**5月理论学习（王暑雅）**

|  |  |
| --- | --- |
| **【论文题目】** | 《跨学科视域下小学数学实验的理论构建与实践创新研究》 |
| **【学习摘要】** | 在当前核心素养导向的教育改革背景下，跨学科教学成为培养学生综合能力的重要路径。本研究聚焦跨学科视域下小学数学实验，旨在构建科学的理论体系并探索创新实践模式。通过文献研究梳理跨学科教学理论基础，结合小学数学实验特点，采用行动研究法，在多所小学开展教学实践。研究发现，跨学科数学实验能有效打破学科壁垒，将数学与科学、艺术等学科有机融合，以问题驱动、项目式学习为核心，引导学生在实践操作中提升数学思维与综合应用能力。实践结果表明，该模式显著提高了学生学习兴趣与解决实际问题的能力，为小学数学实验教学改革提供了可推广的理论框架与实践策略。 |
| **【学习反思】** | 学习跨学科视域下小学数学实验理论后，深刻意识到传统数学实验教学在学科融合方面的局限性。在将理论应用于实践时，发现跨学科实验课程的设计难度较大，需要教师具备多学科知识储备与整合能力，但目前教师普遍缺乏跨学科教学经验，难以精准把握学科融合的切入点与深度。例如，在设计数学与科学融合的实验时，容易出现科学探究过程喧宾夺主，导致数学核心概念讲解不透彻的情况。​在教学实施过程中，跨学科实验对课堂组织和时间把控提出了更高要求。由于实验涉及多学科知识和活动，课堂节奏更难掌控，学生在讨论和操作环节容易偏离主题，教师难以有效引导学生聚焦关键问题。同时，跨学科实验教学资源匮乏，市面上缺乏系统、成体系的跨学科实验教材和教具，教师自主开发资源的能力有限，增加了教学实施的难度。此外，现有的教学评价体系难以对跨学科实验教学成果进行全面、客观的评估。传统的评价方式多关注学生数学知识的掌握，对于跨学科实验中培养的综合应用能力、团队协作能力、创新思维等素养缺乏科学的评价指标和方法。后续需加强教师跨学科教学能力培训，建立科学的跨学科实验课程设计标准，完善多元化评价机制；同时，注重跨学科教学资源的开发与共享，探索更有效的课堂组织与引导策略，以促进跨学科小学数学实验教学的良性发展。 |