

课题编号	
课题类型	填写综合 或者具体学科

东丽区“十四五”教育科研规划 课题立项申请书

课 题 名 称 数字背景下线上线下教学有效融合的研究

负 责 人 陆萱

申 报 单 位 天津市东丽区华侨城实验学校

申 请 日 期 2022年5月

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		数字背景下线上线下教学有效融合的研究				
负 责 人	姓 名	陆萱	性别	女	职务	教师
	办公电话		手机	13102199529	职称	一级
	工作单位	天津市东丽区华侨城实验学校		任教学科	语文	
	通讯地址	东丽区华侨城实验学校		电子邮箱	luxuanzw@126.com	
主 要 参 加 者	姓名	单 位		职务职称	承担任务	
	王硕	天津市东丽区华侨城实验学校		二级	负责课题研究计划制定、撰写相关报	
	王明月	天津市东丽区华侨城实验学校		二级	负责课题总结材料、撰写相关报告	
	蒙燕燕	天津市东丽区华侨城实验学校		二级	负责课题专题管理	
	王梓衡	天津市东丽区华侨城实验学校		二级	负责课题材料搜集、整理	
	范柏琳	天津市东丽区华侨城实验学校		一级	负责课题材料搜集、整理	
	何艳茹	天津市东丽区华侨城实验学校		副高级	负责课题材料搜集	
	冯守芬	天津市东丽区华侨城实验学校		副高级	负责课题材料搜集	

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、国内外研究现状述评，理论依据与研究假设

1. 选题意义

自 2020 年 1 月至 2022 年 5 月，突袭的新型冠状病毒疫情让世界多方面都面临诸多的变化，同时也迫使广大一线教师开展线上教学。在长时间的线上教学实践中，我们感受到线上教学的巨大优势：课堂不受时间空间限制；作业收集的数字化批阅精准定位学生个体情况；优秀课例、精致微课等形式多样的线上素材能立体解剖课程思路及分析，直达课堂的核心教学目标……；与此同时，我们也同样发觉到线上教学鲜明突出的劣势：难以达到理想、有效、生动的互动，以及只为丰富教学素材而达成教学目标，忽视学生在问题解决中动态生成的多元化思想碰撞，禁锢了学生的思维发展。

综观 2020 年至今，因国内外疫情的反复以及我国疫情“动态清零”的政策，教师在线教学、学生居家实践伴随阶段性的线下学习已成为当下学生主要的受教方式。在数字化背景下，如何使线上学习与线下学习进行有效融合，而不仅仅是简单的二者叠加，使其产生“1+1>2”的效应，在此背景下，我们课题组的成员希望在自己一线教学实践基础上探究符合教育规律且行之有效的融合手段，使教师的教学及学生的学习更加游刃有余。

2. 国内外研究现状述评

经课题成员的搜集查阅国内外研究的相关资料《关于推进教育新型基础设施建设构建高质量教育支撑体系的指导意见》指出以技术迭代、软硬兼备、数据驱动、协同融合、平台聚力、价值赋能为特征，加快推进教育新基建，促进线上线下教育融合发展，推动教育数字转型、智能升级、融合创新，支撑教育高质量发展。在疫情防控常态化下，未来的教学结构极有可能是线上线下长期并存，因此结合前期大规模、全方位线上教学实战经验，研究探索适合我国国情的线上线下融合教学模式，可能会成为新一轮教学改革的契机。

另外，全球教育改革的翻转课堂，其实已经是线上线下教学融合的比较成熟的理论与实践。翻转理论将布卢姆教育目标分类的金字塔结构倒置成菱形结构，在线下教学中（学校课堂）教师引导学生完成难度最大，对学生影响深的应用、分析与创造层级的教育目标，而在线上教学（家中或其它非学校课堂环境）学生仅完成记忆与理解层级的内容。通过视频将直接讲解和基本内容传递给学生，然后课堂时间专门用于应用、分析和实践，在老师在场的情况下纠正错误观念、扫清存在的问题。这样，最需要教师指引的内容在

课堂上完成,课后学生线上完成最基础的、为第二天的线下学习准备的内容,学生再也不用为作业时间长,作业难度大不会做而犯愁。

翻转学习是一套比较清晰的线上线下教学融合的操作。课题团队在考虑我国教学的实际环境、小学教学自身的特点以及学生的年龄特点等因素的基础上,对此现状研究成果进行加工再创造,形成新的研究成果。

