

烟台市牟平区实验小学 2024-2025学年 教学研究活动及成果

时间：2025年3月25日

参加人员：常绍英、车玉兰、王静等科学教师

缺席人员及原因：无

教学研究活动主题：科学课堂教学中培养学生既动手又动脑

一、活动讨论

- 1、简析小学低年级科学课堂存在的问题
- 2、小学低年级科学课堂组织教学策略的必要性
- 3、小学低年级科学课堂有效组织的教学策略

常绍英：新课程标准提出：科学学习要以探究为核心。探究既是科学学习的目标，又是科学学习的方式。亲身经历以探究为主的学习活动是学生学习科学的主要途径。科学探究能力的形成依赖于学生的学习和探究活动，科学课程应向学生提供充分的科学探究机会，通过动手动脑、亲自实践，在感知、体验的基础上，内化形成，而不能简单地通过讲授教给学生。教师必须组织一个个科学探究活动，让学生在参与活动的过程中，获得感受、体验并内化，逐步培养学生的科学素养。

车玉兰：其实我们教师需要注意的是，在探究学习过程中，动脑和动手都是非常重要的，不能厚此薄彼。如在准备材料和具体的实验操作中，需要学生动手，而在让学生提出问题、进行猜想、设计实验方案、分析实验现象、得出科学结论以及进行反思时都要让学生动脑。在该动脑的时候一定要启发学生的思维，开动他们的脑筋，不能让动手占据动脑的时间。

王静：所以在让学生利用有结构的材料进行探究的过程中，不仅要让他们动手操作，更要组织学生在动手操作前先动脑进行猜想、预测，在实验后进行研讨解释，这样才能体现出探究的本质，才能更加有效地培养学生的科学素养。

孙琳娟：在现在的科学课堂上，教师们非常重视让学生亲自动手活动，经历科学探究过程。这本来是无可厚非的，但现在有些教师对于“动手做”的方式来学习科学在理解上过于片面，认为只要是科学学习都要动手，因而在课堂教学中设计了许多动手的活动，以致于课堂上到处呈现出一派热热闹闹的忙碌景象，但是课后学生的头脑依然是一片空白，并没有对学生的探究能力有太多实质性的培养和提高。

孙军宁：所以在让学生利用有结构的材料进行探究的过程中，不仅要让他们动手操作，更要组织学生在动手操作前先动脑进行猜想、预测，在实验后进行研讨解释，这样才能体现出探究的本质，才能更加有效地培养学生的科学素养。

董俐：科学课堂活动式教学，有效地促进学生学习的积极性和主动性，激发学生学习潜能，扩大了学生的创新思维、发散思维，活动中学生情绪激昂，教师如组织不当，容易出现为了活动而活动，忽视学习目标思维内化活动。要做到形、神结合，形散而神不散。师生需要默契，老师更需要有较强的组织能力。因此，不是每个老师都能很好地控制。

开展教学。同时，在开展课堂活动时需要引入学生感兴趣的内容，让课堂更具吸引力。课堂教学的兴趣点不止一个，教师在课堂教学中应始终贯串学生感兴趣的事物，把握学生的兴趣，让学生主动参与课堂活动。

孙琳娟：教师在课堂设计时需要结合教学目标科学设计教学活动，要考虑课程目标与教学目标，考虑学生的实际情况，尽可能在教学中考虑低年级学生的理解能力。课堂教学的主要对象是学生，教师在开展课堂活动时需要以学生可以吸收与接受为主要教学目的，因此教师在组织与设计教学活动时应考虑学生的理解能力，推动高效课堂的发展与建设，更有利于学生在课堂上掌握与吸收教师传授的知识。

吕建梅：在科学教学过程中，要求学生用创新的眼光看待科学实验，用求真务实的态度对待科学探究，鼓励学生充分利用生活中的有效材料积极开展课后探究活动。

引导学生灵活运用生活中常见的材料亲自动手实验，主动地对许多科学问题进行了课外探究，挖掘他们动手的潜能，从而展示他们动手的能力，养成动手的好习惯。比如用布头、棉线和水彩笔芯验证毛细现象；用两个吸盘挂钩模拟马德堡半球实验；用一次性注射器体验压缩空气的弹性；用蜡作密封剂和粘接剂；用塑料包装绳做摩擦起电的实验等等。

二、活动总结

教师在小学阶段低年级的课堂学习中应科学应用课堂时间锻炼学生的认知能力，而不是在课堂上手把手地为学生讲解知识。在这种教学模式下，学生的学习能力很难得到提高，因此教师应主动鼓励学生动手操作，探索解决问题的方法，如此才能提高课

学中了解学生的学习情况，针对学生学习中存在的问题，结合学生的特点科学规律教学，才能达到预期的教学目标。

