

# 基于核心素养的小学信息科技项目式学习实践探究

刘巧平

兰州师范附属小学 730050

**摘要:** 随着信息科技的飞速进步和广泛普及,我们的社会 and 生活方式正经历着前所未有的变革。作为现代基础教育的重要组成部分,信息科技教育在培育学生的信息素养、激发创新思维以及提升问题解决能力上扮演着举足轻重的角色。然而,在小学阶段,传统的信息科技教学方式往往过于侧重理论知识的单向传授,缺乏实践与应用的机会,这已无法满足学生们日益多样化的学习需求和兴趣。为了响应这一挑战,并推动小学信息科技教育的革新与发展,项目式学习这一教育模式逐渐受到教育界的广泛关注。项目式学习以其独特的教学方式,通过引导学生参与实际项目,将理论知识与实践应用相结合,有效激发了学生的学习兴趣,提高了他们的学习效率和实践能力。基于此,本文对基于核心素养小学信息科技项目式学习实践探究进行相关讨论。

**关键词:** 核心素养; 小学信息科技; 项目式学习

## Exploration of project-based learning practice in primary school information technology based on core competencies

Liu Qiaoping

Lanzhou Normal Affiliated Primary School 730050

**Abstract:** With the rapid progress and widespread popularization of information technology, our society and way of life are undergoing unprecedented changes. As an important component of modern basic education, information technology education plays a crucial role in cultivating students' information literacy, stimulating innovative thinking, and enhancing problem-solving abilities. However, in primary school, traditional information technology teaching methods often focus too much on one-way transmission of theoretical knowledge, lacking opportunities for practice and application, which can no longer meet the increasingly diverse learning needs and interests of students. In response to this challenge and to promote the innovation and development of primary school information technology education, project-based learning has gradually attracted widespread attention in the education sector. Project based learning, with its unique teaching method, guides students to participate in practical projects, combines theoretical knowledge with practical applications, effectively stimulates students' interest in learning, improves their learning efficiency and practical ability. Based on this, this article discusses the exploration of project-based learning practices in primary school information technology based on core competencies.

**Keywords:** core competencies; Primary school information technology; Project-based learning

项目式学习强调学习与实践的紧密结合,其核心在于通过真实项目的探究与合作,引导学生主动投入学习,深入思考,并应用所学知识解决实际问题。这种学习方式不仅有助于培养学生的团队协作和探究精神,更重要的是,它为学生提供了一个全面发展的平台。然而,要真正实现小学生的全面发展,仅仅依靠项目式学习在信息科技领域的应用是远远不够的。学生除了需要掌握信息科技的专业知识和技能外,还必须培养一系列核心素养,如批判性思维能力,这能使他们在面对问题时更加理性、独立地思考;沟通能力,这有助于他们与他人有效交流,合作解决问题;以及跨学科思维,这能让他们将不同学科的知识融合起来,形成更为全面和深入的理解。因此,需要在项目式学习的基础上,进一步拓宽学生的学习视野,为他们提供更多元化、更高质量的学习资源和机会,以帮助他们培养这些重要的核心素养,从而实现真正的全面发展。

### 一、核心素养与项目式学习

#### (一) 核心素养的概念与特点

核心素养是指学生在综合素质教育中所需具备的一系列关键能力和品质。它涵盖了学科知识与技能的应用、思维方式的培养、道德价值观的塑造等多个方面,是学生终身发展所必备的基本素养。而核心素养具有综合性、可持续性、基础性和可操作性的特点,强调学生跨学科思维和能力的培养,使其能够灵活应用知识和技能,以此来适应未来的挑战。通过实际的学习实践和Activity,学生能够提升核心素养,增强实践能力和解决问题的能力。因此,核心素养是学生综合素质发展中不可或缺的重要组成部分。

#### (二) 项目式学习的原理和特点

项目式学习是一种以项目为核心的学习模式,通过学生参与实际项目的策划、实施和评估过程,培养他们的创新思维、问题解决能力和团队合作精神。项目式学习强调问题导向和学生主导,以真实情境为基础,跨学科性的特点也使学

生能够综合运用不同学科的知识 and 技能。通过实际操作和合作学习,学生能够在解决实际问题的过程中获得实践经验,提高学习的实际意义和可操作性。因此,项目式学习为学生提供了主动参与和实践应用的机会,培养了他们全面发展所需的能力和素质。

### (三) 核心素养与项目式学习的关系

核心素养和项目式学习之间存在着密切的关系。首先,项目式学习为培养核心素养提供了有力的平台,学生可以通过项目参与和解决实际问题培养核心素养。其次,核心素养的培养是项目式学习的重要目标之一。通过项目式学习,学生在参与解决实际问题的过程中,不仅可以获得学科知识和技能,还能培养其批判性思维、沟通能力、信息素养等核心素养。最后,核心素养的培养与项目式学习的特点相互促进。项目式学习强调学生的主动参与和合作学习,培养学生的创新能力和解决问题的能力,从而有助于培养其核心素养。同时,核心素养的培养也为项目式学习提供了理论依据和指导,使项目的设计和实施更加有针对性和有效性。

