**把 “数学”翻出“花”**

常州市虹景小学 刘竹君

【事件】最近的课后服务时间，虹景娃在干啥呢？“我来抽一张，我算出来啦！”低年级的孩子们在抽花牌、玩花卉棋；“我们组要针对成年人来设计，我们组针对人群是学生。”中年级的孩子们在交流如何设计“购买水仙及相关文创品的意向”调查问卷；“用量杯测测水的体积，用天平称称糖的质量”高年级的同学在进行花卉保鲜溶解度的实验。数学老师正在指导学生们进行丰富多彩的数学综合实践活动。

【分析】各个年级不同主题的数学“综合与实践”活动的开展，却有着丰富和独特的设计考量：

1.“双减”“课后服务”背景下的学科研究：7月，国家发布了《关于进一步减轻义务教育阶段学生作业负担和校外培训负担的意见》。文件中对学校工作提出了“使学校教育教学质量和服务水平进一步提升，作业布置更加科学合理，学校课后服务基本满足学生需要，学生学习更好回归校园”总体目标。同时，《关于加强义务教育学校作业管理的通知》（教基厅函[2021]13号）精神，对小学数学作业设计，提出了“书面作业、口头作业、操作作业、实践作业”四方面的指导意见。基于对文件要求的学习与落实，虹景数学组以“综合与实践”为突破口，结合学科的特点，设计了各个年段不同的学科活动。活动利用“课后服务”时间，既能让数学老师结合自身特长组织学生进行活动，又保障了课后服务的质量；既丰富了学生的数学作业类型，形成特色作业，又发挥学生的创造力，减轻了学生重复机械的作业负担，提升学生运用数学知识游戏、设计、实验等解决问题的能力。

2.与学校文化建设融合的活动研究：我校围绕《省教育厅关于公布2020年基础教育内涵建设项目名单的通知（苏教基涵[2020]29号）》要求，稳步做好《花育：“自然”而为的校本实践行动》项目的研究，并于2021年11月顺利通过中期评估。而“水仙节”的开展就是这一项目中的品牌活动，其实此活动由来已久，自虹景创立至今延续了10多年，年年活动，年年创新，“虹景的冬天叫水仙”已成为我校的靓丽名片。今年“水仙节”的特色之一，就是与语文、数学、体育等学科活动进行融合。数学组此一系列的活动：做花牌、花棋来闯关，设计调查问卷，研究花保鲜时加糖的比例，正是与“花”结合，用数学做“花”事。

3.真实开展的数学课题研究：今年6月，虹景数学组申报了市十四五规划办课题《小学数学“综合与实践”项目式学习实践研究》，数学“综合与实践”、项目式这两个关键词都有问题性、探索性、综合性、实践性等特点，结合学生年龄特点、年段知识水平，我们跳出教材，设计拓展延伸的数学综合实践活动，长线规划安排活动，突出作品成果展示，也是以课题研究指导我们数学教学研究的一个方向。

【指导】作为数学组的第一责任人、《小学数学“综合与实践”项目式学习实践研究》的课题主持人、《花育：“自然”而为的校本实践行动》项目的参与者，在策划教师研究及学生活动开展方面，首先考虑的就是要把事儿“统整”起来做，这样才能有精力把它做好；其次是要把事儿“放”下去做，这样才能让每个教师、每个学生都参与，经历过程共同成长。

“统整”上我做了这样三件事：1.学习，通过文件领会精神、通过微推学习他校经验、通过课题系列研究学习活动设计；2.研讨，以一个活动《二年级小游戏“快乐飞行棋”案例设计与实践》触发设计思路，以一篇论文《“综合与实践”教学助力学生发展——小学数学“综合与实践”学与教的案例研究》（《小学数学教师》2021年第9期）明确设计流程；3.策划，群策群力下形成各年级活动方案及全校整体方案。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **年级** | **内容** | **数学知识** | **成果** |
| 一年级 | 设计、制作、玩“花牌” | 运算 | 花牌 |
| 二年级 | 设计、制作、玩“花棋” | 运算 | 花棋 |
| 三年级 | 设计、制作“花” | 轴对称、对称 | 花 |
| 四年级 | 制作花盆 | 观察物体 | 花盆 |
| 五年级 | 问卷设计、数据分析 | 统计 | 数据分析报告及可行性意见书 |
| 六年级 | 鲜花保鲜实验 | 溶解度 | 实验结果汇报 |

“放”上我也做了这样三件事：1.帮助查找资料、寻找材料，提供“放”的可能性；2.帮助做好活动策划，加强他们过程资料收集整理意识和人员合理分工安排意识，具体“放”的过程性；3.边活动，边关注，边调整，及时提出意见和建议，保障“放”的有效性。

把“数学”翻出“花”，这项活动正在各个年段如火如荼地开展当中。目前来看，老师们很投入，过程指导得很细致；学生很喜欢，做得开心、玩得开心。其中，低年级的花牌、花棋已经有了一些成品，很有创意，边玩牌、棋中，边进行相关能力水平的计算，几人竞技中比正确率、比速度，比枯燥的口算作业练习有意思多了。高年级的一些活动需要结合“水仙节”当天的活动或实验周期较长，正在进行当中，我们期待后续，能为我们的“花育”结出更丰硕的成果。