

初中信息科技课堂中的项目式学习设计与实施

李雪莉

安康教师进修学校

摘要：本文探讨了初中信息科技课堂中项目式学习的设计与实施。项目式学习以学生为中心，强调在真实情境下通过合作、探究和创新来解决问题，从而提升学生的知识和技能。本研究首先分析了当前初中信息科技课堂存在的问题，包括缺乏实践性和创新性等。接着，详细阐述了项目式学习的理论基础，包括其特点、原则和实施步骤。通过具体的教学案例，本文展示了如何在初中信息科技课堂中有效地设计和实施项目式学习。实践结果表明，项目式学习能够显著提高学生的信息素养、实践能力和创新能力，同时培养学生的团队协作和沟通能力。本文的研究为初中信息科技课程的教学改革提供了新的思路和方法。

关键词：初中；信息科技；项目式学习

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2022.06.019

引言

随着信息技术的迅猛发展，信息科技教育在初中阶段的重要性日益凸显。传统的信息科技教学方式往往注重知识的传授，而忽视了学生实践能力和创新思维的培养。项目式学习作为一种以学生为中心、以问题为导向的教学方法，为初中信息科技课堂注入了新的活力。本文旨在探讨初中信息科技课堂中项目式学习的设计与实施，以提高学生的信息素养和综合能力。

一、项目式学习的理论基础

项目式学习，作为近年来逐渐受到教育领域重视的教学方法，以其独特的教学理念和实施方式，为学生的学习提供了全新的视角和体验。它不仅仅是一种教学方法，更是一种教育理念，强调学生在实际情境中通过探究、合作、创新等方式解决问题，从而获得知识和技能的提升。首先，项目式学习明确以学生为中心。在传统的课堂教学中，教师往往是课堂的主导者，学生则处于被动接受的状态。而在项目式学习中，学生的角色发生了根本性的变化，他们成了学习的主人，需要积极参与到项目的各个环节中，从选题、规划、实施到成果的展示，都需要学生亲自动手、动脑。这种学习方式不仅激发了学生的学习兴趣 and 积极性，还培养了他们的自主学习能力和问题解决能力。其次，项目式学习强调在真实情境中进行学习。传统的课堂教学往往脱离实际，学生学到的知识难以应用到现实生活中。而项目式学习则通过设置真实的项目情境，使学生在解决问题的过程中学到有用的知识和技能。这种学习方式不仅提高了学生的学习效果，还培养了他们的实践能力和创新精神。再者，项目式学习具有综合性的特点。在传统的学科教学

中，各个学科之间往往相互独立，缺乏联系。而项目式学习则通过跨学科的项目设计，将不同学科的知识技能有机地结合在一起，要求学生进行跨学科的综合运用。这种学习方式不仅拓宽了学生的知识面，还培养了他们的跨学科思维能力和综合运用能力。最后，项目式学习鼓励学生进行合作学习。在传统的课堂教学中，学生往往各自为战，缺乏合作和交流。而项目式学习则通过小组合作的方式，使学生在共同完成任务的过程中互相学习、互相帮助、互相促进。这种学习方式不仅培养了学生的团队协作能力和沟通能力，还培养了他们的社会责任感和集体荣誉感。

二、初中信息科技课堂现状分析

在信息化时代的浪潮下，信息科技已成为基础教育的重要组成部分。然而，深入探究当前初中信息科技课堂的实际状况，不难发现其中存在的一些问题和挑战。这些问题不仅影响了学生的学习兴趣 and 效果，更在一定程度上制约了其实践能力和创新思维的培养。首先，教学内容单一是一个不容忽视的问题。受传统教育观念的影响，部分教师过于注重理论知识的传授，而忽略了信息科技作为一门实践性极强的学科，其真正价值在于应用和创新。单一的教学内容往往使学生感到枯燥乏味，难以激发他们的学习热情。其次，教学方法陈旧也是制约初中信息科技课堂教学质量的重要因素。一些教师仍然沿用传统的“填鸭式”教学方法，忽视了学生在学习过程中的主体地位。这种被动的学习方式不仅难以培养学生的自主学习能力和创新精神，还可能抑制他们的创新思维和想象力。再者，缺乏实践环节是当前初中信息科技课堂的另一大症结。由于种种原因，如教学资源有限、课时安

