

# 核心素养视域下项目式学习在初中生物教学中的实践探索

姚醒

湖北省利川市毛坝镇民族初级中学

**摘要：**随着教育行业的快速发展，越来越多教师意识到革新教育理念的重要性。基于教育部门提出的核心素养培养要求，教师应当聚焦于学生的实际需求，突出学生的课堂主体地位，坚持创新教学方法。项目式学习作为一种先进的教学方法，其能够有效激发学生的学习兴趣，增强课堂教学与实际生活之间的关联性，从而在创设多样化生物学习场景的同时培养学生的学科核心素养，帮助学生构建完整的知识框架。为此，教师应当加强对项目式学习法的研究，以提升学生的学习效果和综合素质为目标，规范和优化教学流程，为学生提供良好的课堂学习体验。本文将从核心素养视域出发，以项目式学习作为研究对象，围绕其在初中生物教学中的实践展开探究，旨在助力教师构建完善的育人模式。

**关键词：**核心素养；项目式学习；初中生物；教学策略；实践

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-627X.2025.08.006

## 引言

项目式学习强调以学生为中心，促使学生以共同的项目作为对象，围绕项目展开合作、交流和探究，进而学习与掌握教学知识点。在项目式学习法下，学生需要秉持高度热情，以良好的精神面貌应对各种复杂的场景，顺利完成项目内容，实现问题解决能力、知识应用能力和探究能力的全方位发展。在初中生物课堂中，项目式学习的应用尤为关键，其可以助力教师培养学生的科学探究精神与合作交流能力。基于项目式学习还未在初中生物教学领域得到普及的现状，有必要结合核心素养培养要求，对项目式学习在初中生物教学中的实践展开进一步论述。

## 一、核心素养视域下项目式学习在初中生物教学中的实践价值

### （一）培养学生的科学探究精神

在项目式学习课堂中，教师精心规划教学方案，设计学习项目，并提供给学生，可以有效培养学生的科学探究精神。项目式学习不同于传统的灌输式教育，其可以巧妙融入趣味因素，促使学生在参与真实情境的过程中主动了解和探究学习项目<sup>[1]</sup>。在这一过程中，教师只是扮演组织者、引导者的角色，而不能直接干涉学生。当学生全身心地融入于生物课堂后，便会结合自己所掌握的知识与信息，对项目展开探究，形成对生物学概念、定理的深入认识。由此可以看出，在项目式学习法的支持下，教师可以摒弃传统思想观念的束缚，高效率地培养学生的科学探究精神。

### （二）培养学生的合作交流能力

项目式学习法强调学生的主动参与与交流合作，与教育部门提出的新课程标准高度契合，有利于培养学生

的合作交流能力。教师科学划分项目学习小组，号召学生与小组成员展开协作与沟通，不仅可以有效激发学生的学习兴趣，还可以培养学生的合作交流能力。在小组合作期间，学生既需要学会表达自己的观点，又需要学会倾听他人的意见。同时，学生在参与小组交流的过程中，还可以勇于承担责任，培养学生的团体意识<sup>[2]</sup>。由此可以看出，基于项目式学习法，教师可以有效培养学生的合作交流能力，进而满足核心素养培养的要求。

### （三）培养学生的问题解决能力

在核心素养背景下，如何培养学生的问题解决能力，长期以来都是广大教师思索的问题。特别是在知识点繁杂的初中生物课堂中，教师往往需要精心规划教学方案，促使学生灵活掌握、应用知识点，解决实际生活中的案例<sup>[3]</sup>。然而，这一过程较为漫长，需要教师投入十足的时间与心血。在项目式学习法横空出世后，教师有了更多的教学路径。依托于项目式学习法，教师能够实现对学生的有效引导。学生在探究学习项目时，需要综合性地运用所学的生物知识，展开分析、推理和判断，进而了解实际生活与教学知识之间的关系。在项目探究完毕后，学生的问题解决能力会有所提高，更好地面对日常生活中的挑战。

