

附件 2

宿迁市教学成果奖申报表

成果名称 基于“实验·反思·创新”的教学实践研究

成果完成人 唐双虎、张煜悦、王挺、徐春刚、王笑

成果完成单位 宿迁市钟吾国际学校

申报学校名称 宿迁市钟吾国际学校

申报时间 2019年6月18日

申报等级建议 一等奖

宿迁市教育局 制

一、成 果 简 介

成果曾获奖励情况	获奖时间	成果名称	奖项名称	获奖等级	授奖部门
	2014.10	《综合实践活动：简单电路的设计》	江苏省优质课评比	省二等奖	江苏省教研室
	2017.11	《开发低成本实验资源丰富学生实践能力》	第四届初中物理课改论坛作大会报告	全省示范交流	江苏省教研室
	2018.05	《压强，即基于“实验·反思·创新”的教学实践》	江苏省优秀课评比	省一等奖	江苏省教育学会物理专委会
	2018.12	《“因性施教策略”在“牛顿第一定律”教学中的应用》	江苏省基础教育教学论文评比	省一等奖	江苏省教研室
	2019.03	《气体做功演示仪》	江苏省科技创新大赛（科技辅导员组）	省一等奖	江苏省科协、江苏省教育厅等
成果起止时间	起始：2014年10月01日 完成：2019年03月30日				
主题词	实验 反思 创新				
<p>1.成果简介</p> <p>该成果《基于“实验·反思·创新”的教学实践研究》是在调查初中物理实验教学现状基础上，探寻建构高效的实验课堂教学模式，培养孩子的实践能力和创新能力。</p> <p>（1）初中物理实验教学现状的调查与思考。</p> <p>现状：学生自主学习的意识较差；学生动手实践能力有待提高；学生的科技创新能力非常薄弱，学生希望教师能成为他们学习的引导者和合作者。</p> <p>思考：要构建新的评价体系；要促进学生自主性发展；要培养学生的动手实践能力和科技创新能力，要转变教师的教学行为。</p> <p>（2）建构基于“实验·反思·创新”的教学模式。</p> <p>原则：主体性（激活学习动机）；做中学（提供实践机会）；实验与反思相结合（关注实践与总结）；互动性（关注有效合作与交流）；创新性（注重知识的应用和升华）。</p> <p>序列：课前自主探究（助推性）—实验情境创设（预设性）—合作实践探究（针对性）—反思应用迁移（多样性）—总结拓展创新（实用性）。</p> <p>策略：转变思想、更新观念（关键）；加强物理教学的实践性（途径）；激发学生自主创新实验的兴趣和动机（充要条件）；培养深度反思、高效创新（目标）。</p> <p>理论层面：发表了6篇相关论文：《做功改变物体内能实验的改进》、《“自学议论引导”教学法在初中物理教学中的运用》、《如何升华初中学生的物理思维》、《运用物理实验 构建和谐课堂》、《初中物理“激活——探究”教学模式研究》、《流体压强与流速关系的实验改进》。</p> <p>实践层面：按照模式流程编写了教学案，形成案例集，积极参与省市教研活动展示和课堂教学大赛，并屡屡获奖，主持人荣获江苏省优秀课评比一等奖、二等奖各一次，江苏省“五四杯”青年教师微课大赛一等奖和“我最喜爱的微课”，江苏省“五四杯”青年教师课堂教学展评“最佳展示课”，江苏省科技创新大赛（科技辅导员组）一等奖和创新乐享专项奖（全市唯一）。</p>					

注：填写本表前，请先仔细阅读填报要求（见附件3），严格按照要求规范如实填写

2.成果主要解决的教学问题及解决教学问题的方法

(1) 探索了基于“实验·反思·创新”的教学模式。

从课程标准出发，从提高实验能力出发，从提高反思能力和创新能力出发，在了解不同层次能力、要求基础上构建体现现代教育理念以及符合学生认知特点的初中实验课堂教学模式。我们选取苏科版初中物理教材中的实验为样本，创造性地开发一些非常规性实验、学生自主创新实验等，以学生为主体，实践活动为主线，引导反思迁移，总结拓展创新，形成扎实的教学力，提升孩子们的生命活力。

