

高中生物教学中学科核心素养的培养策略研究

李学全*

兰西县第一中学校, 黑龙江 151500

摘要: 现如今, 随着国家的教育力度的不断提高, 传统的教育理念已经不能适应现代教学的要求。而培养学生的核心素养成为了教师们教育的新方向。老师教育学生的最终目的是为了将知识传授给学生, 然后让学生们将所学的知识应用到实际生活中去。培养高中生生物学能力, 要求老师通过科学的方法传授学生们知识, 还要有逻辑性、条理性, 拉近学生们知识与生活之间的距离, 带给学生们更多的精神财富。

关键词: 高中生物; 核心素养; 策略研究

一、前言

高中生物学是对生命进行研究分析总结, 在其中提炼出生命活动的规律, 对其他科学来说, 研究生命的学科原本就与生活息息相关。这需要学生们能掌握生物学的基础, 还要注重知识的实用性, 将所学知识转换为对学生本人有用的日常文化知识^[1]。这就需要老师认真仔细的教学, 对学生进行正确的引导, 培养学生的综合能力, 激发学生的学习兴趣, 树立学生的社会责任感, 使学生跟健康向上的成长。

二、高中生物科学的核心素养含义与要求

在高中生物教学中核心素养要求受教育者通过学习应该形成的对未来发展有长久意义的综合能力, 可以理解为: 学生要具有社会责任感敢于担当, 能积极组织和参加社会实践活动, 要有创新意识和进行创新的能力, 具备正常的人文知识水平, 要有实事求是的科学价值观, 具有对知识的自主学习能力, 有良好的行为习惯和正确的道德观价值观。这些核心素养涵盖了学生们全面发展所要具备的基本要求, 为生物科学教育提供了新的方向^[2]。

高中日常教学, 学生们对生物知识并不陌生, 老师要根据学生们身心发展的性质来确定适合学生的教育目标, 让生物学科可以与学生共同发展, 同时为生物学科增加新的生命力。生物学和其他的自然学科类相近, 都要源于自然, 具有很强的客观性和真实性, 而不同的是要就对象的特殊性, 生物学科应用范围也更加广泛^[3]。经过老师在教授学生们知识的同时, 将日常生活中学到的知识进行总结规划, 结合成为生物学科的核心素养, 老师要在监督学生们正常掌握生物学科的基础之上, 使学生们形成对于生命的思考和客观积极的认识, 进而激发学会说呢过门的的社会责任感和学生们正确的价值观念。

三、高中生物学科核心素养的培养策略

(一) 老师要创新教学方法, 使学生们提高思维能力

在高中生物学科的核心素养是要求学生有能自主的学习能力和理解知识掌握知识的能力, 所以老师要在课堂中设计更加生动有趣的教学方法, 提高学生自主思考的能力和解决问题的能力^[4]。创新的教学方式要符合这样的要求, 老师应该在学生掌握正常的基础知识之上, 引导学生进行思维能力的提升, 这样既能提高生物学科课堂上的学习气氛, 还能提高学生的综合实践能力。例如老师在进行《植物的光合作用》这一课的教学时, 可以以小组讨论的方式, 让学生们在生活中观察绿色植物, 想象一下植物的光合作用都有哪些必要条件, 还能产生什么, 然后让学生进行实验探究, 对植物进行试验处理, 把实验的详细结果总结归纳成试验报告, 然后让学生在课堂上分享自己的认识与理解。在这个实验过程之前, 学生们要对知识有一定的了解, 这样才能使学生们做假设时有跟准确的方向。简单的实验过程并不复杂, 这样也可以锻炼学生们的实际操作能力, 同时也没有占有学生们过多的课上时间^[5]。这个简单的过程能帮助学生们真实感受生物学的含义, 能使学生们参与到其中, 加深学生们对自然学科的认识。

在这期间学生们还能通过实验的过程体会到生命的丰富多彩, 还能激发出学生们对大自然的进一步认识和对世界奇妙的探索, 在学习热情的引领下学生对学习生物学科知识会有跟积极的心理, 这样的教学方法同样能潜移默化地培养学生的核心素养, 可谓是一举多得。

