《信息技术支撑下“预习自悟，导学互助”课堂教学模式的实践研究》

课题开题报告

                北辰区北仓小学课题组

一、问题提出

义务教育《数学课程标准》指出“把现代信息技术作为学生学习数学和解决问题的强有力工具”，树立了数学课程与现代信息技术融合的观念，要致力于利用现代信息技术改变学生的学习方式。信息技术走进课堂，为拓展数学教学的空间和资源，丰富数学教学素材，创设良好的教学情境和自主学习的氛围提供了条件，也使学生主动学习的愿望得到极大满足。

在我们的数学课堂教学中存在着诸多问题：首先是新教师的课堂教学随意性强，教师教无方法，学生学不得法。二是部分教师课堂教学过于重视学习任务的落实，教学过程比较呆板，重结果轻过程的现象较为明显。三是课堂教学中教师缺乏与学生有效沟通的技巧。这些现象的存在，使新课程倡导的自主、合作、探究等教学新形式流于形式，不能达到“内化”的效果，使教学效率大打折扣。在问题面前，我们正视它的存在，从更新教师的观念入手，积极探索高效课堂教学模式，充分利用信息技术有效改进教与学的方式，使学生乐于投入到数学学习中去。

二、核心概念的界定

信息技术：指以计算机多媒体和网络通讯为基础的现代信息技术。以多媒体网络技术为核心的媒体技术与教育技术融合所构成的信息化教育环境。

教学模式：教学模式是指在一定的教学理论指导下经过长期教学实践形成的教学范型，是教学方法、教学组织形式、教学过程的一种有机整合体。教学模式可以定义为是在一定教学思想或教学理论指导下建立起来的较为稳定的教学活动结构框架和活动程序。作为结构框架，突出了教学模式从宏观上把握教学活动整体及各要素之间内部的关系和功能；为活动程序则突出了教学模式的有序性和可操作性。

预习自悟：预习是教学过程中不可忽视的重要环节，预习能缩小学生差异，预习能够培养良好的思维习惯，预习能够培养终身学习能力，预习能改变教师的教学。“预习自悟”的含义是事先学习，对于文本的内容事先进行自主探究性学习，也是感知文本、理解知识、自我构建的过程。预习自悟有助于提高教学的起点。

导学互助：“导学互助”的含义是每位教师必须转变教学理念充分发挥主导作用营造师生互动、生生互动的学习氛围，有效引导学生进行合作交流、动手操作、观察实验、猜想验证、深入思考、得出结果，在学习过程中培养学生的合作精神、团队精神、交往能力，促进每个学生的发展和教师自身的提高。

三、研究目标

1．通过课堂教学现状分析，提高教师发挥主导作用的意识，自觉规范课堂教学行为，提高课堂教学效率。

2．通过对课前预习现状分析，引导学生认识预习的重要性，帮助学生掌握正确的预习方法培养学生自主学习能力。

3．通过课例分析、课堂教学实践，为学生创建技术支撑下的“预习自悟 导学互助”的良好学习环境，提高学生的数学成绩，为学生持续学习提供帮助。

4．通过创新课堂教学模式的实践与研究，提高教师的课堂教学技能和教科研能力，使高效课堂教学模式得到推广。

四、研究内容

1.调查了解课堂教学现状和学生课前预习现状

2.探索信息技术支撑下的课前预习的方法

（1）研究分析预习的现状

（2）研究指导预习的方法

（3）研究预习反馈的策略

3.探索信息技术支撑下的“预习自悟 导学互助”课堂教学模式的基本框架

（1）新授课基本框架

（2）练习课基本框架

（3）复习课基本框架

4.探索信息技术支撑下的“预习自悟 导学互助”课堂教学模式的评价体系，完善模式运行的可行性。

五、研究对象

以我校3-6年级学生为研究对象

六、本课题的研究思路、研究方法、技术线路

（一）研究思路

本课题研究采用校本教研、课堂教学及专家协作相结合的方式，组建学校骨干教师研究团队，以发展学生数学核心素养为目标开展信息技术支撑下的“预习自悟 导学互助”课堂教学模式的实践研究，以学科带头人上引领课，骨干教师上研究示范课，备课组教师上“一课多研课”课为研究思路，全面展开实践研究。