(2) 改变了教师的教学行为，促进了教师的专业成长。

课堂教学中教与学相融，师生双方相互交流、相互沟通、相互启发、相互补充，分享彼此的思考、经验和实践，交流彼此的情感、体验与发现，从而达成共适、共享、共进，实现教学相长和共同发展。课题研究教师参加省、市优质课大赛，优秀教育教学论文评比都获得了优异的成绩。其中主持人唐双虎老师在省优秀课评选中荣获一等奖，在江苏省青少年科技创新大赛（科技辅导员组）中同时荣获一等奖和创新乐享专项奖，在第四届初中物理课改论坛上作大会报告《开发低成本实验资源 丰富学生实践能力》并受到好评，在江苏省基础教育教学论文评选中荣获一等奖；王挺老师荣获江苏省综合实践活动优课评比一等奖和江苏省 STEM 教学案例评比一等奖；徐春刚老师在江苏省首届实验自制教具评比中荣获二等奖；张煜悦老师和王笑老师在江苏省实验说课评比中均荣获二等奖。

(3) 转变了学生的学习方式，促进了学生的全面发展。

课堂上，通过创新实验激活课堂，学生的自信心增强了，学习积极性提高了，学习的内驱力加强了。表现在学生的“实践”能力明显增强，学生能够在有实验处实验，无实验处自主创新实验；学生的“反思”能力明显增强，教学实验过程中，由于注重让学生自己反思问题，他们独立解决问题的能力有了提高；学生的“创新”能力明显增强，这一教学模式，创设了建构知识的时空，让学生自己建构他个性的知识体系，同时也训练了他们自学技能，形成了自学能力，为自主创新能力奠定了基础。这种实验课堂教学模式面向全体学生，使不同类型的学生都能得到有效发展，实践、反思、创新的能力得到了普遍提高。学生在中考质量调研检测中，优分、均分名列全市第一，在参加科技制作、科技创新大赛、金钥匙科技竞赛等活动中，我校获奖等次和获奖人数均居全市第一。

(4) 提高了学校的办学水平，促进了教学质量提升。

建构高效“实验·反思·创新”课堂教学模式促进了师生关系的改善，实现了教育价值的回归，对学生评价也更加全面、更加丰富，由追求知识的完整性、全面性到更加关注学生的性格、人格的健全，由注重知识能力的培养到更加关注学生的实践能力和创新精神，由传统共性和整齐划一的教育到更加关注学生的不同需求，从而使师生关系、生生关系更加和谐、融洽。“实验·反思·创新”课堂教学模式把“教师有效地教”和“学生高效地学”两者有机结合，充分调动了教师和学生的积极性，有利于教师和学生的共同发展，有利于学校教学质量的提升和学校办学水平的提高。在课题研究所倡导的“实验·反思·创新”理念的影响下，学校其他学科积极参与其中，得到了较好的应用推广。学校正以高效的管理模式，雄厚的师资实力，卓越的教学成果，赢得普遍赞誉，受到上级的表彰奖励。学校连续两年中考学科总均分全市第一，连续两年荣获市直目标考核优秀奖。

3.成果的创新点

(1) 理论上加深了对实验教学本质属性的理解,发挥了反思教学策略的应用功能,丰富了初中物理实验、反思教学策略的内涵。创新体现在对“实验·反思·创新”教学模式教学策略的提炼、概括和总结。

①构建了“五环节”教学模式。课前自主探究(师:助推,生:预热)—实验情境创设(师:设计,生:质疑)—合作实践探究(师:组织,生:自主)—反思应用迁移(师:点化,生:体验)—总结拓展创新(师:参与,生:主体)。

②形成科学的反思机制。在反思理论的指导下,从初中学生的心理需要出发,结合教材,设计实验活动,形成了“强化定向,注重实验,关注创新”的反思机制,模式构建特别关注学生实践,整个教学过程特别关注学生实践的内在驱动力,教师创设情景、设置问题,让学生设计实验、反思问题,探究知识形成过程,培养了学生动手实践能力和创新能力。

③遵循课程的教育理念。“实验·反思·创新”教学理念暗合基础教育课程改革的思想。构建一种以教师主导,学生主体的“双主”教学模式,导致了学生学习方式的转变,促进学习方式从过去的被动接受转变为“自主、合作、探究、反思、创新”。这是在教师引导这一特定环境下形成的,从理念上讲把学生学习方式的转变和教师教学方式转变对应起来。

④丰富了教学法。这种教学模式有意识把教师的教学行为和学生的学习行为都纳入教学模式构建之中,一是以学生实验、反思过程为逻辑发展线索,促进学生的“创新”过程;二是以学生的行为、活动过程为中心来构建教师的行为和活动过程,也就是教师的“反思”过程。这样的一种教学模式,践行了布鲁纳的发现教学法和杜威的活动教学法,对这两种教学法进行了本土化的有益探索和有力尝试。

