段,先通过视频演示一次人的呼吸过程,而后由学生根据视频演示进行自主探究学习。在自主学习的过程中,学生会自学到呼吸气道的生理构造、肺的呼吸功能和吸烟对人体呼吸系统的危害,深刻地认识到保护空气质量对人体的健康保健作用,通过自主学习加深自己对这些生理现象原理的认知,更深刻地感受到了氧气的重要性。

(三) 自主学习与改变学习思维定式相结合

部分学生在初中生物学习过程中,长期存有“轻实验重理论”的学习思维定式。因此,有些学生的学习方法不科学,花了大量时间学习生物,可是成绩始终得不到很大提升。这就需要教师引导每个学生学习并了解物流实验过程,引导他们改变学习思维定式,寻找到科学的,适合自己的方法,自

主探究知识,通过实验加强学生对知识的理解和记忆,提高教学质量。例如,在介绍“植物的一生”过程中,教师可以安排学生自行观察植物栽培过程。与教师引导的课堂知识讲述模式相比,改变学生思维定式,引导他们通过自主观察开展学习,更能让学生以兴趣作为引导,通过自己的实践学习和掌握知识,创造生物实验自主探究环境,改变错误的学习方法,让学生在轻松愉快的学习氛围中进行实验,学习生物原理,轻松解题,提高学习效率。

四、结语

在新教学理念下,如何在尊重每个学生个性发展需要的基础上,激发学生自主学习的热情,成了生物教师急需回答的问题。将自主学习能力训练作为有效教学手段之一,可以使生物课堂教学效果最佳,这是近期教学探索的热点。初中生物教学能强化学生的自主学习能力,加深他们对生物学相关知识学习的印象,进而加深学生对生物原理与地球生物圈的理解和记忆。在引导学生运用自主学习模式开展学习时,教师要更加注重合理实施和安排生物实验的,让学生在交流与合作中提高学习效率,实现初中生物教学教学模式的优化,提高教学质量。

参考文献:

- [1] 黄小娜.基于“自主—合作—探究”新模式下黔南地区初中生物教学实践研究[J].黔南民族师范学院学报,2019(S1).
- [2] 赵东伟.翻转课堂在初中生物教学中的运用[J].西部素质教育,2019(24)
- [3] 钱世华.浅谈新课程下初中生物教学中学生自主学习能力的培养[J].新课程:中学,2015(9).

