

# 小学信息科技项目学习的创新方法与策略探究

夏 兰

合肥市行知小学 230000

**摘要:** 本文基于安徽省小学信息科技新课程培训, 聚焦小学信息科技项目学习, 探讨其方法与策略。通过分析项目学习的意义、设计路径与实施流程, 提出紧扣课标、素养为纲的项目设计原则, 以及科学规划、分组合作等实施策略。针对目标设定迷茫、资源整合困难等关键问题, 提出具体解决方案。本文旨在为小学信息科技教育提供创新视角与实用指导, 促进学生信息素养与创新能力的提升。

**关键词:** 小学信息科技; 项目学习; 方法与策略; 创新教学; 核心素养

## 一、引言

在信息化时代的大背景下, 小学信息科技教育承载着培养学生信息素养与创新能力的重要使命。项目学习作为一种高效的教學模式, 以其独特的优势成为推动小学信息科技教育创新发展的关键力量。本文聚焦于“小学信息科技”、“项目学习”及“方法与策略”三大核心, 深入剖析项目学习在小学信息科技教育中的应用价值与实践路径。

项目学习通过精心设计的项目任务, 引导学生在真实或模拟的情境中自主探究、合作学习, 从而有效整合学科知识, 解决实际问题。这一教学模式不仅能够激发学生的学习兴趣, 还能在过程中培养学生的信息意识、计算思维、数字化学习与创新能力及信息社会责任等核心素养。因此, 深入探索小学信息科技项目学习的方法与策略, 对于促进学生全面发展、提升教育质量具有重要意义。

本文基于安徽省信息科技新课程培训的实践经验, 结合具体案例分析, 从项目学习的意义阐述、设计路径探索、实施策略提出到关键问题解决, 全面构建了一个系统而具体的小学信息科技项目学习框架。旨在通过这一研究, 为小学信息科技教师提供实用的教学指导, 推动小学信息科技教育迈向新的高度。

## 二、项目学习的意义再审视

小学信息科技项目学习在促进学生全面发展、提升核心素养、实现理论与实践深度融合以及激发创新思维与跨学科整合能力等方面均具有重要意义。它不仅是当前教育改革背景下的一种有益探索, 更是培养未来社会所需人才的重要途径。

### (一) 政策导向下的全面发展新路径

在信息化浪潮席卷全球的今天, 教育领域的变革势在必行。小学信息科技项目学习作为响应国家政策、推动学生全面发展的新路径, 其意义远不止于技术知识的传授。它契合了《中国学生发展核心素养》的总体要求, 尤其是信息意识、数字化学习与创新、计算思维及信息社会责任等核心素养的培育。政策导向下的项目学习, 不仅为学生搭建了理论与实践的桥梁, 更为其未来适应信息化社会奠定了坚实的基础。

### (二) 素养筑基: 项目学习助力核心素养养成

项目学习强调在真实或模拟的情境中, 通过自主探究与合作学习, 让学生综合运用多学科知识解决实际问题。这一过程中, 学生不仅掌握了信息技术的基本操作, 更重要的是在信息搜集、处理、分析及创新应用等方面得到了全方位锻炼。这些经历有效促进了学生信息素养的全面提升, 使其在面对复杂问题时能够运用计算思维进行逻辑分析, 利用数字化工具进行高效学习与创新, 同时展现出良好的信息社会责任感。

### (三) 实践探索: 项目学习中的理论与实践融合

理论与实践的深度融合是项目学习的一大亮点。在项目实施过程中, 教师需紧密结合课程标准与学生实际, 精心设计项目主题与实施方案。通过一系列贴近生活的实践活动, 如“推荐家庭旅游景点”的信息搜索项目, 学生在解决实际问题的同时, 也深刻理解了信息技术在日常生活中的应用价值。这种理论与实践相结合的教学模式, 有效激发了学生的学习兴趣与探究欲望, 使其在“做中学”、“学中做”的过程中不断成长。

### (四) 创新驱动: 项目学习激发创新思维与跨学科整合能力

项目学习鼓励学生跳出传统学科的框架束缚, 勇于尝试跨学科的知识整合与创新应用。在项目实施过程中, 学生需要综合运用语文、数学、地理等多学科知识来解决问题, 这不仅拓宽了他们的知识视野, 也锻炼了他们的跨学科整合能力。同时, 面对项目中的挑战与未知, 学生需要不断发挥创造力与想象力, 寻找新的解决方案, 这一过程极大地激发了他们的创新思维与潜能。

## 三、项目学习的设计路径

小学信息科技项目学习的设计路径是一个系统而复杂的过程, 它需要教师具备深厚的专业素养和敏锐的教育洞察力。通过紧扣课标、素养为纲的项目主题选择, 目标明确、指南引领的学习目标确立, 问题驱动、情境构建的驱动问题拟定, 以及方案详实、评价多元的实施方案与评价方案设计, 教师可以为学生打造一个既富有挑战性又充满乐趣的项目学习环境。