(2) 实践上为初中物理实验教学提供可具体操作的模式,提高初中物理实验教学的效率,有助于从根本上改变教师的教学方式和学生的学习方式,推动本市物理实验教学改革向纵深发展。创新体现在建构校本化“实验·反思·创新”教学模式。

①从学生兴趣入手,通过创新实验来设计教与学案例,打造师生共建的课堂、立体感知的课堂、多元激励的课堂,把实验课堂教学策略落实到具体的教学之中,组织有效的探究性学习,启发学生创新,形成具有参考价值和借鉴意义的案例。

②以学生学习投入状态、反思能力、自主实验能力、实验的创新性、重点、难点的教学策略为主题开展问题异构,对比观察、质性分析和测量评价,形成模式实施策略,达到提升学生的实践能力和创新能力的目的。

4.成果的推广应用效果

(1) **实践层面。**①学生学习方式的转变。学生反思能力和自主创新实验能力增强,在实践体验中学习、在反思中总结创新;②教师理念和行为的转变。教师教材解读能力、实验设计能力、创新能力有很大提升,注重实验反思策略,注重培养学生动手实践能力;③课程实施的转变。对课程教材实施形成多主体审议、多角度生长、多元化“把脉-诊断-支持”的格局。主持人参加江苏省初中物理第四届课改论坛作大会报告《开发低成本实验资源 丰富学生实践能力》受到一致好评;参加江苏省青少年科技创新大赛(科技辅导员组)荣获一等奖和创新乐享专项奖,成果参与了市科协组织的科普宣传周创新成果展,受到好评;

(2) **经验层面。**注重梳理总结,形成物化生成果共享共研。发表或获奖论文16篇,专题讲座4次,课堂教学18次,其中在江苏省优秀课评比中荣获一等奖,江苏省“五四杯”青年教师课堂教学展评荣获“最佳展示课”,江苏省“五四杯”青年教师微课大赛一等奖和“我最喜爱的微课”,江苏省基础教育教学论文评比一等奖,江苏省综合实践活动优课评比一等奖。

二、主要完成人情况

主要完成人姓名	唐双虎（排序第 <u>1</u> ）	性 别	男
出生年月	1980 年 11 月	最后学历	教育硕士
参加工作时间	2001 年 08 月	教 龄	18 年
专业技术 职 称	中小学高级教师	现 任 党 政 职 务	年级主任
工作单位	宿迁市钟吾国际学校	联系电话	13951242182
现从事工 作及专长	初中物理教学、创新实验研究	电子信箱	sqtsh888@163. com
通讯地址	宿迁市湖滨新区榉树路	邮政编码	223800
何时何地受何种 省部级及以上奖励	2019 年 03 月获江苏省青少年科技创新大赛(科技辅导员组)一等奖和“创新乐享”专项奖(江苏省科协、江苏省教育厅)		
主要 贡 献	<p>1.主持完成了基于“实验·反思·创新”的教学实践研究，主持开展了教学模式文献研究工作，提出了“实验·反思·创新”教学模式的理论和实施策略。</p> <p>2.主持了建构“实验·反思·创新”教学模式理论与实践工作，发表论文 12 篇：《做功改变物体内能实验的改进》、《“自学议论引导”教学法在初中物理教学中的运用》、《如何升华初中学生的物理思维》、《运用物理实验 构建和谐课堂》、《初中物理“激活——探究”教学模式研究》、《紧绷安全弦 常唱平安歌——谈新形势下安全教育在初中物理教学中的渗透》、《2013 年江苏省南京市与宿迁市中考物理试卷对比分析》、《让陶行知理论彰显物理教学新光辉》、《放缩法研究“灯泡”激活学习电学的盲点》、《制作蜡烛跷跷板及其改进》、《家用电热器》、《初中物理“激活——探究”模式的教学策略研究》，编写了《案例集》、《论文集》。</p> <p>3.应用“实验·反思·创新”教学模式，参与各类教研、教学活动，开设示范课、评优评奖课 7 节，专题讲座、命题 7 次。荣获省一等奖 3 次，省二等奖 1 次，省“最佳展示课”，省“创新乐享专项奖”，省“我最喜爱的微课”各一次</p>		
授 权 声 明	<p>为使优秀教学成果尽快并在更大范围内发挥示范效应，本人同意在本成果获得市级教学成果奖的情况下，授权宿迁市内各级教育行政部门和有关学校宣传推广本成果。</p> <p style="text-align: right;">本人签名：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		