## 二、核心素养视域下项目式学习在初中生物教学中的实践原则

### （一）以学生为主体

项目式学习的最大特点在于其能够有效激发学生的内在学习动力，促使学生由被动参与课堂转化为主动参与课堂。教师在落实项目式学习法时，需要紧抓项目式学习的这一特点，遵循以学生为主体的原则，坚持将学生的实际需求与核心素养培养列为教学工作的出发点与

落脚点,有规律、有重点地设计项目式学习方法,确保学生能够在参与课堂学习的过程中有所收获,实现各方面能力的全面发展<sup>[4]</sup>。同时,教师需要正确看待自身在课堂中所扮演的角色,为学生提供必要的指导与支持,而非直接将知识传授给学生。教师遵循以学生为主体的原则,坚持完善、优化项目式学习法,可以让生物课堂成为帮助学生构建知识框架、培养学生关键能力的课堂。

### (二) 回归学科本质

在核心素养视域下,教师所开展的一切教学工作均需要紧密围绕学生核心素养培养目标。教师在设计具体的学习项目时,应当回归学科本质,确保所设计的学习项目与生物学科的基本概念、原理息息相关,只有这样才能让学生在参与课堂的过程中形成对生物学科的深刻理解。在后续的课堂学习中,学生需要以亲身实践、主动探究的方式掌握教学知识点,实现创新性思维与学科探究精神的发展。在项目探究完毕后,教师还应当引导学生积极总结、反思,进一步巩固教学知识,体现“深度学习”的特点。

### (三) 注重合作交流

项目式学习通常以小组合作学习的方式开展,这样能够在培养学生问题解决能力、科学探究精神、思维能力的基础之上培养学生的合作交流能力<sup>[5]</sup>。为此,教师需要重视合作交流这一原则,坚持将之落实在项目式学习的方方面面。在学生参与项目学习小组的合作交流时,其会逐步学会尊重、理解他人的观点,并形成批判性思维,实现核心素养的发展。同时,教师还需要对学习项目进行合理设计,兼顾全体学生的踊跃参与与交流,促进学生的全面发展。

## 三、核心素养视域下项目式学习在初中生物教学中的实践策略

### (一) 以兴趣为导向,合理设计学习项目

兴趣是最好的老师,而在项目式学习中也是如此。初中生物以研究生命规律、自然科学为主,其教学内容与学生的实际生活呈现紧密的关联性,这就为教师提供了新的教学思路<sup>[6]</sup>。在日常教学期间,教师应当留心观察学生,分析学生的兴趣爱好与设计生活,挖掘其中的趣味元素,将之渗透在学习项目的设计过程中。这种高度结合学生实际情况的学习项目往往更容易吸引学生的注意力,促使学生以饱满热情投入于学习活动。若想要进一步确保学习项目的针对性以及实效性,教师可以预留几分钟课前时间,对学生展开问卷调查,了解学生的生活现状以及兴趣爱好,完善学习项目的内容与目标。

例如,教师在教学中北师大版七年级上册第一单元《认识生命》时,可以发现这一单元的教学目标在于让学生形成对生命的基本认识,掌握相关概念与原理。生命作为基因的活动和表现形式,与每个人紧密相关。考虑到

七年级学生刚刚接触生物学知识,对于生物学的概念较为模糊,所以教师可以提炼单元教学主题,以引领学生认识生命为目标,设计以“校园中的生命”为主题的学习项目。在项目内容设计上,教师应当高度结合学生的实际生活与兴趣爱好,确保其与学生的实际需求相适应。在对学生进行日常观察、问卷调查后,教师确定了这样的项目内容:“以校园为范围,对各种生物展开探索与观察,整合为清单,了解生命的基本特征。”这一项目内容既考虑到了学生对校园环境的熟悉度,又考虑到了学生偏好于探索的特点,可以有效激发学生的学习动力。实践表明,在教师将该学习项目提供给学生后,学生会快速将注意力集中于项目,展开探究与交流,高效率地完成项目内容,并实现对生命的基本认识。

