**创新优抓契机，促“双减”提品质**

——薛家实验小学2021~2022学年第二学期数学学科计划

我校数学学科的发展在蒋敏杰、吴春燕校长的引领下，在万校长的亲自指导下，已经行走得越来越稳健，在此基础上，需要“创优”这样节点事件促发数学学科向新高度进一步迈进。以下是分项目分析、目标及实施策略：

|  |  |
| --- | --- |
| **项目** | **问题、目标与实施策略** |
| **课题研究** | **思考问题：**1.本学期课题研究，准备聚焦哪一方面进行研究，希望有怎样的突破？2.通过课题研究，薛小数学课堂需呈现怎样的“善真”特质？学生的深度学习时刻怎样能得到更好地落实？ |
| **现状：****1.优势：**（1）有专家（蒋敏杰校长）一路引领，并及时指导，跟进课堂研究中出现的问题，能保证整个研究过程不走弯路，且较有针对，成效也比较明显。（2）大部分教师有课题研究意识，能独立正确解读教材，并根据教学目标，设计较为合理的关键问题。在上学期大量的公开课教学和随堂课中呈现出大部分教师对课堂驾驭把控能力较强。**2.问题：**（1）能促进学生“真学习”的“真课堂”的“善真”数学课堂特质的未能得到提炼，也未能得到彰显。（2）课题研究未能很好地进行规划，往往是针对课堂的中出现的问题随时进行跟进研究，显得较为点状。同时，对于之前研究的问题有时会因为后问题的研究而忽视前问题的巩固性研究或成果固化。 |
| **目标：**1.通过本学期的研究，提炼出薛小 “善真”数学课堂的特质，并在日常教学中不断彰显特质，促进学生深度学习时刻的不断生成，为创优中课堂教学提前做好准备。2.聚焦一到两个课型（数运算、形概念？）进行深入研究，形成基本模型，并及时提炼相应课型关键问题设计与实施的策略。 |
| **实施策略：**1.期初召开教研组长及核心组成员会议，制定并完善学期研究计划，明确研究方向，确定研究课型及研究重点，并完善分工，确保研究向纵深发展。2.定期（学科组每月一次、教研组每周一次）进行针对性课题研究活动，并及时积累课例，提炼相关策略，尽可能以微信、教研简报等形式固化研究成果。同时，聚焦“关键问题”不定期进行课堂调研。3.提炼、完善并论证“善真”数学课堂特质关键词，并加大宣传，让数学教师人人知晓并尽快落实。 |
| **学科教研** | **思考问题：**1.老师需要怎样的教研活动？2.怎样的教研活动更有效？ |
| **现状：****1.优势：**（1）大部分在专业上想要发展的老师都能主动参与教研活动，或主动承担课堂研讨活动，或在研究过程中能较为专注地参与，并时刻准备好即兴点评。（2）学科教研活动都能在学科组或教研组提前策划下有序展开，其有效性也是在不断提升中的。**2.问题：**（1）教师的参与度仍有较大的提升空间，仍有部分教师“置身事外”，主观上不是很乐意参加教研活动，或者在参与的过程中“深度”不够，“全员卷入”仍是空中楼阁。（2）教师在活动中获得感不强，老师最想要的可能是与自身教学切实相关的，而学科组教研往往满足不了个性化需求。 |
| **目标：**1. 进一步提升教研品质，努力向“人人能参与、人人有收获。”的目标迈进。2.变革教研方式，促教研更高效。 |
| **实施策略：**1.精心策划好每一次教研活动，让老师带着思考参与每次活动，每次活动前有磨、中有议、后有思，并在积累的课例基础上不断完善。其次在每次活动中尽可能增加相关通识培训，让不同年级参与的老师尽可能能有不同的收获。不断提升教师在活动中表达能力，挖掘活动前延后续的价值，注重活动的系列性，不断深化研究成果在实践中的作用，努力让每一次活动尽可能精品化。2.尝试1~2次变革性教研活动方式（已有初步设想），增强团队凝聚力，确保人人深度参与，人人在活动中成为重要的自己和他人。 |
| **质量提升** | **思考问题：**1.“双减”在减负提质上做出明确要求，老师如何作为？2.能不能在“双减”背景下让“数学教学”更好地走向“数学教育”？ |
| **现状：****优势：**教师质量意识强，各教研组能在教研组长及组内骨干老师的引领下，做好日常教学研究工作，通过各种有效的方式能基本把控好教学质量，六年级教学质量也能稳中有升。**问题：**仍有以量搏质的现象存在，不能更好地通过举一反三让学生触类旁通。需要更好地挖掘数学课程资源，更好地提升学生的数学学科素养，让数学体验、数学实验等成为学生“真学习”的经历。 |
| **目标：**1.切实提升数学学科教学质量，促学生数学学科素养的提升。2.不断扎实提升质量的过程，确保学业质量进一步提升。 |