境,促进学生在信息科技领域的全面发展。

#### (一) 紧扣课标,素养为纲:项目主题的精心选择

在项目学习的设计中,首要任务是选择既紧扣课程标准又能够促进学生核心素养发展的项目主题。这要求教师对课程标准有深入的理解,同时能够洞察学生发展需求,确保项目主题既具有教育价值,又能激发学生的学习兴趣。例如,在“推荐家庭旅游景点”项目中,教师围绕“信息搜索与整理”的课标要求,设计了一系列旨在提升学生信息素养和数字化学习能力的活动,通过实践探索,学生不仅掌握了信息搜索技巧,还学会了如何筛选、整理和分析信息,为后续的旅游规划打下了坚实基础。

#### (二) 目标明确,指南引领:学习目标的科学确立

学习目标是项目学习的指南针,它指引着整个项目的方向。在项目设计阶段,教师应根据项目主题和学生实际,科学确立具体、可达成的学习目标,并编制详细的教学指南和学生手册。教学指南为教师提供了项目实施的总体框架和关键步骤,而学生手册则帮助学生明确学习任务、掌握学习方法。通过教学指南与学生手册的有机结合,确保了项目学习的有序进行和目标的顺利达成。

#### (三) 问题驱动,情境构建:驱动问题的巧妙拟定

驱动问题是项目学习的核心动力,它能够激发学生的探究欲望,引导学生深入项目学习。在项目设计中,教师应根据学习目标和学生认知特点,巧妙拟定一系列具有启发性、挑战性和开放性的驱动问题。这些问题应贴近学生生活实际,能够引发学生的共鸣和思考。同时,通过构建真实或模拟的项目情境,使学生能够在情境中感受问题的紧迫性和重要性,从而更加积极地投入到项目学习中去。

#### (四) 方案详实,评价多元:实施方案的周密设计与评价方案的全面构建

实施方案是项目学习的具体行动计划,它详细规划了项目实施的步骤、方法和资源需求。在项目设计阶段,教师应充分考虑各种因素,制定周密的实施方案,确保项目能够顺利进行。同时,为了全面评估学生的学习成果和项目效果,教师还应构建多元化的评价方案。评价方案应涵盖过程性评价和终结性评价,既关注学生的学习过程和方法,又重视学生的学习成果和表现。通过多元化的评价方式,教师可以更加全面地了解学生的学习情况,为后续的教学改进提供有力支持。

### 四、项目学习的实施策略

小学信息科技项目学习的实施策略应注重项目准备的科学性、项目起航的情境性、项目实施的实践性、项目收获的总结性和项目挑战的创新性。通过这一系列策略的实施,教师可以有效促进学生信息素养、创新思维和实践能力的全面提升。

#### (一) 项目准备:深入分析,科学规划

在项目学习实施之初,深入的项目准备是确保后续工作

顺利进行的关键。教师应首先对项目主题进行全面分析,明确项目目标、内容、资源需求及潜在挑战。同时,结合学生实际情况,科学规划项目时间线、任务分配及预期成果。例如,在“规划旅游出行路线”项目中,教师通过前期调研,确定了项目所需的地图软件、交通信息等资源,并制定了详细的项目计划,包括路线规划、成本预算、风险评估等环节,为后续项目实施奠定了坚实基础。

#### (二) 项目起航:情境构建,激发兴趣

项目起航阶段,构建真实或模拟的项目情境对于激发学生的学习兴趣 and 动力至关重要。教师可以通过故事引入、角色扮演、视频展示等方式,为学生营造一个生动、有趣的项目学习环境。在“推荐家庭旅游景点”项目中,教师利用VR技术模拟了多个旅游景点的场景,让学生仿佛身临其境,从而更加积极地投入到信息搜索和整理的任务中去。

#### (三) 项目实施:分组合作,动手实践

项目实施是项目学习的核心环节,也是学生能力提升的关键阶段。教师应根据学生兴趣和能力进行分组,明确组内角色和分工,鼓励学生通过合作探究、动手实践的方式完成项目任务。在“预订出行住宿酒店”项目中,学生分组后,分别负责酒店搜索、价格比较、预订流程等环节,通过实际操作,不仅掌握了在线预订酒店的技能,还学会了团队协作和问题解决的方法。

#### (四) 项目收获:提炼成果,提升认知

项目收获阶段,学生应对自己的项目成果进行展示和分享,通过归纳总结所学内容和经验,提升对知识的理解和应用能力。教师应引导学生从多个角度评价项目成果,包括创新性、实用性、美观性等,并鼓励学生提出改进意见。在“拟订旅游安全锦囊”项目中,学生制作了图文并茂的旅游安全手册,并在班级内进行展示和分享。通过这一过程,学生不仅巩固了安全知识,还提高了表达能力和自信心。

