

第九小学2024—2025学年度第一学期 科学教研计划

一、工作目标

依据学校工作计划以及教研室的相关工作部署，本学期科学组的教研活动将以大单元教学理念引领科学课教学。以教研组活动、同伴互助等活动为依托，以现代教育理论为指引，更新教育观念，切实做好科学学科的实验教学工作，抓好科学组的常规教学事宜。充分发挥现职科学教师各自的长处，让教研活动真正成为全面提升教学质量的有效路径。与此同时，认真落实学校工作计划，聚焦课堂与学生，提高课堂教学品质。积极开展教研组活动，以培育学生勤思善问的良好习惯为目标，追求科学教学的最优状态，切实提升学生的科学素养，持续提高教师的教学专业水准和科研水平。

二、工作重点

教研工作中，以课标学习为先导，以集体备课和课例研究为主要方式，开展大单元教学探讨，促进课堂教学的有效实施。本学期的重点工作有：

1. 加强理论学习，更新教育观念。
2. 抓实集体备课，追求高效教学。
3. 做好主题教研，促进教师成长。
4. 开展各类活动，提高科学素养。

三、具体措施

（一）加强理论学习，更新教育观念

1. 学习新课标，助力新成长

在本学期，我们将持续推进对2022版新课标的培训与学习。通过个人自主研读、专家引领等方式，并结合具体案例分享体会等方法，确保教师们能够真正有所收获。让每位教师对科学核心素养的内涵以及所教年级对应的课程目标和实施建议做到心中有数。

2. “大单元教学”理论学习

组织教师学习大单元教学的相关理论书籍、学术论文和优秀案例。通过阅读专业著作，了解大单元教学的概念、特点、设计原则和实施策略。分析优秀案例，学习如何将大单元教学理念应用于实际教学中，包括如何确定单元主题、整合教学内容、设计教学活动和进行教学评价等。

以教研组为单位，开展大单元教学的研讨活动。在研讨中，教师们可以分享自己对大单元教学的理解和体会，交流在实践中遇到的问题和解决方法。通过共同研讨，教师们可以相互启发，共同提高对大单元教学的认识和实践能力。

（二）抓实集体备课，追求高效教学

本学期，我们将根据车言勇主任所讲的大单元教学设计模板进行本学期的单元及课时设计，引领本组教师扎实备课。

本学期的集体备课仍按下述流程进行：

1. 初备：备课组长带领组内教师先对教材进行整合，以单

元为模块做好分工。组长负责单元学习设计，提前完成并传至备课组群，其余教师在单元设计的基础上精备课时学习设计（每人精备1课时），并做好PPT。

2. 集备：备课组长交流单元学习设计及单元作业，其他教师以说课的形式交流课时学习设计，组内教师针对交流内容各抒己见、补充完善。

3. 修正：根据组内意见，再次修改备课及课件，分享到备课组群。

4. 定稿：教师根据自己的教学风格和生情，形成自己的个性化备课。

集备结束后，进行每月一次的集备展示活动，通过集体评议、课后反思，促进教师从整体上把握教材，抓准重难点，从而实现教学水平的共同提高。

（三）做好主题教研，促进教师成长

本学期，我们将以“核心素养导向的小学科学大单元教学设计的实践研究”为主题，开展教研活动，具体安排如下：

1. 理论学习：组织教师深入学习核心素养的内涵以及科学大单元教学设计的理论知识。通过集中培训、自主阅读专业书籍和学术论文等方式，确保教师们对核心素养在科学教学中的具体体现以及大单元教学设计的关键要素有清晰的认识。

2. 开展案例分析与研讨活动：选取一些优秀的科学大单元教学设计案例，组织教师们进行分析和讨论。探讨这些案例中

的设计亮点、教学策略以及如何更好地将核心素养融入其中。通过案例分析，启发教师们的设计思路，为他们自己的教学设计提供参考。

3. 进行大单元教学设计的实践尝试：教师们根据所学理论和案例分析的收获，结合自己所教年级的科学教材内容，设计并实施科学大单元教学方案。在实践过程中，鼓励教师们相互交流、分享经验，共同解决遇到的问题。

4. 进行总结与反思：组织教师们对本学期的大单元教学设计实践进行总结，分享自己的实践成果和心得体会。同时，反思在实践过程中存在的问题和不足之处，为今后的教学改进提供方向。通过这样的教研活动安排，我们期望能够切实提升教师们的科学大单元教学设计能力，促进学生核心素养的发展。

（四）开展各类活动，提高科学素养

为了体现学生的可持续发展能力，培养学生的创新实践能力，我们应放手让学生自主探索学习，而非在教师的步步牵引下进行。然而，学生的自主探究需有序进行，要让学生在交流与碰撞中积累经验。通过各类活动助力科学素养的提升，结合小学生实际与科学学科特点，以点带面开展以下活动：

1. 小学科学实验操作

在课堂上，积极鼓励学生动脑思考、动手操作。尽可能让学生经历发现问题、提出假设、设计方案、收集证据、实验验证、交流表达等完整过程，逐步培养学生的科学探究兴趣、动

手操作能力、观察表达能力和思维能力。课后，鼓励学生利用生活中的材料完成相关拓展实验，实现课上与课下相结合，切实提高学生的实验操作能力。

2. 科学学科阅读

鼓励学生广泛阅读科普读物，掌握一定的科普知识。让学生成为科普推荐人，每月开展科普知识大讲堂活动，由学生自主评选出“科普知识小达人”。期末时，收集学生的读书成果，如阅读小报、绘画、视频、思维导图等多种形式，通过师生共同投票选出“年度最优小读者”。

3. 科技小制作

鼓励全体学生积极参与科技小发明、小制作等常规科技活动，将好的想法转化为科学实践能力，增强学生的创新能力和实践应用能力。通过这些丰富多彩的活动，全面提升学生的科学素养，为学生的未来发展奠定坚实的基础。

科学组

2024年8月26日