课题名称：交互式电子白板在小学数学课堂中的有效应用研究

课题批准号：171201100072

课题类别：专项课题

学科分类：数学

课题承担单位：天津市东丽区津门小学

课题负责人：高珊

专业技术职务：高级

工作单位：天津市东丽区津门小学

主要研究人员：孔维妍、张艳、翟进、徐艳、郑成凤、刘津、刘朝、鲁金祺、刘彩云、刘文。

|  |
| --- |
| 《交互式白板技术在小学课堂教学的应用研究》自立项以来课题组全体成员积极开展课题的研究。   1. 内容与方法：   均围绕这“交互式电子白板在小学数学课堂的有效应用”这一主题  1.交互电子白板操作技能培训和掌握。  2.使用电子白板教学时机：比如什么课更适合电子白板的教学。什么时候用教学效果更好等。  3.交互式电子白板的一些功能如何有效应用到数学课堂教学中去：比如说聚光灯功能、批注的功能，计时的功能等如何应用更加有效。  4.交互式电子白板与传统课堂教学的对比，交互式的电子白板教学的高效性体现在哪里。   1. **研究方法**   1.以“问题——计划——实施——评价反思——调整——实施——总结”为行动路线，确定研究的问题,制定研究计划,按计划开展实验研究,根据研究的成果、问题进行评价和反 思，根据存在的问题进行实验措施和策略的调整，再进一步实施实验研究，最后进行总结和 提高。  2.经验总结方法：分阶段进行反思和总结，总结得失，不断调整实验策略，吸取教训，不断提高。 |

**二、课题研究的结论与对策**

交互电子白板在现代社会不仅成为教学的重要内容，也成为教学的重要工具，交互式电子白板正在改变着我们，改变着我们对传统教学的认识。电子白板作为新型的现代教育技术手段走进了课堂，它同时具有了黑板和多媒体课件的优点，构成了真正的现代化教学体系。这种新的教育模式促使教师的观念和行为发生了深刻的变化，从根本上改变了传统的师生关系和交往方式。老师更多地以管理者和引导者身份出现在教学中，而不再是说教者。学生也从被动的只是接受者转变为主动的探索者和个性化的独立学习者，他们在教师的指导下和帮助下学习和研究各种知识和技能时，学习能力、探索能力、创新意识、解决问题的能力都有所提高。

三.课题的成果与影响

1.提高了学生的注意力和理解力  
 白板的视觉效果,比如色彩、隐藏、动画等多种教学功能,能够极大地吸引学生的注意力,尤其是学习一些比较抽象的知识和概念时,白板为学生提供了多种分析和解决问题的方法和思路。白板操作工具中独有的拖放功能、照相功能、隐藏功能、拉幕功能、涂色功能、匹配功能、即时反馈功能等,更加提高了视觉效果,更加有利于激发学生的兴趣,调动学生多元智能积极参与学习过程,更好地提高了学生的学习效果。