### (二) 创设教学情境,提高问题解决能力

在初中生物课堂中,教师需要致力于将复杂、枯燥的项目信息转化为具体而真实的教学情境,以直观的方式呈现在学生眼前,这样能够快速调动学生的主观能动性,还可以丰富学生的学习体验<sup>[7]</sup>。教师在创设教学情境时,既需要确保所创设的教学情境与教学内容紧密相关,又需要确保其契合学生的身心发展需求,只有这样才能确保教学情境的针对性。在实际工作中不难发现,教学情境的创设方法较为多样化,包括且不限于语言创设、媒体创设等。语言创设指的是教师以生动、形象的语言作为创设手段,促使学生在倾听的过程中自行在脑海中勾勒出真实的情境,进而投身于项目探究过程中;媒体创设指的是教师以多媒体技术作为手段,利用播放影像资料、音乐等手段,为学生带来强烈的视觉与听觉冲击,从而创设教学情境。当学生全身心地投入于教学情境后,教师可以讲述学习项目,促使学生自发地参与项目探究,并在探究的过程中实现问题解决能力的提高。

例如,教师在教学中北师大版七年级上册第二单元《生物体的结构》时,可以发现这一单元的主要目标在于让学生认识、掌握细胞的基本结构、功能以及特性。为确保学生的主动参与,有必要剖析学生对教学知识点的掌握程度,并选用最契合学生实际需求的创设方法,以此顺理成章地导入学习项目,激发学生的探究欲望。在经过分析后,发现大部分学生对教学知识点的掌握程度较差,不能很好地理解教材中的文本信息。基于这一情况,教师可以将媒体创设作为手段,以视听结合的方式创设教学情境,深化学生对教学知识点的认识,并提出学习项目。如,教师可以在互联网中搜索与细胞有关的纪录片《人体奥秘》、《细胞的秘密生活》,展示给学生。在学生观看纪录片的过程中,教师从旁观察、指导,确保全体学生投入于媒体情境。在纪录片播放完毕后,学生会陷入回味无穷的感觉。此时,教师可以找准时机,提出学习项目:“通过纪录片,我们可以得知细胞是生

命的基本单位。那么你知道细胞的基本结构与功能有哪些吗？现在请围绕‘我与细胞’这一主题，展开探究。”在教师的引导下，学生会迅速融入课堂，实现对学习项目的主动探究与合作交流。实践表明，这种教学方法不仅能够短时间内吸引学生的注意力，还可以丰富学生的学习体验，促使学生全身心地投入于学习项目。

### （三）合理划分小组，营造良好课堂氛围

结合上文可知，项目式学习多是以合作交流为主，其能够有效兼顾学生合作交流能力、人际沟通能力以及其他关键能力的发展。由于项目学习小组的划分是否合理，会直接影响项目式学习成效，所以教师应当将项目学习小组的划分为重点环节<sup>[8]</sup>。一般情况下，项目学习小组的划分需要以学生的实际学习能力、接受能力以及性格特征作为依据，确保每个小组的综合实力相当。考虑到项目合作交流氛围营造的重要性，还应当确保每个小组内最少有1名性格外向，善于带动氛围的学生，只有这样才能确保项目探究进度，推动初中生物课堂教学的顺利实施。在科学划分项目学习小组的基础之上，教师可以布置学习项目，要求各个小组围绕项目展开探究<sup>[9]</sup>。在探究期间，学生可能会出现纠纷、矛盾，这就要求教师及时发挥引导作用，帮助学生化解纠纷与矛盾，从而确保教学工作的高效性。

