

初中生物教学中培养学生的核心素养的方法

汪航

吉林省长春市农安县农安镇榛柴初级中学

DOI:10.32629/er.v2i10.2112

[摘要] 随着初中生物课程重要性的日益凸显,改进初中生物教学质量,重视核心素养的培养成为教育工作者关注的重点内容。基于此,本文就对初中生物教学中核心素养的培养方法进行分析阐述,以供参考。

[关键词] 初中生物教学; 核心素养; 培养方法

生物作为初中教学中较为重要的学科之一,加强核心素养的培养对于提高学生的知识水平,改善其对生命认知态度有着重要意义。在教学过程中,教师应结合现有资源和条件,选用合适的教学模式,激发学生对生物的探究欲望,通过理论与实践相结合的方式,让学生在生物课堂上高效学习生物知识。

1 生物学科核心素养

1.1 生命观念

生命观念是对生命现象观察和论证后总结得出的观点与想法,是对发生的相关事件或现象实行诠释的关键内容。在生物教学中,学生通过对生物学概念的了解,能够进一步掌握生命观念,了解自然、社会、人三者之间的平衡关系,增强对生命世界的认知。

1.2 理性思维

在生物教学中,学生可通过归纳、概括、推理、建模等方式对生命现象及其发展规律予以了解和认知,然后结合所学内容对生物学论题进行辩证,树立正确的科学思维,主动探索生命的价值和奥义。

1.3 科学探究

学生要运用所学生物学知识,对现实中存在的生物问题实行观察、分析、实验研究,并交流探讨得出的结论,以增强自身的综合能力,为生物学发展做出贡献。

1.4 社会责任

社会责任是在生物学知识掌握的基础上,对现有的社会事件或事务予以分析、探讨,并做出合理判断的一种能力,其能够帮助学生运用生物学知识解决社会存在的伪科学现象,帮助学生树立正确的人生态度及价值观,免受封建思想的荼毒,促进学生身心的健康发展。

2 初中生物核心素养培养策略

初中生物核心素养培养需要教师在课堂教学和课后的实践活动中付出诸多的努力,采取多种措施提高教学质量。以下笔者就将详细分析初中生物学科核心素养的培养策略。

2.1 创建教学情境,建立生命观念

生命观念主要指个体对不同生命现象、基本属性和内在联系的认知,其涵盖了对生死和生命价值的认识,若要形成正确的生命观念,就应准确把握生物学当中重要的理论知识和概念,应用生命观念认知生命。初中生物教育教学中,教师应当准确把握教材当中的重难点,以现阶段生物领域的热点问题创建更加生动的教学情境,从而启发学生以自身掌握的生物学知识构建生命观念,提升学生的生物学科素养。

2.2 优化实验设计,组织科学探究

科学探究主要指学生能够观察并发现现实生活中所涉及到的多种生物学问题,同时观察生物学现象,提出有价值的问题,然后针对问题,设计落实实验,并就实验结果交流探讨。在生物学科素养中融入学生的科学探究能力,能够完善生物学的教学理念和教学方式,进而引导学生在探究生

物现象的过程中,掌握更多的生物学知识,不断增强学生的科学思维能力、探究能力及创新能力。

基于此,教师应更加积极主动地挖掘教材,结合教学的主要内容设计生物实验,为学生创造更多实践的机会和平台,增强学生的科学探究能力。如在讲解“绿色植物的光合作用”时,教师可以教学内容为基础,设计绿叶在光合作用下产生氧气的实验,在实验中培养学生的探究精神和能力。教师要为学生准备教学中需要使用的实验器材,之后合理分组,鼓励学生结合器材完成设计实验,小组完成后指派组员展示和分享实验结果,这样便能够在加深学生对生物知识理解的同时,增强学生的科学探究能力。

2.3 设置疑问,启发思考,培养学生的理性思维

理性思维的思维方向较为准确,而且其思维依据十分丰富,可应用观察比较和生物现象、生物现象演绎和推力等内容,是一种十分重要的思维方式。初中生在学习的过程中,逐渐从感性认识转向理性认识,因此,教师在教学中需立足于生物知识点,合理设置提问,鼓励学生基于事实和证据理性分析,培养学生的理性思维。

如在讲解《人的性别遗传》时,教师可在课前为学生播放《一儿难求》,之后将教材内容与食品内容结合,向学生提出人的性别决定因素是什么的问题。在教学的过程中,教师应要求学生仔细观察人体染色体组成,然后采用趣味性的模拟方式模拟人体受精时染色体的变化,指导学生结合所学内容和讨论的结果,分析女性决定孩子性别的观念是否正确。

2.4 与生活结合,培养学生的社会责任素养

生物学社会责任素养主要指学生结合自己对生物学的认知,参与讨论和解决生活和社会中的多种生物问题的能力。教师在传授生物知识的同时,也要重视价值教育,以社会责任为核心联系学生的日常生活,引导学生观察生活中的生物学现象,让其利用已经掌握的生物学知识分析社会上的生物学现象,解决生物学问题。如在讲解《人体的激素调节》时,教师可在课后组织学生调查糖尿病的危害及发病率调查活动,这样既可巩固学生对知识的理解和掌握,还可增强学生的社会责任感。

3 结语

初中生生物学科核心素养的培养具有复杂性、系统性和长期性。初中生物教师在教学中转变旧有的教学观念,促进教学模式和教学理念的创新,在生物学科核心素养的培养中积极做好实践工作,以此培养出综合素质较强的人才。

[参考文献]

- [1]陈宽.促进学生核心素养发展的初中生物教学思考[J].中国校外教育,2018,(05):105-106.
- [2]李秀娟.初中生物教学过程关于情景创设[J].生物技术世界,2014,(10):171.
- [3]秦秋明.参与式教学法在初中生物教学中的运用探讨[J].求知导刊,2015,(17):67.