

以项目为引，促学生发展：初中化学项目化教学策略

冯志伟

(苏州市吴江区梅堰中学)

摘要：初中阶段是学生学习化学知识的重要阶段，该阶段的教学质量对学生综合素质发展具有重要意义。对此，初中化学教师应当理解项目化教学内涵，合理设计项目，保证项目的实用性。本文分析项目化教学法在初中化学教育的应用，为提升学生核心素养奠定坚实的基础。

关键词：初中化学；项目教学；实践教学

经济全球化背景下，社会对人才的要求增高，具有自主学习能力及实践创新能力的人才在社会具有较大的竞争力。为适应该形式，在初中基础教育阶段，也应当及时调整教学模式，关注培养学生的核心素养。此背景下，新课程改革对化学教育提出较高的要求。遵循宏观辨析及微观探析的理念，培养学生创新意识。现阶段，初中化学项目化教学法在教学研究和综合实践活动课程等方面广泛应用，通过项目教学法有利于提升学生的实践能力，改善学生的认知，让学生在项目化学习中掌握化学规律。在项目化教学中，学生成为课堂的主人，该教学模式与核心素养培育的要求不谋而合。

一、明确项目目标，培养学生探索意识

项目化教学法在实施过程中，需要设定明确的教学目标，教师可以先设置一个大的目标，根据大目标设置子目标，学生在学习过程中完成各个子目标，最终完成整体目标。对此，初中化学教师在教学过程中，应当合理化设计目标，首先，教师应当解读教材，认知本节课的教学内容，掌握教学关键。明确项目教学目标完成对整个项目的设计及实施。比如，教师在教学“性质活泼的氧气”过程中，以项目化学习为指导，在课程初期，教师引导学生：“同学们，这节课我们学习有意思的知识？你们先自行搜索关于氧气的资料。”在发布项目后，学生通过书本及网络技术查找关于氧气的知识，并做好记录。随后教师提问学生是如何完成项目的，学生表达自己的查询过程。教师提问学生对氧气有哪些认识，学生说出氧气的表达式，并说出氧气的功能。在此课程教学过程中，教师先设定项目目标便是让学生认识氧气，随后让学生在讨论过程中掌握氧气的相关细节内容，通过完成一个个的小目标，最终让学生掌握氧气相关知识。

二、划分多个小组，完成项目任务

在初中化学项目教学法实施过程中，应当培养学生团队协作能力，通过团队协作完成任务，学生的学习兴趣更强，完成任务的积极性更高。小组合作教学模式在课堂随处可见，通过合作教学锻炼学生沟通能力，让学生相互借鉴、共同进步。项目教学法将完成的学习过程进行分解，划分为设计方案及执行方案、经验总结等，在项目学习中，学生能掌握基础知识，也能培养学生解决问题的能力。合作精神是项目教学的核心，学生通过小组合作完成整个项目流程，教师在化学课堂学习中，通过编排小组，帮助学生完成项目任务。比如，学习“奇妙的二氧化碳”过程中，教师先让学生认识二氧化碳，在项目教学法实施过程中，教师提问：“同学们，你们认识到二氧化碳吗？你们知道二氧化碳的功能吗？”通过提问的方式先引出大的目标。教师带领学生完成二氧化碳制取的实验，激发学生项目学习兴趣。学生掌握二氧化碳的基本资料后，教师让学生分成不同的小组，每个小组通过鸡蛋壳和醋酸反应及石灰石和稀盐酸反应等方法完成实验，在项目化学习中，学生掌握二氧化碳的制取方法，也能提升学生的合作探究能力。

三、总结实验成果，培养评价能力

在初中化学的实验项目化学习后，通过实验汇报有利于培养学生对项目的认知，对课堂学习的知识进行回顾，也能达到巩固知识的目标，锻炼学生的语言表达能力。实验项目汇报后，教师引入其他同学的项目，让另外的同学进行评价，相互提出改进意见。在项目评价过程中，学生能养成实事求是的态度，也能提升合理评价的能力。学生学习“溶液的酸碱性”项目后，教师让学生说出对彼此的实验方案认知，表达出不同的见解。比如，A小组的实验项目完成较好，但小组之间的配合不默契，部分成员并未融入其中，在实验过程中，部分实验步骤存在偏差，导致实验效果存在欠缺。面对实验失败的小组，其他同学也要进行评价，在评价后对小组进行鼓励，使小组成员在后续的实验项目中更加努力，在评价过程中有利于培养学生的辩证思维，让学生在初中化学学习中更加努力的完成每个项目。

四、理解项目内涵，合理完成项目

项目教学法在提升学生认知能力上具有重要意义，在“探究微粒运动的实验”学习过程中，通过浓氨水及无色酚酞试剂完成实验，在实验过程中，教师将学生划分小组，教师先完成演示实验，比如，在A烧杯中加入20ml蒸馏水，随后加入2-3滴酚酞试液，获得溶液甲。在其中加入1-2滴浓氨水，学生观察其中的实验现象等。在整个实验过程中，学生需要积极观察，理解实验项目中的活动规律，掌握氨水遇到酚酞试液变红的原理及浓氨水挥发出的氨气微粒运动原理。但实验也可能存在缺陷，还需掌握缺陷，从而让学生分小组重新实验，观察不同的实验结果。但该实验操作繁琐，若存在风险性，还需以视频教学为主，通过有效的教学方式保证学生的学习效果。

结束语：核心素养已经成为教育的主题，在教育过程中，教师应当把握学习要点，培养学生的创新思维。项目化教学模式在初中教育广泛应用，在初中化学教育中应用有利于提升教育质量，保证教育成果。在应用项目教学法时，教师需要进行合理化的项目设计，使学生不断完成项目，提升项目学习成就感，让学生积极投入到项目学习中，并培养学生的评价能力，进一步提升教学质量。

参考文献：

- [1]周红江. 借助“互联网+”信息化教学平台构建高效初中化学课堂[J]. 中国新通信,2021,23(01):196-197.
- [2]刘双双. 浅析信息技术使用对初中化学教学的优化策略[J]. 中国新通信,2020,22(24):171-172.
- [3]李萌萌. 浅谈初中化学教学中激发学生学习兴趣的策略[J]. 教育教学论坛,2020,(50):289-290.