

常州市新北区立项课题 中期评估表

课 题 名 称 初中物理生活化创新实验设计的研究

研 究 方 向 课程与教学研究

课 题 主 持 人 郭云洁 恽雪姣

主持人所在单位 常州市新北区龙城初级中学 常州市新北区薛家中学

填 表 日 期 2022 年 12 月

常州市新北区教师发展中心

二〇一九年三月制

一、课题主持人及核心组成员（成员不超过 10 人）研究概述

姓 名	主 要 成 果
郭云洁	4 篇论文发表在省级刊物 2 篇论文获奖 开设区公开课 2 节
恽雪姣	1 篇论文发表在省级刊物 2022 学年获校优秀班主任 2022 年度薛家镇优秀教师 2022 年度新北区优秀教育工作者
张咪咪	2 篇论文发表 开设区公开课 2 节 新北区评优课一等奖 常州市评优课一等奖
张 瑾	1 篇论文获市年会论文三等奖 开设区公开课 1 节
周剑波	1 篇论文发表在省级刊物 2021 年度新北区评优课一等奖 蓝天杯课堂教学比赛二等奖
谢春燕	1 篇论文发表在省级刊物
周 叶	3 篇论文发表在省级刊物 2021 年度新北区评优课二等奖 开设区公开课 1 节
刘程鑫	1 篇论文发表在省级刊物 2021 年获常州市教坛新秀称号 开设区公开课 1 节
詹 瑾	1 篇论文发表在省级刊物 1 篇论文获区双减论文评比一等奖 2022 年新北区初中物理教师评优课二等奖
蒋奕昊	开设区公开课 1 节 2022 年新北区初中物理教师评优课二等奖 2021 年获常州市教坛新秀称号 2022 年新北区优秀教育工作者
花园园	2022 年新北区初中物理教师评优课三等奖

二、课题研究进展情况

1. 中期阶段所做的主要研究工作（限 2000 字以内）

（一）前期调查，确定目标

研究初期，研究小组首先调查了新北区 7 所初中八九年级的学生。在调查的 2425 份中，有效答卷 2396 份。调查结果是学生普遍认识到了实验的重要性，有较强的提高自身实验能力和创新能力的愿望，学生有一定的实验设计和操作能力，但实验设计和操作能力仍较弱，学生写小论文、做小制作和小实验普遍很少，教师还不够重视培养学生的创新意识和创新能

力。研究小组还对实验室所有器材进行了清点，对照教材实验要求，把需要改进、自制的器材进行了罗列。撰写的调查报告将于 2022 年 3 月在省级刊物《时代学习报教研周刊》发表。

（二）理论学习，高瞻远瞩

课题组成员学习了《基于核心素养导向的课堂教学》《中学理科实验教学指导》《王永元的中学物理教学主张》《物理教学设计方法与案例》《学会创新——中学生创新活动与实践》等书籍，每位成员每学期撰写学习心得 4 篇，学习各类杂志中的理论知识，对照理论研讨利用生活物品对实验改进与设计的方法，学生创新实验指导等。

（三）课堂实践，探索归纳

课题研究的目标是提高教学效率，实现教学相长。我们首先把课本重要分组实验进行梳理，挑选出教学有难度的课进行课例研究，每次研究都有两位老师进行同课异构，利用生活中的物品完成实验探究等，通过老师们教学的不同处理，组员进行讨论后形成定稿。新学年里，我们课题组对已经形成的定稿再研究，对形成的定稿中教学环节设计、实验指导、器材使用等进行再次上课看效果。同时课题组成员还对所有分组实验进行了案例研究，撰写了教学设计，设计了分组实验单，形成了分组实验教学集。

（四）改进器材，推进研究

课题组成员针对调查中的实验器材利用生活物品进行了整理与改进，形成了斜面、F 光源、水压演示器、手摇式视觉暂留演示器、反射光线与入射光线在统一平面内等自制教具，这些自制教具的利用为课堂教学提供很好的保障。

