

# 初中生物教学中创新素质培养路径

文/韦焕

**摘要：**创新是教育永恒的主题，创新素质的培养是教学的重点。创新素质是指学生在获得扎实知识的同时，具有创新意识、创新精神和创新能力。因此，在生物教学中，教师应当树立先进的理念，高度重视学生创新素质的培养。本文首先分析初中生物教学中创新素质培养的困境，然后从教师教学以及学生发展角度论述了创新素质培养的意义，最后提出创新素质培养路径。

**关键词：**初中；生物教学；创新素质；培养路径

时代发展需要人才，而创新能力是一名出色的人才必须具备的基础能力之一。初中生物是学生初中阶段需要重点学习的学科。在这一学科教学中，教师有效对培养学生的创新素质，不仅对学生本人的健康成长有重要意义，同时也会对国家整体教育事业的发展产生积极作用。因此，在初中生物教学中，教师要充分认识到培养学生创新素质的必要性，并通过具体的教学措施予以落实。

## 一、初中生物教学中创新素质培养的现状与困境

随着国家对创新型人才的需求日益增加，创新素质培养引起了广大初中教师的重视，尤其是初中生物教师。目前，越来越多的初中生物教师积极地响应国家号召，创新和改进了生物教学的手段和方案，取得了有效的教育效果。但是，纵观中学生创新素质培养的现状，仍面临诸多困境，具体如下。

（一）一些生物教师对创新素质的培养重视度比较低

教师是创新教育的主要实施者和执行者。学生创新素质的培养效果直接与教师的执行能力相关。但是，目前有的初中生物教师对学生创新素质的培养不够重视，一定程度上影响了生物教学质量和效率的提高。主要原因在于：一是部分生物教师把教材的单一解读作为教学的重点，忽视了学生创新思维以及创新能力的培养，没有积极组织相关的创新教学活动，导致学生的创新素质难以养成；二是部分生物教师认为创新素质培养与生物教学无关，也没有充分挖掘生物教学中可以培养学生创新素质的教学元素，阻碍了生物教学中创新教育的顺利开展。

## （二）创新素质培养的方式单一

创新素质的培养方式至关重要。在具体的生物教学中，教师要根据教学内容以及学生的学情，采取多元化的教学策略，才能更好地培养学生创新素质。但是，从初中生物教学中学生创新素质的培养现状看，一些生物教师创新素质培养的方式比较单一、老套，仍采用传统的讲述式教学方法，难以满足学生的实际需求，无法调动起学生的学习积极性，导致学生的创新能力较差。此外，生物课外实践活动是学生创新素质培养的重要途径，但是，部分生物教师并没有认识到课外实践活动开展的重要性，不能根据具体的教学内容组织学生积极地参与到实践活动中，阻碍了学生创新素质的培养<sup>[1]</sup>。

## 二、生物教学中初中生创新素质培养的重要意义

### （一）学生方面

创新素质的培养对于学生的发展具有重要的意义，主要体现在以下几方面。一是有利于提升学生生物知识的运用能力。在以往的初中生物教学中，大多数学生只是掌握了课本中的理论知识，但是不能把课本中的知识灵活运用到生活中。而初中生物教师有目的地培养学生创新素质，把课本中的理论知识与生活实践结合起来，引导学生利用课本中的理论知识去实践，可以有效提高学生的生物知识运用能力。二是有利于学生全面发展。在以往的初中生物教学中，初中生的生物学习思路往往会受到教师的束缚，在思考问题时常常从一个角度出发，不利于创新思维的发展。教师有效开展素质教育，加强对创新素质的培养，可以引导学生多角度地思考问题，帮助他们找到

新的思考方向,在生物学习中不断地发现新事物、创造新事物,从而有效推动学生全面发展。

## (二) 教师教学方面

一方面,学生创新素质的培养有利于丰富教师的知识储备。在生物教学过程中,生物教师需要不断地优化自身的教学设计。教学设计的好坏直接与教师的专业素养有关。教师只有具备丰富的专业知识,才可以更好地提高自身素养,从而设计出高效的教学方案。另一方面,有利于提高生物教学的整体效率。教学方法与教学效果密切相关。学生创新素质的培养需要教师不断地创新教学的方法。教师只有结合生物教学的知识点,合理采取现代化的教学方式,才可以更好地提高生物教学质量。

## 三、初中生物教学中学生创新素质培养路径

### (一) 提高教师的创新素质

首先,学校要定期对初中生物教师开展创新素质教育培训,邀请专家来校进行座谈,分享自己的教育经验,提高初中生物教师的创新素质。其次,开展有关创新素质培养的教研活动,要求所有年级生物教师参与到教研中,针对目前学生创新素质培养存在的问题进行探讨,并制定有针对性的培养方案。最后,初中生物教师也要在日常教学中多学习和观摩一些优秀教师的教学活动,并结合自身班级学生的特点,制定差异化的生物教学策略<sup>[2]</sup>。

### (二) 优化生物教学活动

生物教学活动的开展质量直接影响着学生创新素质的培养效果。但是,目前有的初中生物教师把生物课堂只作为知识传授的场所,没有成为培养学生创新素质的“阵地”。因此,初中生物教师要善于优化生物教学活动,采取多样化的生物教学手段,有效培养学生创新意识和创新能力。