排紧张等，许多学校的信息科技课程往往缺乏足够的实践机会。这使得学生难以将所学理论知识应用于实际操作中，从而影响了他们对知识的理解和掌握。这些问题的存在，导致学生对信息科技课程的兴趣普遍不高，甚至产生厌学情绪。同时，由于缺乏足够的实践锻炼和创新思维的培养，学生的信息素养和综合能力难以得到有效提升。这不仅不利于他们的个人发展，也不符合当今社会对人才培养的需求。因此，对初中信息科技课堂进行改革已刻不容缓。我们需要引入新的教学方法和手段，如项目式学习等，以激发学生的学习兴趣和积极性，培养他们的实践能力和创新思维。只有这样，我们才能真正发挥信息科技教育的价值，为学生的全面发展奠定坚实基础。

三、项目式学习在初中信息科技课堂中的设计与实施

（一）项目选题

在项目式学习中，选题是第一步，也是至关重要的一步。选题的好坏直接影响到后续项目的开展和学生的学习效果。因此，教师和学生都在选题时都需要慎重考虑。教师作为引导者，在选题过程中发挥着重要作用。他们需要根据学生的年龄、兴趣、知识水平等实际情况，选择适合的项目主题。例如，对于初中生，教师可以选择一些与生活密切相关、能够引起学生兴趣的主题，如“制作简易机器人”、“探究植物的生长条件”等。这些主题既有趣味性，又能让学生在实践中学到知识，提升能力。同时，学生也可以根据自己的兴趣和需求提出项目主题。这是项目式学习中体现学生主体性的重要环节。学生可以根据自己的爱好、特长或生活中遇到的问题，提出想要探究的项目主题。例如，有的学生可能对环保感兴趣，就可以提出“调查本地环境污染情况并提出改善建议”的项目主题。在选题过程中，教师和学生需要充分沟通，共同确定项目主题。教师可以组织学生进行小组讨论，让每个学生都有机会表达自己的意见和想法。通过讨论，师生可以共同筛选出既有价值又可行的项目主题。此外，选题时还需要考虑项目的可行性和实施条件。教师需要评估项目所需的资源、时间等因素，确保项目能够在规定的时间内完成，并达到预期的效果。学生也需要对自己的能力和兴趣进行评估，选择适合自己的项目主题。

（二）制定计划

在项目式学习中，制定计划是至关重要的一步。学生们在明确了项目主题后，紧接着就需要投入到详细学习计划的制定中。这一过程不仅考验他们的组织能力，更是对他们对项目理解的深化和具体化。首先，学生需要明确学习目标。这些目标既包括知识层面的掌握，也涉及实践技能的提升，甚至还包括情感态度与价值观的培养。例如，在一个关于环保的项目中，学生可能设定的学习目标包括了解环保的基本知识、掌握环保实践技能，以及培养对环保的责任感和使命感。其次，学习内容的规划也是计划制定中的关键环节。学生需要根据项目主题和目标，筛选出需要学习的知识点和技能点，并安排适当的学习顺序。在这一过程中，学生需要充分发挥自主性，同时也要善于利用教师提供的指导和建议。时间安排的合理性直接关系到学习计划的可行性。学生需要根据学习内容的多少和难易程度，以及自己的学习能力和时间安排，合理分配每个学习环节的时间。这样既能确保学习计划的顺利实施，又能避免因时间安排不当而导致的学习压力。制定计划的过程中，学生还需要不断反思和调整。因为随着学习的深入，他们可能会发现原计划中存在的不足之处，这时就需要及时作出调整。这种反思和调整的能力，也是项目式学习中需要学生培养的重要素质。

（三）开展活动

在项目式学习的核心阶段，学生们按照既定的计划，积极地投入到项目活动中。这一阶段的活动内容丰富多样，包括收集资料、进行实验、制作作品等，每一项活动都旨在深化学生对项目的理解 and 实践技能的提升。在收集资料的过程中，学生们学会了如何利用图书馆、互联网等资源，筛选和整理出与项目相关的有价值的信息。这不仅锻炼了他们的信息检索能力，也培养了他们的批判性思维，使他们能够在众多信息中去伪存真，找到真正有助于项目推进的资料。进行实验是项目活动中最具挑战性的部分。在这一阶段，学生们需要亲自动手，将理论知识应用于实践中。面对实验中的困难和挑战，他们不退缩、不气馁，而是积极寻求解决问题的方法。这种勇于探索、敢于实践的精神是项目式学习中最为宝贵的财富。制作作品则是项目活动的成果体现。学生们根据自己的项目主题和目标，运用所学知识

