**小学数学课堂关键问题的设计与教学策略的研究**

2022**年度研究计划**

1. **研究背景（为什么做）**

**1、基于解决当下现实课堂的需要：**研究课堂“关键题的设计与策略”的研究能更新教师教育理念，变革课堂行为，积极探索课堂转型，让课堂焕发生命的活力。在关键问题的实践生成中，学生进行主动的知识建构、有效的迁移应用及真实问题的解决, 在课堂中实现高品质的互动。

* + 1. **促使学科教学变革，研究的实践需要。**

以课题引领，通过研究什么是关键问题？关键问题如何设计与实施？如何评价？等一系列内容，全面提升教师对课堂提问的设计，尤其是对课堂关键性知识指向核心知识的关键问题设计后的实施过程。教师在实践中能进行教育观念的系统更新，促使课堂教学的变革。

**3、引领教师团队的发展，研究中成事成人。**

由骨干教师引领辐射带动，凸显“骨干引领、分层推进、合作共生”，通过课题的研究发展教研组团队，培育一批自觉向上的教师群体，在研究中提升教师和学生的素养，在研究中成事成人。

我校申报立项的常州市级课题《小学数学课堂关键问题的设计与教学策略的研究》的研究工作已进入第二阶段（点状探索期）。本学期重点是继续以组内校本教研活动为抓手，专家引领为重要推手，深入开展课题研究工作。抓好课题组的课题研究实施计划的制定和落实，抓好课题研究的过程的管理和指导，人人按计划积极开展课题研究工作，提倡教师之间的合作、探究，提倡将课题研究与教研活动进行有机地结合。深化问题即课题，教师即研究者，教学即研究，课堂即实验场的意识，每位老师在教育教学实践中，按照学校课题研究计划有意识地**进行课题研究。要使每一位多一种课题意识，多一种课题实践，多一点课题思考。**

**二、目标任务（做什么）**

1.基于课标，通过对数学知识内容实质的理解和对学情的分析，形成指向实质理解的课堂教学关键问题设计与实施，通过提炼课堂教学关键问题的设计要素和原则，寻求并形成相应的教学策略。

2.丰富和完善教师对学生课堂学习的理解，转变教师教学设计思维，形成指向学生数学学科关键能力形成的课堂提问观测量表，形成校本化数学教学评价指南。

3.围绕关键问题的实施，促进学生深度思考，基于情境及问题，促进学生高阶思维的学科素养。

**三、行动路径（怎么做）**

**1. 数学问题及小学“数学关键问题”的概念、价值的厘定。**

以“问题”学习理论来不断挖掘、深化小学“关键问题”的概念特征及研究价值，以此引领该项目深入推进。从学习过程的本质：认知——理解——分析——运用——综合——评价等方面来深入开展关键问题的设计与实施。。

**2.小学数学课堂关键问题设计原则与问题要素研究。**

在不断清晰课堂关键问题的内涵与特征时，对于关键问题的设计、预先评估、积极的学习文化营建、先前知识的预备与激活、新知识的获取、关键问题具有适宜的思维挑战性以及学习的评价等具体的操作步骤要不断明晰。从而提炼其设计与实施原则，并通过课堂问题观测量表来不断纠偏、提升设计与实施的质量。

**2.小学数学课堂关键问题的实施策略研究。**

基于教学设计的积累，本课题组一方面将重视理论在解决教学关键问题上的专业指导和方向引领，另一方面则会通过基于多种解决方案的时间教学进一步验证、完善并丰富理论，构建课堂“关键问题”，分析学生，确立学习目标；分析教材，促进深度交流；深层设计问题，激发探究思维；创设相关语境，强化迁移应用；跟进评价方式，激励深度学习。从而探寻解决教学关键问题的科学、管用、普遍之道，形成较为稳定的实施策略。

**3.促进学习，指向学科关键能力形成的课堂教学关键问题的个案研究。**

研究的终点是学生学科关键能力的形成与不断提升，本课题组将通过积累教学案例的方式，进一步剖析和比对学生学科关键能力形成和提升状况，从而评判研究效度。

**四、学期项目推进安排表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 月份 | 项目及实施内容 | 责任人 | 合作者 |
| 2月份 | 1.完成本学期的课题组计划  2.集体线上学习或者集体学习相关文章（专人负责推荐）  3.课题组成员制订个人计划  4.完善本学期的课题研究方案 | 李小英  刘伟 | 核心组成员  （线下交流，课题网上传学习记录  （李羚月底负责检查反馈）） |
| 3月份 | 1. 形成项目推进方案；召开会议，形成共识，各教研组有项目抓手，开展研究； 2. 各年级组开展实践研究 3. 围绕“设计关键问题”开展课堂实践 4. 资源的收集与整理，形成各年级的资源库 5. 请专家进行课题研究推进指导。 | 李小英  陶榆萍 | 核心组成员  1.各教研组制定各研究项目。  2．汪倩羽、罗倩上研讨课，提前上传开课通知和教学设计至课题网和课题群。  2、李丹丹主评，其他人补充交流，会后上传教学反思和评课稿。 |
| 4月份 | 1.围绕“设计关键问题”开展课堂实践  2.阅读相关书籍或文章分享  3..请专家进行课题研究推进指导。 | 刘伟 | 1.陶晓洋、卢园园上研讨课，提前上传开课通知和教学设计至课题网和课题群。  2、镇文婷主评，其他人补充交流，会后上传教学反思和评课稿。 |
| 5月份 | 1.围绕“设计关键问题”开展课堂实践  2.课题组成员撰写课题论文  3.交流各年级组的课题组开展情况  4.中期评估资料的收集与整理  5.数学一次沙龙探究 | 李小英  陶榆萍 | 1.李丹丹、王洁上研讨课，提前上传开课通知和教学设计至课题网和课题群。  2、高云主评，其他人补充交流，会后上传教学反思和评课稿。 |
| 6月份 | 1. 收集课题研究的资料与成果。 2. 课题组成员总结 | 陶榆萍 | 课题组成员总结、交流一学期的研究心得，明晰下阶段研究方向。 |
| 7月份 | 1.形成阶段报告；  2.整理研究案例、论文； | 李小英  刘伟 | 各核心组成员 |
|  |  |  |  |

**课题研究的成果展望**

1.一份学习记录（每月一次月底检查反馈）

2.一本有效教学设计集（开课教师提供）

3.一份课堂观察评价表

4.一个课堂研究资源库（包括活动通知、教学设计、教学反思、研讨课视频、报道等，学期末整理）

5.一本案例、论文集（学期末收集老师们撰写的案例及论文）