

# 如何在高中生物综合实践活动中培养学生的创新能力

李海燕

山东聊城第二中学

**[摘要]**新课改在高中教育中的不断深入,各科的教学方法得到了创新与提升,生物是一门实践性较强的学科,需要结合生活实践活动才能让学生更容易理解和接受。在生物教学的过程当中,有效地开展综合实践活动,可以更高效地提升高中生物的教学,强化高中学生的创新精神和实践能力,全面培养综合性素质人才。在高中生活综合实践活动的教学过程当中,从基本的教学内容转变为创新的教学环节,以创新性的新课程形态,来提升高中生的生物学科核心素养,这在当前高中生物教学的重点内容。本文对高中生物综合实践活动中培养学生的创新能力展开阐述,并提出相应措施,希望对生物教学有所帮助。

**[关键词]**高中生物;综合实践活动;创新能力

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.09.1247

## 一、高中生物学科综合实践活动的重要性

高中阶段的生物教学的过程当中,生物教师要有效地提升学生生物学习的效率,转变传统的教学方法,以创新性的教学课程,体现素质教育的根本,以生物综合实践活动的运用,提升生物教学的基础,提升学生的创新能力。生物教学中要能与社会生活相结合,重视生物知识的综合应用能力,要能体现出高中生自身的发展价值,以及生物综合实践教学的方向。生物教师在教学生高中生物知识时,在应用综合实践教学方法是要能体现出教学的开放性、实践性以及自主性。在高中生物综合实践活动开展过程当中,要以其实践能力提升生物教学的基础,让学生通过亲身经历,将学习的知识,在实践实验探究、操作的过程当中,得以完整的应用,更高效地加强学生积极学习的主观能动性,帮学生解决生活中常见的问题,感受生活。提高高中学生的实践能力。在运用生物综合实践的过程当中,要打破其生物学科单一的教学体系,以综合性的教学形式,向学生而对生活、而向社会,更高效地提升学生对生物知识学习的获取,以丰富多彩的实践体验和个性化发展,拓宽实践活动在生物课程当中的内容。通过生物综合实践教学要能提升生物教学成效,提升生物教学目标,增强学生自主学习的能力,提升学生的创新能力。生物教师要让学生自己设置学习目标,选择生物学习内容,制定学习方法,当然,此过程中生物教师要能给予一定指导,提升学生在综合实践活动的主体地位,增强学生的兴致,让学生自觉地主动学习。通过生物综合实践活动培养高中生对生活的观察能力和分析能力,提升他们的创新能力。让高中生随着自我认知的提升,定制自己的个性化生物学习目标以及生物学习内容,展现生成性的综合生物实践活动主题。让学生在自主构建的过程当中,延伸生物课程教学的形态,更高效的加强其高中生物教学模式。

## 二、高中生物教学综合实践活动存在的一些问题

高中生物教师应该在实际的生物教学活动当中,转变其应试教育的教学思想,以创新性、趣味性的教学方式,进一步增强以学生为主体的生物实践教学路径。因为,大部分生物教师

在生物教学的过程当中,不重视生物实践教学,只注重学生对其基础知识的掌握,而忽略了其高中学生的素质教育,限制了生物综合实践活动的开展,缩小了学生生物学习的空间。由于高中生物教师在生物教学过程当中,对于学生缺乏重视,而缺少对生物综合实践活动的重视。在设计生物实践教学活动中设计内容以及设计过程都比较随意,没有产生完整的实践活动设计计划。导致教师在生物综合实践教学的过程当中,其教学效果不够明显,没实现教学目标。

## 三、高中生物教学综合实践活动中培养学生创新能力的措施

### (一)因材施教,分层次教学

高中生在学习进行生物综合实践活动学习的过程当中,需要生物教师在旁边给予一定的指导,主要是由于每位学生的个体在生物学习领域,存在的差异较大。那么生物教师在对学生存在问题的过程当中,应该根据学生对生物知识的掌握,因材施教,分层次展开生物教学,深刻认识每位高中学生的不同特点,给予学生相应的指导。生物教师应该分层次地发展教学,提升其生物教育的针对性,生物教师要提高自身对生物学科素养的基本素质,以及在实践活动教学的过程当中,提升学生主体地位,通过不断完善教学效果,提升其生活综合实践活动教学的展现。生物教师在开展高中生物综合实践活动教学的过程当中,首先要落实其活动的计划。生物教师要针对高中学生的综合实践活动,给予更高的重视,并以学生的身心发展和年龄特征与教学的中心,帮助他们完善相应的教学计划,将生物学科的素养以及对于他们的培养目标和发展的,以有步骤、有根据落在实践活动的过程当中。那么教师首先要加强自身教学的实践能力,将学科的基本目标和基本培养进行有效落实,更进一步地提高其教师综合实践活动的指导者的重要地位。教师要提升自身的实践能力,有效地以科学性、合理性、正确性的指导方法,来提升学生自主学习效果,总结实践活动效果,针对其中的问题展开反思,加强学生之间的沟通交流。并在综合生物实践活动教学的过程当中,教师要能不断地反思自己,根据每位学

生在活动中的交流情况，优化其生物实践活动教学的方式，相应地总结其活动当中的优势和弊端，提升其教学经验，在活动实践的帮助下，明确学生的活动结果以及学生的发展性能力，提升学生的创新能力。

