

## 交流研讨共成长 砥砺前行再出发

### ——吴志明名师工作室 7 月实践研修简讯

为有效推进物理单元整体设计与实施的研究，帮助大家积累单元教学方面的经验和可参考的教学案例，2023年7月1日吴志明名师工作室全体成员参加了太仓市初中物理大单元攻关团队交流研讨活动。本次活动由项其杰老师主持，参加成员有初中物理大单元攻关团队、第六期高研班学员与导师、及吴志明名师工作室全体成员。活动共2个议程，第一议程，四个初中物理大单元攻关团队就团队本学期设计的大单元进行汇报；第二个议程，吴志明老师现场点评。



周玲老师代表团队对本团队的“力是物理运动状态改变的原因”单元进行了详细介绍。整个团队通过研读课标、教材，基于14个科学大概念，将《力》和《力与运动》两个自然教学单元整合成一个学科大概念单元。一是围绕学科大概念“力是物体运动状态改变的原因”梳理单元学习内容之间的关联，建立单元整体学习构架图；二是基于课程内容要求及学情分析确定单元学习目标，三是基于新课标确定单元学习评价；四是制定教学规划，学习过程和分课时的设计；五是单元分层次作业的设计；最后是教学反思与应用。



季超老师对《简单机械和功》的大单元设计进行交流。整个团队基于对新课标解读、学情分析制定大单元学习计划，规划活动时注重学生生活体验，由浅入深，从生活走向物理，以丰富的探究活动中提升学生探究能力，充分落实“做中学”“用中学”“创中学”。



陆挺老师对《物质的物理属性》的大单元设计进行简要说明。在大单元教学设计过程中注重培养学生的实验思维，注重启发式提问，在启发中激发学生的思考讨论。通过学生自主收集材料，观察感悟身边的物理，培养学生物理素养。



唐晓挺老师对《力》的大单元设计进行简要介绍。整个团队围绕大单元六要素完善教学教案框架，注重练习设计，以问题驱动帮助学生解决问题；同时开展项目化学习、单元化研究，推进学生对初中物理知识的深入理解。



吴志明老师对四个团队的大单元设计与阶段性成果表示充分肯定，他指出基于新课标的大单元教学设计中，不光要有明确的主题目标，还要注重学情分析，特别是学生在小学科学的学习情况，作为学生学习初中物理知识的前概念；建议单元教学实施过程中站在高位规划学习内容、学习任务、学习过程，倡导学生综合学习，加强前后课时知识的衔接与关联，使学生在过程中建立结构化的认知体系，帮助学生更好的发展物理课程核心素养。



最后项老师希望四个初中物理大单元攻关团队在活动后认真落实吴志明老师的建议,对设计的大单元进行优化,并在新学期中继续做好下一个大单元教学设计并进行全市公开展示交流。



反思与感悟

太仓市第二中学 李静





参加本次名师工作室初中物理大单元教学交流研讨活动，我收获满满，现在我将自己的心得体会分享给大家：

1.大单元教学设计方案首先要明确主题是什么，围绕大任务进行大单元教学，解决大任务需要的每个部分的内容彼此衔接，每个部分都是下一部分学习和思维的基础。任务的设计可以遵从三个设计思路：以核心问题引领概念教学；以核心任务引领实验与规律的探究；以核心方法引领物理模型建构与应用。

2.每一个大单元可以由以下要素构成：

学习情景与核心问题创设——教师在开始课堂教学前，可围绕核心目标任务，创建适当的情境，设置恰当的问题，引导学生自主预习；

任务驱动——将学生需要学习的内容设计成系列化的任务，以问题串的形式引导学生以探究、讨论等方式进行学习，通过同伴间的交流讨论或实验探究、查阅资料、教师点拨等方式，逐步形成对物理知识与规律的正确认知的同时，提升物理学习能力。

太仓市明德初中 周武林



本次名师工作室围绕初中物理大单元教学设计开展，四个太仓市初中物理大单元公关团队就自己团队对大单元的认识、实践、尝试等方面做了深入交流，听了他们的报告收获颇丰，现将自己的心得体会分享给大家：

1. 大单元教学理念是以终为始。

基于目标设计达成评价，任务活动基于大任务，提出一个有挑战性的面对真实情境的驱动问题，创设真实生动的情境，激发学生的好奇心，求知欲同时由驱动问题引发出一系列问题链环环相扣。

2. 大单元教学有以下优势

**大视野：**一般教学大都以课时或小单元为主要授课模式，一点点向前推进，缺乏整体性规划。假设我们以更高位的教学设计理念，站在更高的视野来审视我们的课堂教学，我们就比较容易看到我们教学需要达到的目标，然后直接找到到达目标最短的路径。大单元教学就是要站在更高的视角，寻找到达教学目标更有效率的路径。

**大整合：**大单元教学通常以一个大问题、大情境、大概念，通过相关联的知识、一个项目、一个主题为主线层层递进。在解决这些问题的过程中，在解决问题的过程中就需要学生不断学习、了解相关知识，而这些知识可能是一册课本上的，也可能是跨年级课本上的，甚至可能是跨学科的知识。