#### (五) 项目挑战:创新拓展,超越自我

项目挑战是项目学习的升华阶段,旨在通过更高难度的任务或更具挑战性的情境,激发学生的创新思维和超越自我的勇气。教师应根据项目实际情况和学生表现,设计具有挑战性的拓展任务,鼓励学生运用所学知识和技能解决实际问题或进行创新性设计。在“规划旅游出行路线”项目的拓展环节中,教师要求学生为特殊人群(如老年人、儿童、残疾人)设计专属的旅游路线,并考虑其特殊需求和注意事项。这一任务不仅考验了学生的创新思维和人文关怀精神,还促进了学生对信息科技与社会生活的深度融合。

### 五、项目学习的关键问题解决

在小学信息科技项目学习中,针对目标设定迷茫、资源整合困难、互动合作不足、成果展示局限等关键问题,教师需深化对课程理念的理解,加强跨学科整合,创新教学方法和手段,鼓励学生采用多样化的展示形式并广泛传播学习成

果。通过这些策略的实施，不仅能够有效提升项目学习的效果和质量，还能够促进学生信息科技核心素养的全面发展。

#### （一）目标设定迷茫：深理解，精准定位

在信息科技项目学习中，目标设定的迷茫常源于对课程理念理解的片面性。教师应深入理解信息科技教育政策导向与核心素养要求，确保项目目标既符合课程标准，又能促进学生全面发展。

以“推荐家庭旅游景点”项目为例，教师在设定目标时，不仅要求学生掌握信息搜索技巧，还融入了对学生创新思维、表达能力的培养目标。通过明确“能够运用信息技术手段，创新性地推荐家庭旅游景点，并清晰表达推荐理由”等具体目标，使学生在实践中逐步提升信息素养和综合能力。

#### （二）资源整合困难：跨界融合，工具创新

资源整合的难题在于跨学科知识的融合及信息科技工具的匮乏。教师需构建跨学科教学平台，积极引入新型信息科技工具，实现资源的高效整合与利用。

在“规划旅游出行路线”项目中，教师联合地理、数学等学科，共同设计项目内容，并引入地图软件、交通信息数据库等现代信息科技工具。通过跨学科整合和工具创新，学生得以在复杂情境中运用多学科知识解决实际问题，有效提升了信息科技应用能力。

#### （三）互动合作不足：多元互动，协同并进

互动合作的不足会影响项目学习的效果。教师应采用多样化的互动方式，促进师生、生生之间的深度交流与合作，营造积极向上的学习氛围。

在“预订出行住宿酒店”项目中，教师采用小组合作模式，引导学生分组完成任务。通过组内讨论、分工合作、资源共享等多元化互动方式，学生不仅学会了如何与他人协作，还在实践中锻炼了沟通、协商和解决问题的能力。

#### （四）成果展示局限：多元展示，广泛传播

成果展示的单一性会限制学生创造力的发挥和学习成果

的共享。教师应鼓励学生采用多样化的展示形式，并利用多种渠道进行分享交流，以拓宽展示途径，增强学习成果的影响力。

在“拟订旅游安全锦囊”项目展示环节，学生不仅制作了精美的手册和PPT，还通过校园网络、社交媒体等平台进行广泛传播。部分优秀作品甚至获得了校外专家和家长的认可与赞赏。这一过程中，学生不仅展示了自己的学习成果，还学会了如何与他人分享和交流，进一步提升了自信心和表达能力。

## 六、结论与展望

在深入探索小学信息科技项目学习的方法与策略后，本研究揭示了项目学习在促进学生核心素养形成与全面发展的重要作用。它不仅强化了学生对信息技术的掌握，更在自主探究与合作中锻炼了其解决问题的能力，为未来的学习奠定了坚实基础。展望未来，随着教育理念的更新与技术的发展，小学信息科技项目学习将持续进化，融合更多创新元素，为培养具备信息素养与创新能力的新时代人才贡献力量。我们期待这一教学模式能够进一步激发学生的学习兴趣，促进教育教学的全面发展。

## 参考文献：

- [1] 林崇德. 中国学生核心素养研究 [J]. 心理与行为研究, 2017, 15 (02): 145-154.
- [2] 人民出版社《义务教育信息科技课程标准（2022年版）》
- [3] 《教育部关于全面深化课程改革 落实立德树人根本任务的意见》
- [4] 邱桂香:《基于学科核心素养的信息技术教学实践研究》. 东北大学出版社, 2019: 9
- [5] 杨彦栋, 卢鹏涛, 欧阳明. 数字化学习资源建设的发展趋势——基于精品课程与微课程对比研究的视角 [J]. 中国教育信息化, 2016, No.369 (06): 16-19.