| **实施策略：****措施1.** 增强课程意识，丰富学科内涵。（1）国家课程的有效实施。随着“双减”时代的到来，让我们清晰地认识到两点：第一，必须提高课堂效率，而课堂效率的提升需要通过精讲精练来达成，需要让学生充分参与和经历来提升，需要学生主动反思来提升。而这些要求则首先需要教师有充分的预设与重视对学生思维和表达的培养。因此，如何有效提升学生的思维品质将是数学学科教学最为重要的任务，也是国家课程得到有效落实最显性化的目标。第二，除了日常的数学课，规定课时之外的15%的时间需要进行相应的拓展，拓展什么？如何拓展？拓展到什么程度？这些都是每个教研组需要规划的问题。重视“你知道吗？”“思考题”“动手做”已成必然趋势。尤其是数学主题课程的开发与实施。期初各教研组仍需根据教学内容，确定好一个主题式数学实践活动，并设计活动方案，围绕教研组的大主题数学实践活动，各班进行多角度开发，利用畅享乐玩日进行课程实施和成果交流与汇报。各教研组注重梳理资源并通过“成长中的数学”微信公众号积累活动的过程性资源。（2）校本课程的进一步开发。目前二年级的“数学绘本”、一、五年级的的“数学魔方”、各年级的“数学思维训练”、低年级的“数学折纸”等校本课程已经有了一定开发与实施，进一步丰富数学校本课程开发与实施。后续还要对“数学阅读”“数学文化”等数学校本课程的进行开发与实施。**措施2.** 加强过关项目的落实。（1）口算达标。继续以教材为蓝本，收集齐双册教材中的所有口算，组织教师根据教材中的口算尝试改编，组织学生进行针对性的练习。平时用好下发的口算本，教学中加强学生口算的指导，口算本为作业检查必查项目。各年级在相应的时间进行口算过关达标测试。 （2）计算达标。针对各年级的计算教学内容安排，在教学完后并进行相应巩固练习后过关测试，对不过关的学生进行跟进性测试。（3）概念和操作专项达标。期初由教研组长协同组员梳理出各年级概念教学内容和操作内容，确定好过关时间，组内进行相应的专项训练，以组员独立命题的方式进行专项内容的训练。然后在相应的时间由学科组统一命题组织过关。注：以上项目可以改变形式，确保“双减”的落实。**措施3.**加强作业研究，完善习题库。全体数学老师要对习题类型了然于心，首先要跳进题海，并能解读教材习题的设计意图，尝试独立作业设计和教研组内作业设计的进一步优化。各组骨干教师通过对课本、练习册和补充习题及省市区测卷的研究，明确每个教学内容相关的练习内容及形式，并注重变式练习的呈现，分享给同组其他老师，确保考题不偏，学生都能见过、练过相应类型的题。**措施4.**补差工作刻不容缓。由于班容量的庞大及班级数的增多，各年级的问题学生的人数较前有所增加，各年级的后进生人数也随着年级的增加在不断增多，提优补差显得刻不容缓。“不让一个掉队”一定要通过相应的措施落实。 |
| **常规管理** | **思考问题：**1.已经成为日常化的常规工作，如何能做到自觉高效执行？2.教师有没有主动变革常规工作中不合理部分，让自己的工作忙而不乱，行而有效？ |
| **现状：****1.优势：**无论是教师的教研常规还是学生的学习常规，都在有效的组织下，走向常态化。例如：课前聊课，能做到每天几聊；再如新教师能努力做到听一节上一节，确保方向和底线。而学生的常规在列出各年级的序列常规要求后，也能得到递进式地培养；过关性测试通过年级组和学科组相结合的方式确保关键节点及时过关。**2.问题：**虽然日常工作已经能做到有序和有效，但距离“精细化”要求还有一段距离，例如：计算过关测试，有前期的布置，有过程中的考核，缺没有后期跟进对不合格学生的再过关； |
| **目标：** |
| **实施策略：**1.开学初进一步明确数学教学常规、教学“五认真”的规范要求，特别指出现有教学中存在的几点不足：（1）口算本合理利用，建议采取合理及时的评价制度，尤其是六年级单班教学可以做到教师批阅；（2）课堂作业本的使用方法，强调规范批阅等第；（3）解题的规范表达，强调学生的作业书写要求；（4）教材解读强调在备课环节增加不同版本教材的对比研读；（5）错题的跟进式训练；（6）高年级重视学生知识结构化构建，尝试单元知识整理。2.集体备课常规，必须先有个人的独立备课的思考过程，再有集体备课，集体备课结束后需有教师的二次课前独立备课，确保备课与学情能更为吻合。集体备课研究要有专题，有延续，有实效，要充分展示研究过程与研究结果。集体备课重点突出四个“学会”。第一，学会结构化地研读教材，读懂教材的知识体系，编排方式，练习设计，拓展方向；第二，学会关键心问题的设计，能较清晰地设计有向开放的问题；第三，学会重心下移地开展师生互动，能围绕问题展开师生的学习活动过程；第四，学会全课提炼反馈，能引导学生在回顾过程中提炼数学思考方法。3.在作业布置环节要求分层作业的设计与处理，如后10%的后进生重视计算题和基本练习的训练；中间30%的学生要做拓展题，但根据学生个体差异可以选择难度适当较小或经过多次订正的确有困难的可免订正；前60%的学生一定要做到每天做拓展题，并能理解掌握。4.在辅导环节要求做到尽可能关注后进生，从身心与学业辅导多方面入手。5.在教学评价中，过关项目测试要专项式训练，跟进式过关。尽可能多元评价、多采用激励性评价。 |
| **教师发展** | **思考问题：**1. 如何让“发展”成为每一位老师的需要？
2. 如何让想发展的老师得到更好地发展？
 |
| **现状：****优势：**在以青年教师为主力军的数学学科教师团队中，有一批青年教师能注重个人的专业成长，主动发展意愿和意识很强，通过市区名师工作室等发展平台不断提升自己，在校内教研活动中也勇于实践并积极反思，逐渐形成了具有风格的课堂。**问题：**教师素养需进一步提升，对标常州市基本功竞赛的要求，我们教师要想在市区比赛中有所突破，要走的路还很艰难很长。苦练基本功将是本学期的主旋律。 |
| **目标：**1.让不同的老师有不同的发展，让每一位老师都有发展。2.让想发展的老师得到更好、更快地发展。 |
| **实施策略：**1. |