2.学生数学成绩有明显提高  
通过三年来的实验,我们发现,实验班的学生不仅学习兴趣浓厚,而且数学成绩也明显高于对比班。

3.课题组教师有多篇论文、课例获奖，微课，课件获奖

孔维妍老师的论文《借助“电子白板”，助推教育公平》在第十一届全国教育与技术论文活动中获市级三等奖。

刘津论文《浅谈电子白板对小学数学教学的促进作用》在全国小学教学观摩研讨会论文评选活动中获一等奖。

马丽论文《巧用“交互式电子白板”生成动态数学课堂》在全国小学教学观摩研讨会论文评选活动中获一等奖。

高珊论文《电子白板在小学数学教学中的应用》在全国小学教学观摩研讨会论文评选活动中获一等奖。

徐艳论文《运用信息技术助力学生数学核心素养的培养——以培养空间观念为例》获东丽区现代技术论文二等奖。

翟进论文《浅谈电子白板在小学数学教学中的应用》在全国小学教学观摩研讨会论文评选活动中获一等奖。

张艳论文《运用多媒体教学有利于提高教学质量》获东丽区现代技术论文三等奖。

张艳论文《运用多媒体教学培养学生的学科素养》在全国小学教学观摩研讨会论文评选活动中获一等奖。

张艳论文《交互式电子白板在课堂教学中的应用及反思》在全国小学教学观摩研讨会论文评选活动中获一等奖。

鲁金祺论文《浅谈信息技术在小学低年级数学教学中的应用》在天津市教育学会论文评选中获三等奖。

鲁金祺论文《例谈应用信息技术提高小学低年级数学教学的时效性》在东丽区教改成果评选活动中获三等奖。

郑成凤论文《交互式电子白板在数学课堂中的应用》在2019年度教师信息素养提升活动中获全国一等奖。

郑成凤论文《小学数学课堂融入微课再思考》获东丽区现代教育技术论文三等奖。

徐艳《长正方体面积—解决问题》一课获全国小学数学课堂教学录像课一等奖。

孔维妍《条形统计图》在全国中小学创新课堂创新实践观摩活动中获得全国三等奖。

翟进《约分》在一师一优课中被评为区级优课。

高珊《扇形统计图》一课在一师一优课评比活动中获部级优课。

高珊《扇形统计图》一课获东丽区信息化大赛二等奖。

徐艳微课《解决问题》获东丽区白板教学应用竞赛三等奖。

徐艳微课《小数加法》在东丽区信息化大奖赛中获一等奖。

徐艳《数与形》获全国小学数学微课评比一等奖。

刘久军《植树问题》获东丽区信息技术与课程整合课一等奖。

刘彩云《梯形的面积》一课获东丽区信息技术与教学融合长信交流活动一等奖。

刘彩云微课《11-20各数的认识》获东丽区信息化大赛三等奖。

郑成凤《三角形分类》在一师一优课中获市级优课。

郑成凤《四边形》在一师一优课中获市级优课。

郑成凤《烙饼中的学问》在2019新媒体技术应用研讨会中获全国三等奖。在区新技术新媒体教学课例评比一等奖。

孔维妍《小数的近似数》、刘文《数学广角——数与形》、

鲁金祺《有关0的除法》、张艳《循环小数》、郑成凤《解决问题》、刘彩云《11-20各数的认识》在一师一优课中被评为区级优课。

徐艳课件《分类与整理》获天津市教学信息化大赛一等奖。

徐艳课件《小数加减法》获东丽区信息化大赛二等奖，天津市信息化大赛三等奖。

高珊课件《扇形统计图》、刘彩云课件《图形的运动》获东丽区信息化大赛二等奖。

刘彩云课件《8、9的认识》获东丽区教育信息化大赛三等奖。

4、具有一定的社会影响

在组织课题的申报及研究过程中，课题组成员从课题的分解，到课题研究的方法、步骤、方案、研究报告的撰写等方面做了认真细致的研讨。课题研究促进了成员科研素质理论素养和研究能力的提高，受到同行们的肯定

推动了本地区教学与科研的深入发展。课题研究吸引了本校及周边学校一些教师的积极参与，此课题形成的教学模式被学校采纳并向其他学科进行推广。为本地区教育事业的发展起到了巨大的推动作用。

**四、改进与完善**

经过这几年的课题实验研究,使课题研究取得了显著成效。但是在课题开展期间,我们也看到了教学中存在的问题：

研究条件仍需改进，教师制作课件能力有待提高，资源库建设力度尚需加强。如何进行案例的分析,取其之长,完善不足,显得有缺陷,所以未能通过本课题的研究提炼出更多有代表性、有说服力的教学案例。探索的信息技术与学科教学的课堂教学模式有待于进一步验证、修改和完善

通过这几年的课题研究，课题研究基本达到预期的目标，电子白板功能开发达到了新的高度， 对白板的运用也从繁到简，更能以课堂教学为重心，不为体现白板而用白板，从教学理念上有了新的认识，达到了课题研究的目的。有效提高了运用白板技术的效果，增强了白板辅助教学的有效性。

结题不是研究的终点，而是另一个新的起点。只要坚持以课题促进教学，把实验研究继续进行下去，相信在今后的研究中会有所发现和有所提高，而我们的教学理念、教学水平也将进一步的提升。