

课题编号	
课题类型	综合

东丽区“十四五”教育科研规划 课题立项申请书

课 题 名 称 现代信息技术与课堂教学深度融合探究

负 责 人 郭育铭

申 报 单 位 天津市东丽区张贵庄小学

申 请 日 期 2023年3月21日

东丽区教师发展中心制

一、课题负责人和课题组主要成员

课题名称	现代信息技术与课堂教学深度融合探究					
负 责 人	姓 名	郭育铭	性别	女	职务	教师
	办公电话	84375834-8012	手机	15522223127	职称	一级教师
	工作单位	张贵庄小学		任教学科	数学	
	通讯地址	天津市东丽区张贵庄小学		电子邮箱	47320718@qq.com	
主 要 参 加 者	姓名	单位		职务职称	承担任务	
	刘亚静	张贵庄小学		校长书记 高级	组织科研活动	
	刘旭荣	张贵庄小学		副书记 高级	组织科研活动	
	王玉俊	张贵庄小学		主任 高级	组织活动实践研究	
	刘凤	张贵庄小学		主任 一级	组织活动实践研究	
	白俊虹	张贵庄小学		主任 一级	组织活动实践研究	
	邢振勇	张贵庄小学		主任 一级	组织活动实践研究	
	律国娟	张贵庄小学		一级教师	实践研究	
	张亚娟	张贵庄小学		二级教师	实践研究	
	杨建兰	张贵庄小学		一级教师	实践研究	
	李悦	张贵庄小学		二级教师	实践研究	

	杨文莹	张贵庄小学	一级教师	实践研究
	冯嘉玮	张贵庄小学	二级教师	实践研究
	刘金钊	张贵庄小学	二级教师	实践研究
	尤秀梅	张贵庄小学	一级教师	实践研究
	郑振伟	张贵庄小学	一级教师	实践研究
	张玲	张贵庄小学	一级教师	实践研究
	吴丽娜	张贵庄小学	一级教师	实践研究
	魏娜	张贵庄小学	二级教师	实践研究
	陆甜甜	张贵庄小学	二级教师	实践研究
	宋思奇	张贵庄小学	二级教师	实践研究
	曲季	张贵庄小学	二级教师	实践研究

二、课题设计论证

- 选题意义、国内外研究现状述评，课题研究的理论依据与研究假设；
- 核心概念的界定，研究对象、研究方法；
- 研究目标、研究内容、实施步骤。（限 3000 字内）

一、选题意义：

在信息化时代背景下，社会对于人才的要求越来越高，使得教育工作者面临的挑战也越来越多。为了适应现代社会的发展趋势，一线教师们需要改变传统的教学理念和模式，利用信息技术这种创造性的工具来优化教学结构，完善教学流程，不断加强该项技术与课堂教学活动的融合度，从而为学生提供一个更加优质的学习平台，进一步拓展他们学习的空间和维度，以便不断提高教学质量。

信息技术与课堂教学的深度融合是当今信息化时代课堂教学改革迈向创新发展的新方向。教育部印发的《教育信息化 2.0 行动计划》指出，要“聚焦新时代对人才培养的新需求”“坚持融合创新”“推进新技术与教育教学的深度融合”。这表明，推进信息技术与课堂教学深度融合不仅是学校教学改革的重要使命，更是学校教学质量提升的增长点。本研究旨在为了更好地发挥信息技术在课堂教学中的优势作用，通过对教师信息技术与课堂教学融合的现状调查研究，探讨如何达到真正意义上的“深度融合”。

二、国内外研究现状述评

掌握国外教师信息化发展状况，对于我国中小学教师信息技术应用能力提升工程来说，具有重要的参考价值。国外教师信息化演进路径是“理论奠基与实践探索并进——技术与教育教学磨合（意识、方法与环境）——技术成为结构性要素”；主要内容有：技术支持下的教师专业发展要求为学术型、协作型和网络型，教师必须变革教学设计以及自身学习与专业发展的理念与方式。国外教师信息化发展对教师信息技术应用能力提升工程有变革观念、关注学习方式变革以及跨学科协作等重要启示。

从我国发展情况来看，我国教师信息化发展已经有了大量的研究与实践探索，但是由于区域、城乡的不均衡，导致中西部大部分教师仍然对信息技术或陌生、或排斥、或畏难、或无所谓。

国外对教师学习方式十分重视。如果说对教师信息技术技能的培训是授之以鱼，那么转变教师学习方式则是授之以“渔”，学习方式的转变是教师信息化持续发展的保障。

三、课题研究的理论依据与研究假设

伴随着教育信息化的推进，课堂教学与信息技术深度融合的要求也不断提高。运用信息技术进行课堂教学有着传统教学无法比拟的优越性，如教学课件资料的多元化，激发学生的学习兴趣，提高教师的教学质量等。