**另外：其他工作早作安排，确保有条不紊。**

1. 进一步明晰学科组文化，增强学科组发展动力。数学学科组一直以“生命自觉、团队合作、师生共发展”为行动指南，后续将进一步秉承这一文化内涵，骨干教师尽力帮，青年教师虚心学，有需要一起上，确保各项活动的有序开展并力争取得好成绩。

2. 结合市区教研室活动，开展针对性的一些活动，具体等市区教研室教研计划出来后补充。

预计活动：

（1）数学教师的基本功竞赛，期初将进一步根据比赛规则及比赛内容切实做好赛前训练方案，确保青年教师全员参与的基础上参赛选手的重点训练。

（2）市区各项教研活动。如有教师成为其中活动的承担者，我们将全力以赴，确保活动高质量。而如果是外出学习，则每位外出学习者需做到：一份学习笔记的分享；一次学习活动的反思。如果活动特别有推广价值，还将进行组内的现场分享。

附1岗位分工表：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 岗位分工 | 姓 名 | 职 责 |
| 总指挥 | 吴春燕 | 引领数学学科发展方向。 |
| 学科主任 | 陶榆萍、李小英 | 具体规划学科组建设和实施。 |
| 活动策划部 | 吴春燕、陶榆萍、李小英 | 进行重大活动的前期策划与活动中的推进。 |
| 教研组长 | 李羚、李小英、高云、陶晓洋、镇文婷、钱华 | 引领、建设好年级备课组，全面负责年级组日常教学工作。尤其确保每次集体备课活动质量，及时做好活动记录。 |
| 宣传部 | 高云、汪倩羽 | 负责每一次教研活动宣传报道的撰写，及时、质量高、能挖掘活动的价值和内涵。完成后发到学科主任审阅。 |
| 秘书处 | 王洁、陈嘉烨 | 负责每一次教研活动过程的记录，并以电子稿形式上传校园网站。 |
| 摄像部 | 汪倩羽、单伟 | 负责每一次教研活动过程的影像资料拍摄、录像、录音，并选择好照片，调整好照片大小。完成后发到学科公用资源库。 |
| 后勤部 | 陈嘉烨及活动涉及到相应的教研组成员 | 为每一次教研活动的正常开展提供后勤保障，如：物品采购、端茶倒水、会场布置及整理等。同时负责重大活动的来宾签到、资料准备和分发，每次活动前后所有资料的收集整理。 |
| 包惠萍、李羚 | 教具管理。如：借还登记，教具清点，自制教具保管等等。 |

附2：本学期行事历

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 周次 | 活动内容 | 负责人 |
| 1 | 学科组和教研组计划交流 | 陶榆萍、李小英及教研组长 |
| 2 | 基本功竞赛（一） | 陶榆萍、李小英 |
| 3 | 集体备课 | 教研组长 |
| 4 | 学科组课堂研讨（一） |  |
| 5 | 集体备课及基本功竞赛之（二） | 陶榆萍、李小英及教研组长 |
| 6 | 组内课堂研讨活动（二） | 陶榆萍、李小英及教研组长 |
| 7 | 集体备课 | 教研组长 |
| 8 | 学科组课堂研讨（二） |  |
| 9 | 期中复习 | 教研组长 |
| 10 | 期中调研及质量分析 | 教研组长 |
| 11 | 集体备课及基本功竞赛之（三） |  |
| 12 | 学科组课堂研讨（三） |  |
| 13 | 集体备课 | 教研组长 |
| 14 | 组内课堂研讨活动（三） | 陶榆萍、李小英及教研组长 |
| 15 | 集体备课 | 教研组长 |
| 16 | 学科组课堂研讨（四） |  |
| 17 | 期末复习 | 教研组长 |
| 18 | 期末总结 | 教研组长 |

注：后续根据区教研活动计划将作进一步完善和改进，另外，针对计划中涉及的活动将在活动之前完成具体的活动方案，以保证活动有序、有效地开展。