3.课题研究的理论依据与研究假设

在数字技术迅速发展,冲击着教学的改革创新基础上,本课题首先建立在我校小学教学实践的基础上,在做法上实现利用互联网线上资源弥补线下教学资源的不足和不均,实现线上和线下教学的有机融合,更能调动学生的积极性和主动性,达到提高学生学习能力的目标,从而实现适应时代、适应现代社会的小学教学模式。

义务教育面向最广大的学生。在小学阶段,学生必须接受最基础的教育,为进一步的学习打下良好的基础。学生获得必备的基本技能和收获基本素养是小学教育的目标。在线上线下教学长期并存的趋势下,探求如何有效的融合是我们展开探究的新目标。我们需要教育理论的指引,更需要线上线下教学融合的具体可行有效的操作。

如果形成线上学习与线下教学融合的教学模式,可以促进教学方式和学习方式的变革,向教学方式混合化,教学资源开放化,学生学习个性化,学习过程社会化方向转变。可以让学生进行在线学习,通过微课、优秀课例进行在线前置学习,并融入在线作业;之后在课程教学中采用教学一体化方式通过完整的学习任务与教学活动设计,以及在线开放资源的应用,有效促进资源共享、互动交流和自主式与协作式学习,使教学目标有效达成。

二、核心概念的界定,研究对象、研究方法

1.核心概念的界定

数字化教学资源是指经过数字化处理,可以在计算机或者网络上运用的教学资源。

线上教学:即通过应用信息科技和互联网技术进行内容传播以及快速学习的方法。也就是通过网络进行授课,老师直播上课,学生通过电子设备收看老师的直播。

线下教学:即传统教学,指学生和老师线下面对面沟通。这种教育方式受时间和地域的限制较大。

把线下教学中传统教学方式的优势和数字化环境下线上教学的优势结合起来,使二者优势互补是社会发展的趋势,也是教育学习的重大变革。

2.研究对象、研究方法

选取小学中高段（4-6 年级）为研究对象，依据《课程标准》明确学生核心素养与各知识点的对应，以学时为单位，仔细思考甄别出适宜线上的内容，形成详实学案。后期再考虑扩大学段范围。

研究方法：

对比分析法：对有争议的地方将采用同课异构对比教学，通过考查学生能力获得进行取舍形成最终学案。

实验法：课题小组分两批实验小组进行。一组教师主要实验以学生为主导的课堂模式，采用同伴教学法等方法，学生在反馈线上教学中的疑惑和解决问题中完全自主学习，教师只是在适当的时候进行指导。另一组教师主要实验项目式教学或个性化教学方案。课题小组最终将以真实的教学案例呈现成果。

统计分析法、问卷调查法：课题组成员在自己班级教学实践中统计线上教学完成等情况，分析后进学生的成因，采用问卷形式对其进行调查分析，倾听他们的心声，从技术层面和管理层面得到解决问题的方案。

文献资料法：大量查找收集课题相关资料，对其进行查阅、分析与提炼，将一些有助于本课题研究的文献资料进行加工再创造，并运用到教学实践之中。

三、研究目标、研究内容、实施步骤

1. 研究目标

在现有国内外理论的基础上结合课题团队的教学实践探求数字化背景下，适合我国小学线上线下教学有效融合的模式，探求明确具体的细节，通过实验数据或案例的论证来验证可行、可学、有效的融合手段。

2. 研究内容

（1）线上教学内容的选择：确定哪些内容适合线上学习，学生通过自主学习、提前认知问题并带着问题进入课堂、在课堂中进行综合分析、应用和实践创造；确定哪些内容适宜线下学习，知识概念建构过程蕴含丰富素养以及培养资源以及会产生思想碰撞的内容。我们的目的是保证学生核心素养的培养是科学有效的，而不是形式的。

（2）创新课堂教学过程，以真实的课例来论证学习效果：学生有了线上学习中丰富的资料基础，线下教学，让学生主导课堂，尝试在课堂上建构类似的个性化学习方案。

（3）线上与线下教学融合方式：线上学习显然对学生自律和自学能力都有显著要求，面对线上学习效果参差不齐的状况，对走进线下课堂教学的学生做到因材施教，采用良好且有效的方式促使学生高质量完成线上教学来衔