## 二、小学信息科技项目式学习设计

### (一) 学科内容与核心素养的对接

在小学信息科技项目式学习设计中,学科内容与核心素养之间的对接至关重要。学科内容应与核心素养的培养目标相呼应,通过引入综合性的学科知识和技能,促使学生在项目中能够充分运用信息科技,培养其核心素养。像学生可以学习信息技术的基础知识和操作技能,并将其运用于实际的项目实践中。此外,学科内容还可以涵盖创新思维、问题解决能力、沟通能力等方面,使学生在项目中能够综合运用各种核心素养,培养他们的综合能力和批判性思维。通过学科内容与核心素养的有机结合,小学信息科技项目式学习设计可以有效地提升学生的信息科技能力,并培养其全面发展所需的核心素养。

### (二) 项目主题的选择与设计

项目主题的选择与设计在小学信息科技项目式学习中具有重要意义。选择适合的项目主题能够激发学生的学习兴趣 and 动力,引导他们积极参与学习。教师在设计项目主题时,应充分考虑到主题的挑战性和实践性,使学生能够在项目中进行深入的思考和探究。此外,项目主题还应与信息科技领域密切相关,使学生能够应用信息技术解决实际问题。通过精心选择和设计项目主题,学生能够在实践中培养信息素养和综合素养,提高其解决问题的能力 and 创新思维。因此,项目主题的选择与设计对于小学信息科技项目式学习的有效实施具有重要意义。

### (三) 项目学习的组织与管理

项目学习的组织与管理是小学信息科技项目式学习中不可或缺的一环,其中教师在项目学习中扮演着组织者和引导者的角色。在进行项目学习的组织与管理时,首先教师应合

理安排项目学习的时间和任务,确保学生有足够的时间去深入学习和实践。其次,教师需要提供必要的资源支持,包括学习材料、技术设备等,以便学生能够顺利进行项目活动。并且,教师还需设定明确的学习目标和评价标准,以便对学生的学学习进展进行监控和评估。

此外,在项目学习过程中,教师还需要指导学生的学习活动,并提供必要的支持和反馈。教师可以采用多种教学策略,包括讲解、探究式学习、合作学习等,帮助学生建立知识和技能的联系,并激发学生的创新思维和问题解决能力。同时,教师也应鼓励学生展示他们的学习成果,并提供具体的反馈及指导,以此来促进学生的进一步发展。通过有效的项目学习的组织与管理,学生能够在良好的学习环境中充分发挥自身的潜力,培养其信息科技能力和核心素养。

### (四) 教师角色与指导策略

在小学信息科技项目式学习中,教师扮演着关键的角色,需要采用恰当的指导策略,他不仅是项目学习的组织者,还是学生的引导者和指导者。作为引导者,教师应激发学生的兴趣,引导他们积极参与项目,并提供必要的支持。此外,教师可以采用探究式学习和合作学习的策略,鼓励学生自主探索和合作学习,并且提供技术指导,促进学生的信息技术应用能力。同时教师还应给学生提供及时的评价,以此来激励他们不断改进和进步。通过教师的角色与指导策略,小学信息科技项目式学习能够有效进行。在这个过程中,教师能够发挥积极的作用,促进学生的信息科技能力和核心素养的培养,同时激发学生的学习动力,培养他们的自主学习能力和合作精神。

### (五) 项目成果的展示与评价

在小学信息科技项目式学习设计中,项目成果的展示与评价是必不可少的环节。学生通过项目实践所产生的成果应当得到充分的展示和评价,以促进他们的学习成长和自信心的培养。教师可以组织学生展示项目成果,通过举办展览、演示、报告等形式,可以让学生有机会向同学、家长、学校和社区展示他们所学与所做。这样的展示活动可以增强学生的表达能力、沟通能力和自信心,同时也让他们意识到自己的学习成果对于他人和社会的价值。

而在评价方面,教师可以采用多元化的评价方法,综合考虑项目成果的质量、创新性、合作程度等因素。评价可以包括对项目成果的书面评价、口头评价、同伴评价等,以便全面了解学生在项目学习过程中的表现和成长。同时,教师还应关注学生的自我评价和反思能力,引导他们思考项目学习中的收获和不足,并提出进一步的改进和学习计划。通过项目成果的展示与评价,学生能够获得实际的肯定和反馈,增强他们对学习的动力和自主性。