### （二）联系生活，趣味实践教学

生物教师可以让学生走出课堂走向社会，引导学生在生物教材当中，以内容为题，联系学生生活实际的问题，转换为教师课堂教学的课题，通过生物综合实践的教学活动，让学生走出课堂，让他们在生活实践的过程当中，寻找其解决问题的路径，在体验成功和失败的过程当中，拓宽学生学习的空间。比如，在人教版生物教材当中人类遗传病和优生这一节课的教学过程当中，教师可以为其展开综合性的实践活动，让学生在其次社会当中找到相关本节课问题的调查，提高他们学习的兴趣，让他们在城市当中进行调查和考察，从而更进一步的以趣味性的教学方式，提升学生的实践能力。首先要确定其调查的内容，并让他们制定相应的表格，让他们分成不同的小组进行课题讨论，为他们提出其城镇居住人群当中有哪些常见的疾病，以及其发展的趋势，患病的根源等等，让学生根据自己的兴趣，让学生组成不同的小组进行实践活动，让每个学生在学习的过程当中，可以分工明确，并自主选择指导教师的方式，教师有效地帮助学生制定出更贴切实际的教学方案，并对相应调查对象以及书本当中的知识进行有效地结合，更高效地提升学生的文化素养。让他们在放假时，可以进行走访，调查其疾病的记录档案以及相关的疾病根源，让他们根据实际的调查情况，以及资料的获取和数据的收集，做更详细的学习和记录。并在课堂教学的过程当中，教师根据学生所收集的资料进行有效地开展，解决学生遇到的问题，让他们的实践活动可以顺利地进行。那么教师要根据学生所调查的数据进行有效的分析，在课堂上为学生有效地提出其自化病、癌症、流感等病因的启发，以及其相关的专业性问题的，并融入其生物课本当中的知识进行有效地结合，为他们开展联合教学性主题活动，让学生通过对社会实践的掌握，以及生物知识的学习，进一步提高学生对人类遗传病和优生部分知识的了解和掌握。更高效的丰富学生的课外生活，提高他们在学习过程当中，生物的学习意识，加强其实践交际能力和实践分析能力，增强学生的兴趣，加强他们在生物学习过程当中的自信心，提升学生的创新能力。

### （三）走出室外，拓展实践教学

综合实践教学的教学在生物课程教学过程当中是必不可少的一部分，生活教师应该以更高效的社会实践形式，提升学生对生活学习的方式。生物教师可以有效地利用校园的空间，展开有声有色的校园实践活动，让学生通过学农活动走出教室，

走到开阔的田野当中，开展实践活动，让他们丰富生活学习的知识，锻炼身体，教师可以有效地开展动员大会，为学生的思想活动进行有效地提升，将学习程度较好和学习程度较差的学生，以及高年级和低年级的学生进行有效地结合，在教师的指导过程当中，有效地融入教材当中的知识，对其植物的生长所需的数量水分等进行有效的分析，并更高效地融入生物教学的方式。比如，生物教师在教学生学习群落、生态系统、群落的衍生、顶端优势等知识，进行综合性的教学，更进一步地让学生在农学实践过程当中，提升其生物学科学习的认知。让他们通过社会实践活动，体验其实践当中的生物学科，用理论的知识转变为实践学习方式，让学生真正地体会到其生物学科学习的重要性。让他们提升自主学习的主观能动性，并让学生开阔学习视野，增长生物知识、锻炼身体同时，磨炼高中学生的意志。在生物综合实践活动教学过程当中，由于生物的课程教学较为复杂，并且高中学生对综合实践活动的效果和巩固以及发展等环节，没有在实际活动当中得到体现，生物教师应该对每一次的综合实践活动进行相应的反思，提升其教师在教学过程当中的重视程度，在生物实践活动结束后。生物教师要结合学生自己的兴趣，与在实践活动中的表现，进行总结，展开反思。通过总结生物教师更加了解每位学生，也更了解活动综合实践活动的成效，可以有效避免综合实践活动形式化，注重其活动的效果，从而更进一步的加强其综合实践活动教学的开展。生物教师有效地以综合性、实践性的教学方法，将不同学科的结合点进行有效整合，以学科知识的熏陶方式，更进一步地提高其实践活动的教学效率，强化高中学生对生物知识学习的应用性能力和综合性分析能力，进而提升学生的创新能力。

### 结束语：

综上所述，在高中生物教学的过程当中，有效地开展生物综合实践活动，可以更高效地让高中的生物课堂更加丰富多彩，让学生可以获得更多的知识。以趣味性的教学方式，激发学生学习的激情，让他们在实践收获的过程当中体验不一样的生物学习。通过综合生物实践活动，提高高中生生物知识的掌握，以及生物综合素养，进而培养高中学生的实践性能力、综合能力、思维性能力，以及提升学生创新能力。

### 参考文献：

- [1] 谭连桂. 如何在高中生物综合实践活动中培养学生的创新能力[J]. 凯里学院学报, 2011, 29(06): 175-176.
- [2] 张延卿. 高中生物学综合实践活动开展现状及对策研究[D]. 曲阜师范大学, 2020.