**《利用信息技术培养学生数学核心素养的研究》工作报告**

《利用信息技术培养学生数学核心素养的研究》是宝坻区教育信息技术研究课题立项课题。本课题研究周期为两年（2017年12月---2019年12月），分准备、研究、初步实施、改进提升、结题五个阶段进行。由孙瑞梅老师担任课题负责人，高红梅、闫海银、刘楠楠、钟桂兰等四位老师共同参与研究。

目前我们课题研究完成了课题准备、课题立项、课题实施阶段工作，结题阶段工作也基本完成，正在准备验收材料。现将课题研究工作报告如下：

一、课题研究的主要过程和活动。

为了搞好此项课题研究，我们课题组进行了认真规划，成立了课题工作领导小组及课题研究小组，建立了通信交流的微信工作群，从课题研究目标出发，按照课题研究的规划，本课题研究总体分为五个阶段进行。

（一）课题研究的准备阶段(2017年12月—2018年2月)。

本阶段主要完成了以下的相关工作：

在信息技术迅猛发展的今天，在教育改革不断推进的现阶段，我国各学段关于学生信息技术的实践研究和学生核心素养提升的研究均已有所涉及。还有利用信息技术提升学生某一具体学科的素养的研究也很泛滥。如何将两者更好地结合起来，为学生的终生发展奠定更坚实的基础，值得更深入地去研究。在这种背景下，我们提出了《利用信息技术培养学生数学核心素养的研究》这一课题，成立了以孙瑞梅老师为组长的课题研究小组，负责课题的前期准备和申报工作。结合利用信息技术培养学生数学核心素养的相关策略以及教师课件的普遍使用，对我校现有的信息技术设备的利用进行了系统的分析，对课题研究的可行性以及课题研究对学校的教学工作的影响和意义进行了反复的论证，确定了该课题研究的指导思想和研究目标，明确了课题研究的内容，完成了《利用信息技术培养学生数学核心素养的研究》课题研究申请书的填写及其课题申报工作。同时收集课题研究相关资料。

（二）课题的研究阶段（2018年3月—2018年12月）

2018年3月和5月，我们课题组成员进行了两次集中培训，一次是由孙瑞梅老师主讲的《关于本课题研究的构想及任务》，另一次是《课题研究的调查方法和资料收集》。之后，我们研究组制定一套调查问卷，采取全面普查和抽样调查的方法，发放了100张学生调查问卷和60张教师调查问卷，并对调查结果进行整理分析，完成了调查报告，明确了研究方向。经过我们对各项资料的整理、统计和分析，形成了课题的研究计划及方案，同时形成阶段性研究报告，为结题作准备。

（三）课题的初步实施阶段（2019年1月—2019年4月）

2019年1月课题的研究工作进入了正式实施阶段。本阶段开展的具体工作包括以下几个方面：

1、营造氛围，调动教师研究激情。

课题小组从研究的开始，就极力营造和谐的研讨氛围，积极开展课题研讨工作。学校教务处领导召开课题小组成员会议，确定工作重点。阐明课题研究是当前学校校本教研一个很重要的平台。指出作为处在信息化社会环境中的教师，能够参与课题研究是教师的基本素质之一，是教师的工作方式之一，也是教师的学习方式之一，参与课题研究可以促进教师的专业化成长。组织学习教学策略理论，开展研讨会；聘请信息技术老师讲授和指导课件制作理论知识，开展多媒体课件制作评比和展示活动；开设研讨课，在听课，评课的实际教学中实施课题研究；撰写课堂教学中应用信息技术的教学方法、体会等收集优秀论文汇编成册，做好初步实施阶段研究小结。

2、开展研讨，做好初步实施阶段研究小结。

课题组成员作为课题研究的直接施教者，自身必须要有精湛的业务素养。为了优化教师的信息技术教学运用素养，我们以课题研讨课为依托，借助学校校本教研作为研讨的平台，积极进行“利用信息技术培养学生数学核心素养的研究”的探索。

教师主动结合学科课程的特点，主动挖掘有关利用信息技术培养学生数学核心素养的教育资源，形成了常规教学和信息技术教学的有机整合。从2019年1月课题研究的初步实施以来，我们课题组相继举行了多次利用信息技术培养学生数学核心素养的研讨会议，从课题实施以来，我们共举办了近10次课例研讨课，在听课，评课的实际教学中实施课题研究。同时多次聘请信息技术老师讲授和指导课件制作理论知识，开展多媒体课件制作评比和展示活动，并取得了可喜的成绩。利用课下时间积极撰写课堂教学中应用信息技术的教学方法、体会等收集优秀论文汇编成册，做好初步实施阶段研究小结。

（四）课题的改进提升阶段（2019年5月—2019年10月）

主要任务：确定本阶段工作重点；推荐一位教师经验介绍。寻找优点和不足，找出优化教学策略的方针，开设研讨课，公开课，继续实践； 调查学生学习情况；以课题研究教学案例、反思、论文、研究报告、课件等形式，表述高中课堂教学中应用信息技术的策略； 撰写论文。

（五）课题的结题阶段（2019年10月—2019年12月）

主要任务：撰写课题研究结题报告，课题研究成果集汇编，做好申报课题研究验收结题工作。

《利用信息技术培养学生数学核心素养的研究》教学方法应用的实践中，课题组收集了大量的过程性资料。课题小组成员及时汇总，以纸质、电子两种形式进行了整理，相继形成了课题研究资料汇编、课题论文资料汇编等。除了形成了很丰富的资料，更重要的是在这些资料的背后，教师和学生参与了活动的过程中，使他们获得了更多的实践经验。

经过近两年的研究实践，我们收获了一些利用信息技术培养学生数学核心素养的教育理论成果，这些理论成果，对于改变陈旧的教育理念和落后的教学方法、发挥信息技术的优势、提高教师信息技术应用水平和驾驭教育技术的能力、培养学生数学核心素养，具有广泛的理论指导意义和实践应用价值。我们课题研究工作也取得了一些实践性的成果。

二、课题成果的代表作。

在校级“信息技术与课堂教学深度融合“课堂教学大赛评比中，高红梅老师执教的数学课获一等奖，钟桂兰老师执教的数学课获一等奖，刘楠楠老师执教的数学课获二等奖，闫海银老师执教的数学课获二等奖，孙瑞梅老师执教的《梯形》一课被评为优秀课。在宝坻区2019年小学数学“信息技术与学科教学深度融合”主题论坛中刘楠楠老师获区级一等奖，闫海银老师获区级二等奖。刘楠楠老师所撰写的《信息技术让数学课堂更加靓丽多彩》获校级一等奖。

三、课题研究给我们带来的收获。

（1）促进教师业务能力的提高。

《利用信息技术培养学生数学核心素养的研究》的课题研究锻炼了教师队伍，促进了教师的专业化成长，促进了教师课堂教学水平的全面提升，让我们的教师在熟练使用电子版教育资源、以及熟练使用多媒体设施方面有了巨大的进步。

（2）培养了学生的数学核心素养。

在利用信息技术教学的过程中学生们亲身感受，获得了新知，促使他们基础牢固、思维活跃、知识面宽阔、个性发展充分、学习后劲充足。培养了学生的数学核心素养。

四、对课题研究的思考和打算。

总的来说，我们课题组是认真按照课题研究实施方案的要求和安排，遵循教育研究的基本规律开展的，按计划完成了既定目标。应该说，经过两年的努力，《利用信息技术培养学生数学核心素养的研究》的课题研究工作取得了预期的成效。下一步，我们将在教学中全面实践我们的研究成果，进一步丰富完善她。