### (六) 跨学科与综合素养的培养

小学信息科技项目式学习设计应当注重跨学科的融合和

综合素养的培养。信息科技作为一门综合性的学科，与其他学科有着密切的关联。在项目设计中，教师可以融入其他学科的内容和要素，以培养学生的跨学科思维和能力。比如在设计一个关于环保的项目时，可以涉及科学、社会科学、艺术等多个学科的知识与技能，让学生从多个角度去思考和解决问题。此外，小学信息科技项目式学习设计还应注重综合素养的培养。综合素养包括创新思维、问题解决能力、沟通与协作能力、批判性思维等方面的素养。通过项目学习，学生能够全面发展这些素养，并培养其综合能力和终身学习的意识。

### 三、项目实施分析

#### （一）项目主题及目标设定

在实施案例分析中，教师可以选择一个具体的小学信息科技项目式学习案例，明确项目的主题和目标。项目主题应与学科内容和核心素养的要求相对应，比如“设计一个可持续发展的城市”或“创建一个健康生活的数字平台”。项目目标应明确学生需要达到的知识、技能和素养，像信息搜索和评估能力、创新思维和合作能力等。

#### （二）项目学习的过程与方法

在项目学习的过程中，教师可以采用多阶段的方法来引导学生的学习。项目可以分为问题探究、方案设计、实践实施和成果展示等阶段。在每个阶段，教师都能通过小组讨论、实地调研、信息搜索和实验等多种方法，以此来进一步激发学生的学习兴趣和主动性。学生可以通过实际的学习和实践活动，逐渐掌握相关的学科知识和核心素养，并培养其解决问题和创新思维的能力。

#### （三）学生参与与合作情况

分析学生在项目学习中的参与情况和合作情况。学生应积极参与项目活动，展现自己的主动性和创造力。合作是项目学习的重要组成部分，学生应能够有效地与同伴合作，共同解决问题和完成任务。在项目学习中，学生能够发挥个人特长，相互学习和支持，形成良好的合作氛围。他们可以在小组讨论、角色分工和共同决策中发挥作用，共同努力实现项目目标。在这个过程中，学生的积极参与和合作将为项目学习的成功实施提供有力支持。

#### （四）项目成果与评价

总结项目学习的成果和评价方式。项目成果可以是学生的作品、展示、报告等形式，以此来展现他们在项目中所学和所做的成果。评价可以包括教师评价和同伴评价，以及学生的自我评价。但是在评价过程中应综合考虑学生的知识掌握、技能应用、创新能力和合作表现等方面。而评价结果可用于学生的反思和进一步发展，以及对项目学习设计的改进和调整。

### 四、效果评估与展望

#### （一）学生信息科技能力的提升

通过小学信息科技项目式学习的实施，学生的信息科技能力得到显著提升。他们学会了运用信息技术工具进行信息搜索、整理和分析，掌握了基本的编程和数字创作技能。学生在项目学习中的实践活动中不断锻炼和应用这些技能，提高了他们的信息处理和解决问题的能力。他们也能更加熟悉和自信地使用信息技术，为未来的学习和生活打下了坚实的基础。

#### （二）项目式学习的挑战与改进

项目式学习也面临一些挑战，如项目设计的难度和复杂性、学生合作能力的培养和评价、教师的角色与指导策略等方面。未来的改进可以在项目设计上注重平衡学科知识和核心素养的培养，提供更具挑战性和实践性的项目任务。同时，可以加强学生合作能力的培养，设立明确的合作规则和评价机制。教师可以更好地发挥指导者的角色，提供针对性的支持和反馈，引导学生的学习和成长。

#### （三）展望与未来研究方向

展望未来，小学信息科技项目式学习将持续发展和深化。可以进一步探索和研究项目式学习的具体实施方式和有效评价方法，以满足学生不断变化的学习需求。还可以拓展跨学科的项目设计，将信息科技与其他学科有机融合，培养学生的跨学科思维和综合能力。此外，还可以结合新兴技术和教学模式，如人工智能、虚拟现实等，进一步提升项目式学习的教学效果和创新性，以应对快速变化的信息社会的需求。

### 五、结语

总而言之，小学信息科技项目式学习，在结合核心素养的培育下，其教育实践具有深远的教育意义和广泛的应用价值。它不仅为学生提供了一个既有意义又丰富的学习体验，更在潜移默化中提升了学生的综合素质和终身学习的能力。然而，这种信息科技项目式学习的实施并非一帆风顺，面临着不少挑战。面对这些挑战，教师们需要持续不断地进行改进和探索，进一步完善项目式学习的实施方式。

### 参考文献：

- [1] 李川. 基于核心素养的小学信息技术项目式学习活动的开展[J]. 时代教育: 下旬, 2021(5): 0097-0098.
- [2] 曹颖. 项目式学习促进学生信息技术核心素养发展——以制作研究报告为例[J]. 启迪: 教育教学版, 2021, 000(007): 21-21.
- [3] 李思雅. 面向核心素养的小学信息技术项目式学习活动设计与实施[J]. 时代教育: 下旬, 2023, 07(10).