

昆山市教师微型课题研究申报表

昆山市玉山镇第一中心小学 学校

基 本 信 息	姓名	汤琴	性 别	女	出生年月	
	行政职务	副校长	专业技术职务	一级教师	业务荣誉	昆山市优秀教育工作者
	学历	本科	学 科	数学	电 话	
课 题 名 称	基于“几何直观”的小学数学游戏教学设计研究					
问 题 描 述	<p>【描述课题产生的情境或过程，即“我遇到了什么问题”】</p> <p>“我家孩子对数学不感兴趣，不爱动脑筋，懒得写作业”“数学实在是太难了，孩子学不了，成绩差”……常常会听到家长这样的抱怨，也常常看到一些孩子奔走于各种补习班，看着我们孩子疲惫的身影不禁感到惋惜。加拿大学者巴格利曾经分析了新媒体联盟 2004—2012 年期间发布的“地平线报告”，其中先后预设了三十七项新技术，但是当下只有七项被后期的报告证实，其中“基于游戏的学习”排在第一位。由此可见，教育游戏（或游戏化学习）已经走进当下的学习和生活。未来的学习是基于游戏的学习，我们数学也可以好玩起来。基于“空间观念”的小学数学游戏教学设计研究可以为一线教师提供一些宝贵经验，真正有益于学生核心素养的培养。</p>					
内 容 规 划	<p>【我将要具体研究哪些内容】</p> <p>研究的核心问题，是小学数学的游戏教学设计如何体现出对几何直观能力的培养？如何结合几何直观提出相关游戏教学设计模式，提升学生几何直观素养？为了回答这一问题，主要探究如下的子问题：</p> <p>①几何直观素养的内涵是什么？</p> <p>②小学数学的游戏教学设计如何体现出对几何直观能力的培养？</p> <p>③基于数学几何直观素养的具体游戏教学设计原则有哪几个角度？又有哪些教学策略？</p>					
过 程	<p>【我准备怎么去研究这些内容】</p> <p>首先通过文献综述，梳理有关学生几何直观现状及几何直观在教学中的相关研究，探寻思考的空白，明确本文研究主题—基于数学几何直观素养的数学游戏教学设计。然后，对几何直观的核心概念进行界定，并明确本次研究的相关理论基础。其次，通过进行相关问卷调查，探寻小学数学几何直观的现状。在已有的研究基础上，根据研究相关的理论基础，针对问卷调查和所了解的现状，提出基于小学生几何直观素养的游戏教学设计原则和策略。接下来，选择之前做得不好的，但有利于学生数学几何直观素养发展的具体游戏教学设计案例，对案例进行分析、评价和改进，把本研究提出的基于学生数学几何直观素养发展游戏教学设计原则和策略进行彻底的贯彻。</p>					

预 期 成 果	<p>【我预期想达到什么样的成果】</p> <p>1. 基于几何直观素养的培养，有典型的数学游戏教学案例、教学与评测。</p> <p>2. 结合项目的教学课例。</p> <p>3. 实施项目的探索心得与经验总结的论文。</p> <p> 通过微课题的研究，掌握基本的作业设计方法，积累有效作业设计的经验，全面提高学生的数学核心素养，提高课堂的有效性。</p>			
申 报 结 果	学 校 意 见		市 教 科 室 意 见	