（二）研究方法

1．文献法。搜集关于“预习方法”、“课堂教学模式”方面的资料，学习理论，加强理论探讨，为实践指明方向。

2．调查法。在实践前期调查学生课前预习情况、课堂教学现状并进行分析，为研究提供依据，让教师有针对性地落实研究方案。

3．行动研究法。根据本校的实际情况，由课题参与人牵头在各年级开展研究活动。通过定期研讨、业务学习等形式经常对引导学生体验数学学习过程的方法和策略进行反思，及时总结经验和典型案例，加以理性分析、归纳和总结。

4．经验总结法。广泛总结实践教师落实信息技术支撑下的“预习自悟 导学互助”课堂教学模式实践的经验，为推广普及提供依据，为提高教师的实践能力和教科研水平打下基础。

  （三）技术路线

“新问题——计划——实施——评价反思——调整——实施——总结”。

七、实施步骤

  本课题拟定两年完成，起止时间为2017年3月～2019年6月，分三个阶段进行，即前期准备阶段、课题实施阶段、课题总结阶段。

第一阶段：前期准备阶段（2017年3月——2017年9）

1.做好前期研究准备工作，组建课题组，明确分工。

2.初步制定研究方案后，及时组织课题组所有成员学习课题方案，使课题组成员明确研究目标、研究内容和研究过程，促使他们有的放矢地全身心投入本课题的研究中去。

3.在课题组成员了解方案的基础上，组织课题组成员查找、收集和学习有关文献资料，开展文献研究，从理论上提高认识，充实大家的理论积累，结合理论和实践经验，修改完善实施方案，使实施方案具有可操作性。

4.向主管部门提出申请立项。

5.制定相关的研究制度。

6.设计问卷，开展调查研究并进行分析。

7.做好开题前的技术准备工作，初步形成开题报告。

第二阶段：课题实施阶段（2017年10月——2018年12）

1.聘请专家召开课题开题论证会，根据专家的建议，修改完善实施方案。

2.制定阶段研究计划。并组织课题组成员根据研究计划，制定好自己的研究计划。

3.根据课题方案和阶段计划，在数学教学中具体实施。

（1）课题组将以教研课为抓手，人人参与教研课的备课、上课及课后研讨，达到在研讨过程中提高教师课堂教学能力和研课能力的目的。

研课形式：备课——上课——改进——观摩——研讨——反思。

（2）每人每学期至少围绕本课题研究内容撰写有质量的教学设计、案例分析或论文各一篇，争取在各级、各类评比活动中获奖。

（3）课题组对课堂教学情况进行跟踪调查。

每次进行教研课后，记录学生在课堂中的表现（如：参与数学活动的情况、课堂检测等情况）。

（4）课题组成员每学期要对交流研究的内容进行整理，上交到分管负责人。

（5）课题主持人组织、开展好每项活动，并撰写阶段性计划和总结，完成中期报告。

第三阶段：课题总结阶段（2019年1月——2019年6月）

  此阶段要求每一位课题研究参与人员整理学习活动资料、文献、综述等进行整理汇总。

1.将课题研究论文、案例整理成集。

2.撰写研究报告。

3.申请课题结题鉴定。

八、课题研究的预期成果及形式

1.形成《信息技术支撑下“预习自悟，导学互助”课堂教学模式的实践研究》研究报告。

2.汇集课题研究论文。

3.汇集案例。

九、课题组成员及分工

课题指导人：北辰教育科学研究室刘怀萍，北辰区教育教学研究室赵洪贵

课题组负责人：刘自成

课题组主要成员：李畅 梁玉林 赵梅 郭婷婷 刘洪宇 马荣荣 郑波 张阳 霍新华 刘晓松

李畅负责具体工作，包括课题的申请立项，撰写课题的方案、计划、总结、中期研究报告、结题报告等，参与研究，对提交的资料和研究成果进行整理。刘怀萍负责课题研究技术指导工作。梁玉林负责搜集、整理资料。郭婷婷、马荣荣参与小学数学中段实践研究提供过程性资料和阶段研究成果。张阳、赵梅、郑波小学数学高段实践研究提供过程性资料和阶段研究成果。