例如，教师在教学中北师大版七年级上册第三单元《生物圈中的绿色植物》时，可以发现这一单元的教学目标在于让学生掌握绿色开花植物的生活方式、生活史，并了解绿色植物与生物圈<sup>[10]</sup>。相较于第一单元、第二单元而言，该单元的教学知识点较为繁杂，需要学生耗费一定的时间与心血。为加深学生对知识点的理解与印象，教师需要科学划分各个项目学习小组，布置相应的学习项目。教师应当依照学生的历史学习成绩、课堂表现以及日常观察结果，综合性地分析学生的学习能力、接受能力以及性格特征，在兼顾各个小组平衡性的同时展开小组划分。在划分完毕后，教师便可以提出以“校园中的绿色开花植物”为主题的学习项目。在该学习项目中，学生需要系统梳理本单元所掌握的教学知识点，并联系校园里随处可见的绿色开花植物，剖析绿色开花植物的生活方式以及生活史。在各个项目学习小组探究期间，教师需要化身为组织者、引导者，为学生提供指导。当小组成员因绿色开花植物的生活方式而出现纠纷时，教师可以及时出手干预，帮助学生认识到不同绿色开花植物之间的差异性，进而化解纠纷，提高学生的项目探究效率。实践表明，这种以项目学习小组作为基本学习单位的项目式学习课堂可以有效培养学生的核心素养，促使学生在探究的过程中深入了解、掌握教学知识点。

### 结语

随着新课程标准的提出，初中生物教学改革有了更多的依据。新课标强调学生核心素养的培养，要求教师在实践中坚持项目式学习法的应用，促使学生实现全方位发展的目标。为此，教师应当加强对项目式学习法的研究，了解和掌握其实践原则，突出学生在课堂中的主体地位。同时，教师还需要遵循合作交流与回归学科本质的原则，确保项目式学习法的应用效果。在具体的实践环节，教师应当以兴趣为导向，合理设计学习项目。在条件允许的情况下，教师还应当用生动、形象的语言或者多媒体技术，创设真实的教学情境，为项目导入奠定基础。除此之外，教师应当兼顾学生的个体差异，合理划分项目学习小组，布置学习项目，促使学生展开高效率、高质量的合作交流与主动探究。针对学生在合作交流期间出现的纠纷，教师应当及时提供指导，确保整体的教学进度。本文通过对核心素养视域下项目式学习在初中生物教学中的实践价值、原则和策略展开探讨，为我国初中教育事业提供了借鉴。

### 参考文献

- [1] 许晓静. 刍议新课标下初中生物项目式学习的实施路径[J]. 试题与研究, 2025, (03): 108-110.
- [2] 苏小玲. 深度学习视域下初中生物项目式教学策略探析[J]. 数理化解题研究, 2025, (05): 140-142.
- [3] 张锦花. 初中生物项目式学习活动设计与实践[J]. 读写算, 2025, (01): 163-165.
- [4] 周慧敏. 项目式学习在初中生物教学中的应用研究[J]. 好家长, 2024, (94): 58-60.
- [5] 徐文珍. 初中生物跨学科项目式学习的实践教学模式[J]. 家长, 2024, (36): 64-66.
- [6] 方学勇. 基于项目式学习的初中生物教学探究[J]. 学苑教育, 2024, (33): 37-39.
- [7] 廖凤谊. 项目式学习背景下初中生物单元整体教学策略探究[J]. 初中生辅导, 2024, (29): 64-66.
- [8] 王海斌. 学科核心素养下初中生物项目式学习实践探讨[J]. 中国教育学刊, 2024, (S2): 112-113.
- [9] 雷江. 初中生物学开展项目式学习的实践及意义[J]. 数理化解题研究, 2024, (26): 139-142.
- [10] 石娟. 基于核心素养下的初中生物项目式学习实践探究——以“探索生石花的秘密”实践活动为例[J]. 中学生物学, 2024, (07): 40-42.

作者简介：姚醒，1970年10月3日，男，籍贯：湖北利川，民族：苗族，最高学历：大专，职称：中一，研究方向：初中生物教学。