信息技术是以网络技术和多媒体为核心的传播信息资源的新型工具，能够将图像、声音等结合起来，更加直观、立体的呈现相关信息，此时将其应用在课堂教学中，能够转变传统的黑板、粉笔授课形式，将有声有色的画面展示出来辅助学生学习，从而提高教学的趣味性，并促使学生调动各种感官去分析和领会所学内容，有助于顺利增强教学效果，所以，信息化时代的教师不断探索信息技术与课堂教学深度融合的途径，对于提高教学质量有着积极的意义。

四、核心概念的界定

何为信息技术与课堂教学的深度融合？首先，“融合”指的是将两个或两个以上具备不同性质特征的事物加以结合。“深度”指的是在教育教学中，对实践经验和教学模式的认识要逐步深化，达到探究事物本质的目的。“深度学习”和“浅层学习”是互为两个对立面的。浅层学习关注的仅仅是事物表面，无法将相关事物建立实质联系，因此这种学习过程较为孤立。与此相反，深度学习在挖掘知识背后隐藏深意的同时，更能激发学生的探究欲望和学习热情，促使其逐步培养自己更高的逻辑思维能力。“信息技术和课堂教学的深度融合”指的就是给学生营造一种数字化的学习环境，既能够提升教师教学质量，也能帮助学生发现问题、解决问题，培养其主动思考、探究的意识。

五、研究对象

信息技术与课堂教学两者的深度融合，首要条件就是保证信息技术在课堂教学中的大范围普及和应用，并以此为基础，实现教学内容呈现方式信息化、学生学习模式信息化、教师的教与学生的学之间的互动形式信息化等转变，从而达到营造丰富的课堂学习环境，给学生提供更多学习工具的目的。这二者的融合又必须要求教师具备锲而不舍、不断创造的精神以及探索研究的欲望。这既是符合信息时代发展的最基本要求，也是提升教育质量和学生学习水平的关键。教师需改变传统理论教学模式，加强教师的信息素养，提高教师的信息意识、信息知识和信息能力，使其有效地为教学服务。

六、研究方法

本研究是以校为本的教学研究，采用以点带面，即以课题组成员带动所在的备课组的研究，从而带动全校教师参与到该课题研究中，同时请专家进行指导。强调教师在研究中

的主动参与、将群体研究与个体行动研究相结合，采用的研究方法是典型案例探究法、教育观察法、教育调查法、文献研究法、教育实验法、教育行动研究、教育叙事研究、经验总结法。

七、研究目标及方向

推进信息技术与课堂教学深度融合是学校教学改革的内需。为此要立足校本，整体优化，从根本上实现学校信息化教学能力提质增效。

创新学校信息化教育理念。一要以先进的理念指引学校信息化教育的发展。信息化教育理念应摒弃把信息技术仅作为教学工具的传统认识，而要将信息技术融入育人目标之中，以信息技术促进学生高阶思维发展，坚持把课堂教学的重心放在应用信息技术改变学生的学习态度、激发学生的学习兴趣以及给予学生科学的学习方法上。二要让教师深刻理解且在课堂教学中贯彻与渗透信息化教育理念，让理念“落地”。学校会在邀请专家围绕构建信息时代教育新模式、教育信息化与创新型人才培养等内容进行讲解的同时，还定期组织教师深入优质学校现场观摩、跟岗实践，从理论与实践两个层面逐渐加深教师对信息化教育理念的理解。

搭建信息化（数字化）教学环境，利用信息技术撬动教学模式变革。信息化教学环境是形成新型教与学方式和新型师生关系的物质基础。形成“课前导学预习、测评反馈——课中实时检测、互动交流——课后作业推送、微课辅导”的课堂结构。

八、研究内容

开展校本特色的信息化教学技能培训，优化信息化教师队伍。开展校本特色的信息化教学技能培训可以让培训更具有针对性，更符合教师信息化教学技能培训的需要，在实践中，组织信息化教学技能专题培训，对教师进行课件制作培训、多媒体网络教学培训等，从技术层面解决教师应用信息技术教学的基本需求。以“赛”促训，激发教师信息技术自主学习的积极性。组织教师参加信息技术与学科教学深度融合的各类竞赛活动、同课异构教学大赛等，有效提升了教师的信息化教学能力。探索“网络研修+校本研修”的培训模式，线上线下共同发力，“双管齐下”的培训模式切实提升了培训实效，也有效提升了教师的信息化教学能力。

各种现代信息技术软件在小学各学科教学中的应用，例如，希沃白板在小学语文、数学、外语、音乐、美术、劳技等各学科教学中的应用；东方中原电子白板在小学各学科教学中的应用；几何画板在数学教学中的应用；微课打破了课堂教学的地域限制，在预习、