十、主要参加者的学术背景和研究经验

这是一个奋发而有朝气的团队，有着丰富的教育教学经验，能快速、准确、熟练地掌握最新教学理论，并能在实践中加以运用。课题组负责人刘自成，高级教师，北辰区北仓小学校长，从事学校管理工作，具有前瞻性和创新性，曾担任区级教研员。他善于以课题研究工作带动教学工作的全面开展，是天津市教育学会“十二五”课题《信息技术支撑下的小学高段英语教学方法改革的实践研究》课题负责人，该课题已结题。多篇论文在市区级获奖，有着很强的课题研究能力和经验。课题组主要成员李畅同志为天津市北辰区北仓小学教务主任，高级教师，任高段数学教学工作，具备较高教育教学及科研能力。曾参与国家级课题《信息化环境下，教学管理的创新化研究》、市级课题《教师反思，同伴互助，专家引领，教师自我发展，专业成长》、《信息技术与小学数学“几何与图形”有效整合》、区级课题《学为主体——生成教学的实践研究》的研究；承担区级微型课题《非语言信号在小学数学课堂提问中的应用研究》的研究；承担市级规划课题《小学数学课堂教学中注重学生体验学习过程的实践研究》这些课题都已经结题。

本课题其他成员都是我校的学科带头人、骨干教师，都工作在教学第一线, 积累了丰富的教学经验和一定的科研成果。本课题参加者来自各个学段，人员结构合理，教学经验丰富，精力充沛，具有一定教科研能力。他们对本课题都有浓厚的兴趣，有时间保证，均能按要求完成研究任务。另外学校图书室将提供大量的研究资料，有学校领导的大力支持和资金投入。同时我校把科研工作作为常规工作进行量化考核。这一切为此项课题的研究提供了基础条件。

十一、课题研究的保障条件

（一）完成本课题的研究能力和时间保证

我校秉承了北仓小学百年老校求实进取的精神。在北辰区享有较高声誉，已经成为现代化达标校，为课题的研究工作能提供保障条件。我校又是教科研领先校，有很强的科研能力。该课题的研究，校长刘自成亲自担任课题组长，负责课题研究的全程管理领导。课题组成员认识统一，明确课题的理论价值和实践意义，参与实验的积极性高，有较强的教育科研能力。

时间保证：课题组每个月一次专题研讨，每学期一次阶段总结活动。学校教导处将对课题的研究情况随时跟踪调查，及时掌握研究情况

（二）资料设备

  1.订阅、购买课题研究理论书籍。

  2.为课题组成员外出学习提供必要的费用。

  3.硬件支持：每个教室均配备多媒体设备，便于成员开展课题实践工作。多媒体专用教室、教师电子备课室、教学管理局域网、图书资料室等均向老师们开放。

  4.软件支持：购入各种研修图书、软件等丰富资源。

   （三）科研手段

  1.建立课题研究资料档案专柜，明确分工，专人负责。

   2.通过片教研、一课多研、学科大讲堂、微课等多种形式进行课例研讨。聘请专家来校指导。

  3.将成熟的课题向全区展示并推广，带动我区数学教学的整体提高。

   4.组织教师收集一批课题研究学习资料，建立课题研究电子资料库，提供给课题组成员学习。

（四）经费保障

学校设立专项经费，为实验人员提供必要的学习资料、书籍等。

各位领导，各位专家，老师们，本课题研究得到教育科研部门和学校领导的高度重视，并在各个方面都给予了大力支持和充分保障。我们坚信，在各位专家的引领和指导下，通过课题组全体成员的共同努力，本课题研究一定会取得丰富的研究成果，进而提高我校教育教学质量。

谢谢!

天津市北辰区北仓小学课题组

参考文献：

【1】《数学课程标准（2011年版）》 北京师范大学出版社

【2】肖川：《新课程与学习方式变革》　北京师范大学教育学院

【3】朱文芳《建构主义学习理论》 北京师范大学数学

【4】李连宁 傅国亮 《更新教育观念报告集》 北京中国人民大学出版社

【5】龚春燕：《创新教学策略》北京师范大学出版集团，2010.5

【6】朱训林：《名师课堂生命的高度》东北师范大学出版社，2010.7

【7】杨小微 《现代教育理论》 长沙湖北科学技术出版社

【8】吴正宪.方法运用.思想文化.《小学数学课堂教学策略》.北京师范大学出版社(2010)第104913号