(二) 老师在课堂上要用正确直观的方式教学, 以提高教学质量

***通讯作者:** 李学全, 1980年11月, 男, 汉族, 黑龙江兰西人, 现任职于黑龙江省兰西县第一中学校, 中教二级, 本科。研究方向: 中学生物教育。

高中生物学科的研究对是复杂多变的生物,这里的难度和重要都是显而易见的。生物学科作为科学中重要的一门,一些教学方法和实验目的不能脱离现实去进行,老师必须让学生明白要从实际出发,在一切真实有效的基础之上来帮助学生们学习和思考生物学的真正内涵^[6]。提高学生们对生物的正确认识,老师在教学时要对重点难点问题有更加深刻的认识,用更为直观的教学方法,将所学的知识呈现给学生,帮助学生们理解生物学,减少学习的困难性,让学生更直观地感受生物在大自然中的复杂和神奇。

例如老师在讲解关于生物细胞相关的知识时,学生们对所学习的知识不能准确的理解和学习。生物的细胞作为生物的基本组成机构单位,不能用肉眼直接观察它们的存在,单靠书本上的图片来理解显得过于空洞,大大地增加了学生们学习生物学科知识的难度。如何解决这类问题,老师可以在学习本节知识前准备生物细胞的模型道具,或者在多媒体中为学生模拟生物细胞的组成和变化方式,让学生们在学习的过程中思考生物细胞作为生物的基本组成结构是如何工作的,它们的表现形式是什么样子的。让学生们带着问题去学习生物学科知识,这也是生物学科教学的重要方法之一。老师运用这样的教学方法能有效地帮助学生们提高学习的效率,在这之中还能培养学生们对生物学科核心素养的学习与研究,引导学生在日常生活中也保持着认真严谨的学习工作态度,能条理清晰更高效地解决其他问题,这符合生物学科的核心价值素养,也能锻炼学生们在日常生活中实事求是的精神。

(三) 课堂上学习的知识结合实际,提出开放性问题激发学生思考

学生们学习生物知识的目的是能更好地生活。所以,老师要将课堂上学习的知识加以运用,积极引导学生们将学习知识运用到实际生活中,进而培养学生正确的价值观念和社会责任感。老师们可以在课堂上选取生活中发生的热点事件,引导学生进行生物知识相关的学术讨论。例如,当今社会食品安全问题已经成为百姓们息息相关的话题,老师可以将这些问题与“人体生长必需的营养物质”这一生物相关的知识相结合,让学生从身边事情思考出问题答案,如什么物质是帮助人体骨骼发育的因素?什么维生素对人体什么样的效果?这些问题能帮助学生们快速学习生物学科的知识,还对学生的日常生活有一点的影响,促进学生学习的积极性,提高学生的思维能力。

四、结语

高中生物学科老师要从教育核心素养的方向,不断提高自身的教育方法,在现如今的教学中要在课堂上积极与学生们交流,正确引导学生们进行生物学知识的实际运用,帮助学生们提高对学习的热爱,还能多角度地提升学生的品格素养。老师要积极面对教学中出现的困难,帮助学生们掌握基础的生物科学知识,将学生塑造成一个有知识、有担当、有道德、有社会责任感的全能型人才,在未来为国家或民族贡献自己的一份力量。

参考文献:

- [1]范慧玲,刘飞.PBL教学模式在高中生物教学中的应用——以“基因工程及其应用”为例[J].科学咨询(教育科研),2020(09):51-52.
- [2]陈健.高中生物教学中合作学习策略的应用及效果探析[J].科学咨询(科技·管理),2020(09):259.
- [3]陈俊磊,王重力,范丽仙,王晓燕.深度学习路线在高中生物教学中的实践研究[J].科教导刊(中旬刊),2020(07):156-158.
- [4]王晓燕.高中生物教学中学生自主学习能力培养的有效策略[J].科技资讯,2020,18(18):172+174.
- [5]张桂梅,周庆萍,黄倩.基于核心素养的高中生物教学生活化策略探讨[J].六盘水师范学院学报,2019,31(06):114-116.
- [6]崔静秋.浅析新课标下交互式电子白板在西部地区高中生物教学中的应用[J].科技资讯,2019,17(36):134+136.