复习以及自学等方面，为学科课程教学增添魅力；线上线下课程交替中，腾讯会议在教学中的应用，微信、钉钉，助力线上教学。疫情期间批改作业一些小软件一起作业，班级小管家等等。现代信息技术与课堂教学深度融合要体现出基于标准的教学和思维发展型教学的“专业化”（profession）、基于数据的精确学习诊断的“精确化”（precision）以及基于个体补救学习的“个性化”（personal）等特征，这样基于数据的教学诊断更能找到教学的问题所在，更能让教学适应“每一个”学生的发展。

九、实施步骤

第一阶段：准备阶段（2023年5月）。开展课题研究是提升我校教师自身素质、加强我校教师队伍建设、提高综合办学实力的重要举措，要做好前期准备工作，采取小组学习、座谈讨论和专题讲座等形式，组织教师认真学习课题实施方案，提高对开展课题研究的重要性和必要性认识，明确课题研究的指导思想和目标任务。

- 1、成立课题组，制定课题研究方案。
- 2、撰写课题研究方案，做好申报、立项及论证工作。
- 3、加强理论学习，组织课题研究人员培训，增强对本课题研究意义的认识，进一步明确研究目的，掌握相关研究方法。
- 4、召开课题组成员参与的课题论证会，对课题实施方案进行评审和修订。

第二阶段：研究阶段（2023年6月—2024年10月）。在课题研究周期内，展开专业思想、专业知识、专业技能大学习，对相关文献进行系统学习和研究，组织参加本课题的教师开展有关现代信息技术与课堂教学深度融合研究，初步提出信息技术与课堂教学深度融合的基本理念、结构及策略方法。

在信息技术与课堂教学深度融合的研究中，及时发现问题适当改进教学策略，提炼课堂教学设计范例并撰写案例集。并及时总结上升到理论的高度，形成论文集，进一步指导下一步的怎样信息技术与课堂教学深度融合研究。

- 1、请有关教育行政领导、专家、学者莅临指导，对课题进行论证，提高全体教师研究的有效性，扩大课题的影响。
- 2、学习理论、问卷调查、应用研究，探索信息技术与课堂教学深度融合研究。
- 3、案例研究，每学期开展课题研讨活动，结合教学案例，开展听课、说课、评课，探讨在实践中取得的成效和存在的问题。
- 4、举行一次中期研究成果报告会。

5、撰写论文，每学期根据研究专题撰写课题论文，不断充实专题论文集。

6、撰写中期报告，并有一系列论文发表或获奖。

第三阶段：总结阶段（2025年1—4月）。在完成实施阶段各项任务的基础上，加强相关督查考核，总结；整理分析研究材料，撰写研究报告；召开总结交流大会，申请结题；总结梳理各个层次、各个方面的成功经验和典型案例，通过多种途径和形式交流推广。促进我校的教育教学水平的全面提高。

1、收集整理课题研究的数据资料，进行分析、总结，并在全校加以推广，从而提高教学质量。

2、撰写课题研究报告。

3、编撰《信息技术与课堂教学深度融合研究》论文集，案例集。

4、进行研究结论的最终论证，组织专家鉴定。

三、完成课题的可行性分析

- 已取得相关研究成果的社会评价（引用、转载、获奖及被采纳情况），主要参考文献（限填 10 项）；
 - 主要参加者的学术背景和研究经验、组成结构（如职务、专业、年龄等）；
 - 完成课题的保障条件（如研究资料、实验仪器设备、配套经费、研究时间及所在单位实验条件等）。
- （限 1500 字内）

一、已取得相关研究成果的社会评价

郭育铭《浅析小学数学实践活动课》获全国优质课堂教学研究论文类二等奖

《几何画板为小学数学课堂增添魅力》获全国中小学教师论文二等奖

《信息技术为小学数学课堂增添魅力》获东丽区学术年会三等奖

《浅析探究式的数学课堂》获东丽区教研教改成果二等奖

《数学课堂是创新教育的主阵地》获天津市基础教育优秀论文三等奖

《小学数学中德育教育的渗透》获天津市中小学德育学术论文三等奖

《浅谈小学数学课堂中的深度学习》获 2022 年天津市教育创新论文三等奖

《浅谈数学核心素养下的深度学习》获 2021 年天津市教育创新论文区级三等奖

主要参考书籍及文献：

《信息技术与英语教学融合研究》《信息技术与课程整合》赵呈领，《巧用白板教语文：信息技术与语文教学操作指南》，《信息技术与课程教学融合》赵波、《中小学教师信息技术应用能力提升教程》《学科课程深度学习》等