注：若有其他主要完成人，均需按序填报此表（不填此表视为无效完成人），注明排序，原则上限填 5 人。

二、主要完成人情况

主要完成人姓名	张煜悦（排序第 <u> 2 </u> ）	性 别	女
出生年月	1988年12月	最后学历	全日制研究生
参加工作时间	2014年09月	教 龄	5年
专业技术 职 称	中小学一级教师	现 任 党 政 职 务	
工作单位	宿迁市钟吾国际学校	联系电话	18800602988
现从事工 作及专长	初中物理教学、学生自主创新 实验研究	电子信箱	18800602988@1 39.com
通讯地址	宿迁市湖滨新区榉树路	邮政编码	223800
何时何地受何种 省部级及以上奖励	2018年10月荣获江苏省实验教学说课比赛二等奖（江苏省教育厅）		
主要 贡 献	<p>1.负责设计与实施指导、课堂实施反馈工作，协助完成了基于“实验·反思·创新”的教学实践研究，开展了教学模式文献研究工作，协助提出了“实验·反思·创新”教学模式的理论和实施策略。</p> <p>2.应用了“实验·反思·创新”教学模式，参与各类教研活动和课堂教学评比，屡屡获奖：2018年10月荣获江苏省实验教学说课比赛二等奖（江苏省教育厅）；2018年09月荣获宿迁市实验教学说课比赛一等奖（宿迁市教育局）；2017年10月荣获宿迁市实验技能大赛特等奖（宿迁市教育局）；2016年05月荣获宿迁市初中物理优质课评比二等奖（宿迁市教研室）；2017年09月被宿迁市教育局评为宿迁市第十届中学物理教坛新秀。</p>		
授 权 声 明	<p>为使优秀教学成果尽快并在更大范围内发挥示范效应，本人同意在本成果获得市级教学成果奖的情况下，授权宿迁市内各级教育行政部门和有关学校宣传推广本成果。</p> <p style="text-align: right;">本人签名：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		

注：若有其他主要完成人，均需按序填报此表（不填此表视为无效完成人），注明排序，原则上限填5人。

二、主要完成人情况

主要完成人姓名	王挺（排序第 <u>3</u> ）	性 别	男
出生年月	1983 年 12 月	最后学历	本科
参加工作时间	2004 年 08 月	教 龄	15 年
专业技术 职 称	中小学二级教师	现 任 党 政 职 务	
工作单位	宿迁市钟吾国际学校	联系电话	13585267473
现从事工 作及专长	初中物理教学、创新实验研究	电子信箱	wtxtqy@163.co m
通讯地址	宿迁市湖滨新区榉树路	邮政编码	223800
何时何地受何种 省部级及以上奖励	2015.12 荣获江苏省综合实践活动优课评比一等奖（江苏省教研室）		
主要 贡 献	<p>1.负责信息调查与分析工作、课堂实施反馈工作，协助完成了基于“实验·反思·创新”的教学实践研究，开展了教学模式文献研究工作，协助提出了“实验·反思·创新”教学模式的理论和实施策略。</p> <p>2.应用了“实验·反思·创新”教学模式，参与各类教研活动和教学评比，2015年12月荣获江苏省综合实践活动优课评比一等奖(江苏省教研室);2018年05月作品《自制磁悬浮列车》荣获江苏省首届STEM教育优秀教学案例二等奖（江苏省教研室）。为成果的推广起到了重要作用。</p>		
授 权 声 明	<p>为使优秀教学成果尽快并在更大范围内发挥示范效应，本人同意在本成果获得市级教学成果奖的情况下，授权宿迁市内各级教育行政部门和有关学校宣传推广本成果。</p> <p style="text-align: right;">本人签名：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		