2. 课题中期取得的成果（包括已出版、发表的成果，请注明出版或发表的时间、刊物或出版社；已产生的实践效应；相关领域专家的评价等。）

（一）、促进了理论研究水平提升

（1）论文：课题理论学习和教学实践探索不断深入，教师的科研意识、教改意识增强。

郭云洁	《基于学科核心素养提升的初中物理实验教学策略》获市年会论文二等奖（2021. 12） 《实践出真知，真知助生活》获新北区“双减作业”论文一等奖（2022. 8） 《由一节电学实验复习课所想到的》发表在《常州教师教育》（2021. 5） 《例谈演示实验的改进策略》发表在《时代学习报教研参考》（2020. 12） 《以核心素养为导向的初中物理教学策略探讨》发表在《教育研究》（2021. 11）
恽雪姣	《初中物理教学中提升生活化创新实验的研究》发表在《中国学术期刊》（2022. 7）
张咪咪	《从生活中创新 优化作业设计》获区教育科研论文三等奖（2022. 2） 《浅析“双减”背景下的作业设计》获区双减论文评比二等奖（2022. 8）
张瑾	《基于学生经验的初中物理课堂深度学习的课例研究》获市年会论文三等奖
周剑波	《以微课助力物理实验教学切点分析》发表在《教育实践与研究》（2021. 11）
谢春燕	《初中物理实验探究与学生猜想的能力培养》发表在《学苑新报》（2022. 8）

周叶	《初中物理探究式教学策略》发表在《现代中小学教育》(2021.9) 《关于“双减”视域下初中物理减负增效的策略分析》发表在《学习报》(2022.8) 《问题导向的初中物理实验创新策略分析》发表在《教研周刊》(2021.12)
刘程鑫	《基于核心素养视域下初中物理实验探究教学的策略》发表在《文学少年》(2021.11)
詹瑾	《初中物理家庭实验教学的创意设计》发表在《教育实践与研究》(2021.10) 《双减背景下初中物理作业分层设计与实施办法》获区双减论文一等奖(2022.8)

(二)、促进了教师专业发展

(1) 提升了课堂教学能力

郭云洁	《情境类计算专题复习》(区公开课)(2022.5)
蒋奕昊	《欧姆定律复习》(区公开课)(2022.1)
张咪咪	《杠杆与滑轮复习》(区公开课)(2022.1) 《比热容》(区公开课)(2022.9)
周叶	《平面镜》(区公开课)(2021.10)
刘程鑫	《电能表与电功》(区公开课)(2021.12)
张瑾	《初识家用电器和电路》(区公开课)(2021.10)
赵晗宇	《简单电路设计》(区公开课)(2021.12)
周剑波	《力 弹力》获蓝天杯课堂教学二等奖

(2) 提升了教师基本功

郭云洁	获区校本先进个人称号
詹瑾	2022年新北区初中物理教师评优课二等奖
刘程鑫	2021年获常州市教坛新秀称号
花园园	2022年新北区初中物理教师评优课三等奖
周叶	2022年新北区初中物理教师评优课二等奖
张咪咪	常州市2022年初中物理优质课评比一等奖 2022年新北区初中物理教师评优课一等奖
恽雪姣	2021-2022学年度第二学期校优秀班主任 2021年薛家镇优秀教师称号 2022年新北区优秀教育工作者
赵晗宇	2021年获常州市教坛新秀称号
蒋奕昊	2021年获常州市教坛新秀称号 2022年新北区优秀教育工作者 2022年新北区初中物理教师评优课二等奖
周剑波	2021年新北区评优课一等奖

(3) 自制教具评比获奖

蒋奕昊	自制教具：《静电实验》获省创新实验自制教育比赛三等奖
赵晗宇	自制教具：《自制简易范式起电机》获区自制教具比赛一等奖等

四、评估小组成员

评估组职务	姓 名	所 在 单 位	签 名
组长	李志军	新北区教师发展中心	李志军
组员	朱俊二	江苏南师附中溧水中学	朱俊二
组员	左新英	常州市新桥高级中学	左新英
组员			
组员			

五、主持人所在学校管理意见

同意该备案课题参加中期评估

公章

2022年1月17日

六、常州市新北区教师发展中心评估意见



2022年1月18日