二、主要参加者的学术背景和研究经验、组成结构

课题组负责人郭育铭，东丽区校级骨干教师，学科组长，年级组长，一级教师，具有多年一线教学实践经验，研究经验，并组织学科组校本研修活动，撰写多篇科研论文，在国家级、市级、区级获奖具有较好的指导课题研究的能力。在刘亚静校长的带领下，本课题推广到全校范围进行研究，为学校信息化建设创造良好的软硬件条件。刘旭荣副书记，曾主持负责过天津市“十二五”课题研究，王玉俊、刘凤、白俊虹三位教务主任积极组织教师开展各项信息化教学研究活动，撰写论文获市级区级奖项，具有很强的实践研究能力，邢振勇为学校总务主任，为课题的研究后勤工作做好保障。张亚娟，李悦，梁宏玉等 20 位中青年骨干教师，业务素质好，积极参加信息化教学活动与研究，课堂信息化教学效果显著，撰写科研论文市区级获奖。

课题由骨干教师负责，我校校长书记和主任为主要成员，课题负责人承担申报立项、开题、阶段总结，课题总结等工作，校长主任协助课题负责人开展相关科研活动，主任和各位课题组成员，开展课堂实践研究并进行学科研究，课题的组织结构比较健全。

三、完成课题的保障条件：

1.组织保障，参加本课题组的成员都具有扎实的理论底蕴，较强的业务技术能力和教育科研经验，学历水平高。从而确保课题始终能朝着科学、前瞻的方向前进，提高了课题研究的质量和效益，研究力量较充足。

2.经费保障，列入学校经费预算，确保研究经费落实；学校将备出专项资金用于课题研究的理论书籍购买，教师外出学习，论文撰写，上报立项，结题等保障课题的研究

3.时间保障，主研人员长期扎根教学第一线，对农村现状和学生的学习情况十分了解，对课题研究有较浓厚的兴趣。课题组建立了良好的课题动作机制，有较严密的课题研究计划，定时定点进行科研活动，责任到人，实行定期经验交流制度，课题各项活动都作了具体的安排。给每位研究参与者提供必要的时间；课题研究时间为两年。

4.给研究参与者提供研究所需的教育教学期刊、信息设备及其他工具等。

5.研究可能性和实践保障，本课题立足校本，立足课堂教学，服务教学，服务学校，学校将课题研究和教学研究相结合，为课题研究提供实践保障

6. 研究资料，实验仪器，设备保障。我校领导对教研工作十分重视，充分利用好学校图书阅览室丰富资料，学校信息化教学设备。并做好档案管理工作，学校建有校园平台。参与研究的老师都具有独立使用计算机等现代化教学设施的能力，信息技术设施能完全满足课题研究的需要。

7.课题研究基础良好。本课题是在前一轮的市级立项课题的基础上发展起来的，这为本课题的开展奠定了良好的基础。

开题不仅是此项研究工作的开始，同时也是我校教师专业化水平迈向新台阶的开始。我们决心在此次教育科研课题组契机下，在课题组全体成员的共同协助下，充分发挥现代信息技术在各学科教学中的应用，圆满完成课题的研究任务。

四、预期研究成果

阶段性主要成果（限报10项）				
序号	研究阶段 (起止时间)	阶段成果名称	成果形式	负责人
1	2024.5-2024.6	信息技术与课堂教学深度融合探究 开题研究报告	C	郭育铭
2	2024.6-2024.7	不同种类的信息技术软件与课堂教学 深度融合探究研究论文集	B	郭育铭
3	2024.7-2024.8	信息技术与课堂教学深度融合探究 中期研究报告	C	郭育铭
4	2024.9-2024.12	信息技术与课堂教学深度融合探究 案例集锦	C	郭育铭
最终研究成果（限报4项，其中必含结题研究报告）				
序号	完成时间	最终成果名称	成果形式	负责人
1	2025.3	信息技术与课堂教学深度融合探究 论文集	B	郭育铭
2	2025.4	信息技术与课堂教学深度融合结题研 究报告	C	郭育铭
预期的主要成果		A.专著 B.论文 C.研究报告 D.工具书 E.其它		
预期完成时间		2025年4月		

五、课题负责人承诺保证书

本人完全了解《东丽区教育科研规划课题管理办法（2021年修订）》的有关规定，保证按计划认真开展课题研究工作，在课题研究过程中严格遵循相关规定，及时提交年度汇报，接受中期检查，不借课题研究之名，谋取不当利益，保证课题研究成果的方向正确、成果真实。

课题负责人签章：郭育铭

2023年3月21日

六、课题负责人所在单位意见

本单位完全了解《东丽区教育科研规划课题管理办法（2021年修订）》的有关规定，保证申请书内容完全属实，课题负责人和参加者的政治素质和业务能力适合承担该项课题研究工作；本单位能够提供完成课题所需的时间、经费和其他条件，本单位同意承担课题的管理职责和信誉保证。

单位负责人签章：

刘如峰

公章：



2023年3月21日

七、东丽区教师发展中心审核意见

负责人签章：

公章：

年 月 日