注：若有其他主要完成人，均需按序填报此表（不填此表视为无效完成人），注明排序，原则上限填5人。

二、主要完成人情况

主要完成人姓名	徐春刚（排序第 4）	性 别	男
出生年月	1974 年 10 月	最后学历	本科
参加工作时间	1998 年 08 月	教 龄	21 年
专业技术 职 称	中小学一级教师	现 任 党 政 职 务	
工作单位	宿迁市钟吾国际学校	联系电话	15951451178
现从事工 作及专长	初中物理教学、创新实验研究	电子信箱	12505674@qq. com
通讯地址	宿迁市湖滨新区榉树路	邮政编码	223800
何时何地受何种 省部级及以上奖励	2018.12 作品《流体压强演示仪》荣获江苏省初中物理实验创新评比二等奖（江苏省教研室）		
主要 贡 献	<p>1.负责资源收集研究和信息调查反馈工作，协助完成了基于“实验·反思·创新”的教学实践研究，协助提出了“实验·反思·创新”教学模式的理论和实施策略。</p> <p>2.应用了“实验·反思·创新”教学模式，参与各类教研活动和教学评比，2018 年 12 月作品《流体压强演示仪》荣获江苏省初中物理实验创新评比二等奖（江苏省教研室）；2016 年 10 月在宿迁市初中物理教学研讨会活动中，开设基于“实验·反思·创新”的公开课《平面镜》，深受好评（江苏省教研室）；2016 年 05 月荣获市直片初中物理教师优课评比一等奖（宿迁市教研室），为成果的普及起到了助推作用。</p>		
授 权 声 明	<p>为使优秀教学成果尽快并在更大范围内发挥示范效应，本人同意在本成果获得市级教学成果奖的情况下，授权宿迁市内各级教育行政部门和有关学校宣传推广本成果。</p> <p style="text-align: right;">本人签名：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		

注：若有其他主要完成人，均需按序填报此表（不填此表视为无效完成人），注明排序，原则上限填 5 人。

二、主要完成人情况

主要完成人姓名	王笑（排序第 <u>5</u> ）	性 别	女
出生年月	1990 年 08 月	最后学历	本科
参加工作时间	2012 年 07 月	教 龄	7 年
专业技术 职 称	中小学二级教师	现 任 党 政 职 务	
工作单位	宿迁市钟吾国际学校	联系电话	13951242182
现从事工 作及专长	初中物理教学、创新实验研究	电子信箱	Wangxiao_ley @163.com
通讯地址	宿迁市湖滨新区榉树路	邮政编码	223800
何时何地受何种 省部级及以上奖励	2016 年 11 月在江苏省中学理科实验教学说课比赛中，荣获 二等奖（江苏省教育厅）		
主 要 贡 献	<p>1.负责资源收集研究和课堂实施反馈工作，协助完成了基于“实验·反思·创新”的教学实践研究，协助提出了“实验·反思·创新”教学模式的理论和实施策略。</p> <p>2.应用了“实验·反思·创新”教学模式，参与各类教研活动和教学评比，2017 年 11 月成果论文《“流体压强与流速关系”的实验改进》发表在《物理通报》杂志，并作为当期有影响力的文章刊登在杂志封面；2016 年 11 月在江苏省中学理科实验教学说课比赛中，荣获二等奖（江苏省教育厅）；2016 年 08 月荣获宿迁市中学理科实验教学说课比赛一等奖（宿迁市教育局），为成果的普及起到了助推作用。</p>		
授 权 声 明	<p>为使优秀教学成果尽快并在更大范围内发挥示范效应，本人同意在本成果获得市级教学成果奖的情况下，授权宿迁市内各级教育行政部门和有关学校宣传推广本成果。</p> <p style="text-align: right;">本人签名：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		

注：若有其他主要完成人，均需按序填报此表（不填此表视为无效完成人），注明排序，原则上限填 5 人。

四、审核、推荐意见

申报学校意见	学校审核意见	<p>在文献研究的基础上加深对实验、反思、创新教学本质属性的理解，通过对“实验·反思·创新”教学模式教学方法的提炼、概括和总结，发挥教学策略的应用功能，丰富初中实验教学策略的内涵。实践上为初中实验课堂教学提供可具体操作的模式，提高初中教育教学的实效，有助于从根本上改变教师的教学方式和学生的学习方式，推动初中教育教学改革向纵深发展，让孩子们的能力和创新得到提高。</p> <p style="text-align: right;">推荐学校教务部门负责人签字： 年 月 日</p>
	学校推荐意见	<p>项目研究以先进教学理论成果、教育心理学理论为指导，以创新实验引领，探索一条实现教学目标的途径和方法，使课堂教学不断优化，教学实效性不断提高，学生的创新能力不断提升，研究成果的内容是显著的、丰富的。</p> <p style="text-align: center;">同意推荐！</p> <p style="text-align: right;">推荐学校负责人签字（单位公章）： 年 月 日</p>
县区教育局意见	审核意见	<p style="text-align: right;">县（区）教育局责任处室负责人签字： 年 月 日</p>
	推荐意见	<p style="text-align: right;">县区教育局负责人签字： 年 月 日</p>