和技能，制作出具有创意和实用性的作品。这些作品不仅凝聚了他们的心血和智慧，也展示了他们在项目式学习中的成长和进步。在活动过程中，教师的角色也至关重要。他们不仅是知识的传授者，更是学生学习的引导者和支持者。当学生遇到困难时，教师会给予及时的指导和帮助；当学生取得进步时，教师会给予充分的肯定和鼓励。这种师生互动、教学相长的模式使项目式学习的效果更加显著。

（四）成果展示

项目式学习的高潮部分，无疑是学生的成果展示。在这一环节中，学生们有机会将他们辛勤努力、团队合作的结晶呈现给大家，同时分享他们在项目过程中的学习经验和心得。成果展示的形式多种多样，有的学生选择了制作PPT进行演示，有的则通过视频、实物模型等方式来展示他们的成果。无论哪种形式，都充分展现了学生们的创意和实践能力。他们不仅仅是在展示一个项目的结果，更是在分享一段探索的旅程。在展示过程中，学生们详细地介绍了项目的背景、目标、实施过程以及最终成果。他们讲述了在项目过程中遇到的困难和挑战，以及如何通过团队合作、创新思维来克服这些困难。这些经历无疑将成为他们未来学习和生活中的宝贵财富。除了展示项目成果，学生们还分享了他们在项目式学习中的收获和感悟。他们表示，通过这种学习方式，他们不仅学到了书本上的知识，更重要的是学会了如何将这些知识应用于实际生活中。他们感受到了学习的乐趣和价值，也更加明白了团队合作和创新思维的重要性。成果展示不仅是对学生项目成果的肯定，更是对他们学习过程的认可。它为学生们提供了一个展示自我、交流学习的平台，激发了他们的学习热情和自信心。同时，通过观看其他同学的展示，学生们也能从中汲取灵感和经验，为自己的学习和发展提供新的思路。成果展示是项目式学习中不可或缺的一环。它不仅是学生展示项目成果的机会，更是他们分享学习经验、交流心得体会的平台。通过这个环节，学生的学习成果得到了充分的展现和认可，他们的学习热情和自信心也得到了极大的提升。

（五）评价反思

在项目式学习的尾声，评价与反思成了一个不可或缺的环节。学生们在完成项目后，纷纷对自己的学习过

程进行了深入的评价和反思，旨在总结收获、识别不足，并为未来的学习提供宝贵的经验。学生们的评价反思中，普遍反映通过项目式学习，他们的实践能力得到了显著提升。在实际操作中，他们学会了如何将理论知识应用于实际问题，这种学以致用体验让他们更加深刻地理解了知识的价值。同时，项目式学习也锻炼了他们的团队协作能力，让他们学会了如何在团队中发挥自己的优势，与同伴共同解决问题。然而，在反思中，学生们也坦诚地反映了自己的不足之处。有些同学表示，在项目实施过程中，他们的时间管理能力有待加强，有时会因为琐碎的事情而分散了精力，影响了项目的进度。还有的同学提到，他们在面对困难时，有时过于依赖老师或同学的帮助，缺乏独立解决问题的能力。教师在评价学生的表现时，也给予了充分的肯定和建设性的反馈。他们认为，学生们在项目式学习中展现出了积极的态度和较高的参与度，这是值得表扬的。同时，教师也指出了学生们在项目实施过程中存在的问题，并给出了改进的建议。例如，教师可以引导学生制定更加详细的项目计划，以提高时间管理能力；还可以鼓励学生在遇到困难时，先尝试自己解决问题，再寻求他人的帮助。

综上所述，本文探讨了初中信息科技课堂中项目式学习的设计与实施问题。通过实践证明，项目式学习能够有效提高学生的信息素养和综合能力，是一种值得推广的教学方法。在未来的教学中，我们将继续探索和完善项目式学习的实施策略和方法，为初中信息科技课程的教学改革做出更大的贡献。通过在初中信息科技课堂中实施项目式学习，取得了显著的效果。首先，学生的学习兴趣得到了激发，参与度明显提高。其次，学生的实践能力和创新思维得到了培养和提升。最后，学生的团队协作能力和沟通能力也得到了锻炼和提高。

参考文献

- [1]胡双庆. “双新”背景下初中信息科技新课堂的实践与思考[J]. 中国信息技术教育, 2021, (13): 48-49.
- [2]王世达. 区域初中信息科技线上教学的举措、创新与思考[J]. 上海教育, 2021, (01): 76-77.
- [3]陈傲云. 基于互动平台下的初中信息科技翻转课堂教学设计研究[D]. 上海师范大学, 2019.