#### 1. 明确能力培养目标

生物三维目标主要包括知识与技能目标、能力目标以及情感态度以及价值观念目标。学生创新素质的培养属于生物三维目标中能力目标的范畴,主要是让学生了解生物知识的本质,学会发现生物知识的奥秘,并在发现问题、分析问题以及解决问题的过程中形成创新能力、实践能力以及探究能力等多种能力。因此,在初中生物教学中,教师要强化对能力目标的培养,并根据具体的教学内容设计出学生创新素质培养的目标,从而有效围绕这一目标展开教学活动。例如,有关《观察细胞结构》这一知识点的教学,首

先,教师要设计本节课的三维目标,特别是能力目标。该节课教学的能力目标主要是通过用显微镜观察细胞结构,帮助学生提升观察能力、实验能力以及创新能力,从而实现对学生的创新素质的培养。然后,教师围绕这一能力目标,挖掘课本中的创新教学元素,组织相关的实验研究活动。这样不仅可以有效地避免生物教学脱离主线,而且可以从侧面提升学生的创新意识。

#### 2. 创设问题情境,促进学生创新意识的形成

在初中生物教学中,教师可以根据问题内容创设出符合其特点的情境,让学生在这种情境中发散思维,深入分析问题,并通过独立思考、求异思维找到处理这一问题的方法,而教师在其中仅需要扮演引导者的角色。即便是在学生思维受阻或者理解出错的情况下,教师也要对学生予以引导,协助其找到正确的思维路径,让学生在发现问题、解决问题的过程中养成创新意识。因此,初中生物教师要从学生创新意识的培养入手,合理设计问题情境。例如,在《探究环境污染对生物的影响》这一课的教学中,教师可以先让学生说一说有关环境污染对生物造成危害的实例,接着以酸雨对生物的影响为例开展本节课的教学活动,并向学生提问:“酸雨是什么?它是怎么形成的,形成的原因是什么,以及酸雨的成分是什么?酸雨对生物有什么危害?”通过一系列的问题引发学生对本节课知识的思考,最后,开展相关的酸雨对生物影响的探究实验,并在学生实验的过程中引导学生发现问题,从而帮助学生提升创新意识和能力。

#### 3. 利用多媒体技术,加强学生创新素质培养

随着信息技术的发展,视听教学得到广泛应用,教师可以充分利用多媒体技术,有效调动学生多种感官参与学习活动,做到视听结合,促进学生对知识的理解和记忆。同时,多媒体技术的运用能够提高学生的感情和行为的参与程度,激发学生的兴趣,提高学生学习的积极性,还可以突出教学重点,解决教学难点,从而提高课堂效率。例如,在《地球上生命的起源》这一课的教学中,由于教学理论性的知识比较多,教师如果只采用讲授的教学方法,很难把学生的注意力吸引到课堂上,不利于学生创新素质的培养。因此,教师可以采用多媒体加课堂讲解的教学形式,利用多媒体设备为学生播放有关地球生命起源的纪录片,然后教师利用PPT讲解相关重难点知识,让学生在脑海当中树立直观的印象,激发学生的创新思维,实

现创新素质的初步培养。

### （三）开展生物课外实践活动

知识不仅源于书本，也源于日常生活。理论知识联系生活实践是当前生物教学最为重要的教学形式。因此，初中生物教师应当及时摒弃唯书本论的思想，既要重视对于课本内容的学习，还要将丰富多样的课外实践活动纳入教学体系当中，让学生在实践中加深对知识的理解和认识，拓宽学生的知识面。

#### 1. 生物模型的制作活动

生物模型的制作可以帮助学生更好地了解生物知识，揭示生物知识蕴含的奥秘，而且还可以提升学生的创新意识和能力。但是，目前有的初中生物教师不善于引导学生制作模型，也不善于利用模型引导学生学习，导致学生的实践能力和创新能力无法得到有效发展。因此，初中生物教师要积极开展模型制作活动，通过这一活动实现对学生创新素质的培养。例如，在讲解有关植物细胞的知识时，教师可以引导学生利用黄豆、绿豆、大米以及硬纸片等材料制作细胞膜、细胞壁、细胞质等物质，帮助学生更好地理解植物细胞的结构，使学生在实践中感知生物学、理解生物、掌握生物的思想和方法，同时锻炼学生的实践能力，进而提升他们的创新素养。

#### 2. 成立生物学习兴趣小组

兴趣是学习最好的老师，生物教学也是如此，

只有培养学生的学习兴趣，才能在生物教学中取得良好的学习效果。因此，在初中生物教学中，教师可以成立生物兴趣小组，结合兴趣小组展开教学，帮助学生消化课堂上学习的知识，让学生掌握生物学习的难点。例如，在开展生物课题研究时，教师要根据学生的学习兴趣，成立多个兴趣小组，然后引导每一个小组进行课后的实验以及调查活动，最后在课堂教学时与同学和教师分享实验的成果，让学生突破固有思维的束缚，敢于想象，进而发散思维，增强自身的创新能力。

### 四、结语

总而言之，初中生物教师应当不断更新教学理念，科学整合新教材，创建高效课堂，充分调动学生的学习积极性、主动性和创造性，引导学生大胆质疑，有创造性地解决问题，从而达到培养学生创新素质的目的。

#### 参考文献：

[1]蓝温.浅谈高中生物教学中学生创新能力培养对策[J].教育界,2021(26):6-7.

[2]赵友栋.高中生物教学中学生创新能力培养策略[J].教育界,2021(21):44-45.

（作者单位：贵州省望谟县第六中学）

