



烟台市芝罘区山水龙城小学 2023-2024 学年 教学研究活动及成果

2024 年 5 月 16 日下午，全体数学教师一起学习数学特级教师钱守旺的《基于深度学习理念的单元整体教学》。

一、理论学习

所谓“深度学习”是指“在理解学习的基础上，学习者能够批判性地学习新的思想和事实，并将它们融入原有的认知结构中，能够在众多思想间进行联系，并能够将已有的知识迁移到新的情境中，做出决策和解决问题的学习”。

深度学习的前提是深度教学。深度教学强调为理解而教、为思想而教。为意义而教，为发展而教，不再仅仅把知识作为教学的对象，而是把学生作为教学和促进的对象，教学过程切实从以知识为中心转向以学生发展为中心。大概念是学科的核心，既是各种条理清晰的关系的核心，又是使事实更容易理解和有用的一个概念锚点通过大概念建立学科知识图式，促进结构化教学，形成持久的理解大单元教学指的是以发展学生学科核心素养为追求，运用整体性和系统性思维对单元学习内容进行有逻辑联系的整合和组织，设计相应的情境任务，整合相关的学习资源，让学生在经历和完成学习任务的过程中习得知识和技能，实现深度学习，并基于知识和技能的运用发展概念性理解，借助概念的迁移和协同思考发展解决现实问题能力的一种课程组织形式和实施方式大单元教学正是在大概念教学的基础上形成的一种教学组

织方式。大单元教学之“大”不是指数量之多，而是在质的层面促进知识的联结，形成结构化的理解。

二、案例学习研讨

用“相同计数单位的数才能相加减”这一大概念，能统合“整数加减法”“小数加减法”和“分数加减法”等相关内容，从而建构“数的加减法”的知识框架，将“整数加减法法则”“小数加减法法则”和“分数加减法法则”融合其中，体现计算方法的一致性。

“数的运算”大概念：四则运算分别是具有共同特点的实际情境的抽象；四则运算之间存在着联系。利用数的意义和联系、运算的意义和联系等可以寻求合理的运算方法。寻找通法是很重要的，“标准算法（竖式计算）”基于对于数位和计数单位个数的理解。从基本事实出发也可以推理得到“标准算法。

数学教师就自己教学的年级，交流“相同计数单位的数才能相加减”和“数的运算”。

三、学习收获

通过本次学习研讨，单元教学设计有助于教师突破“只见树木不见森林”的课时思维。转变教师只注重零散知识点落实的传统课堂教学理念，帮助教师从“长时段”整体筹划学科教学，注重学科整体组织化、结构化知识的建构。单元教学设计有利于培育学生的学科核心素养，契合了学科核心素养的形成不是一蹴而就的，需要一个较长的过程才能形成这一特点。