接线下教学，真正实现高效课堂。

我们将以上述三个方面的内容为主线展开研究。第一个方面偏重于线上教学，第二个方面偏重于线下教学，第三个方面着重解决衔接方式。

3.实施步骤

课题的研究分三个阶段展开：

第一阶段：调查研究准备阶段，成立课题组，课题组成员从上述三个问题中自由选择研究内容，主持人合理协调分工，成员内容确定后即制定研究方案。

第二个阶段：实践研究阶段。三个方面的研究同时展开，齐头并进，分组协作。

第三个阶段：研究总结阶段。三个问题研究形成结论，分别以学案、教学案例和论文等形式呈现成果，最后撰写研究报告，做好结题工作。

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)

2016年6月教育部印发了《教育信息化“十二五”规划》的通知,对网络数字化的教学资源提出了明确的要求,规定了数字教育资源要满足学生个性化学习的需要,同时要创新网络学习空间人人通建设和应用的新模式,将传统的线下课堂教学转化为网络化的线上课堂教学,同时将线上课堂与线下课堂相融合,服务于学生教育的整个过程当中,实行教育的信息改革促进线上课堂与线下课堂融合的教育体系的发展。

在以云计算、大数据、人工智能与区块链为代表的数字技术引领下,许多国纷纷出台国家数字化发展战略,推动教育领域的数字化变革,先后调整教育政策,全方位促进教育的数字化转型。一是完善数字化教学设备和资源。启动了“数字化校园”教育战略规划,实现中小学校全景式的数字化转型,提高个人移动数字设备的普及率,建立国家级数字平台。二是将数字化素养培养纳入中小学课程体系。积极开发相关教材教具,从小学到高中整个基础教育阶段全面加强信息技术素养培养。三是提升教师数字化素养是教育数字化转型的重要条件。

• 主要参考文献(限填10项)

[1]陈紫天.高校线上线下融合式深度教学的理论与实践[J]沈阳师范大学学报:社会科学版,2020(6):97-104

[2]安德森布鲁姆教育目标分类学[M]北京:外语教学与研究出版社2009:247

[3]杨海霞线上线下混合式教学模式方案的设计与实施分析[J]海外英语2020(02):272-273

[4]王继新,疫情下的中小学在线教育大数据画像[B],《中国青年报》,2020年04月13日;

[5]王素、姜晓燕、王晓宁,全球“数字化”教育在行动[B],《中国教育报》,2019年11月15日;

[6]沈宏兴,郝大魁,江婧婧.“停课不停学”时期在线教学实践与疫后在线教学改革思考——以上海交通大学为例[J].现代教育技术,2020.30(5):11-18

• 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)

何艳茹,女,52岁,高级教师。执教的《老人与海鸥》在全国优质课评比活动中获一等奖;《比尾巴》获东丽区信息技术深度融合课二等奖;《信息技术在小学语文作文教学中的应用策略探讨》市三等奖。

冯守芬,女,50岁,高级教师。2009年被评为天津市中小学265农村区级骨干教师、2015年被东丽区聘为兼职教科员。参与国家级教研课题“提高课堂质量减轻学生课业负担”顺利结题。多篇论文获国家级、市、区级奖项。

陆萱,女,39岁,一级教师。作为课题负责人承担了《中华优秀传统文化与小学语文教学研究》的课题,并带领课题组成员积极进行课题研究并结题。2019年被评为“区级学科带头人”,2021年被认定为区级学科骨干教师。2021年被认定为区级学科核心团队成员。被聘为东丽区第六届小学语文学科兼职教研员。数篇论文获市区级一二三等奖。

范柏琳,女,34岁,一级教师。担任语文教研组长工作6年。2019年被评为东丽区学科带头人、2021年被认定为东丽区学科骨干教师。2019年

参与“国家级十三五课题”、2021年被评为“优秀援疆教师”。

王硕，男，33岁，二级教师。做校级公开课3次，区级优课1次，区级研究课1次；《浅谈知识迁移的重要性及培养方法》获“教育创新”市级论文三等奖。

蒙燕燕，女，29岁，二级教师。2020年《找规律3》微课被认定为东丽区中小学精品微课程视频资源；2018年东丽区第一届教师教学基本功大赛微课区级一等奖；2017年《测量》荣获2017年东丽区信息化大奖赛微课程三等奖。

王梓衡，男，28岁，二级教师。注重教育教学理论研究，积极参加学校组织的教科研课题研究。注重理论和业务的学习研究，努力使教育教学理念得到更新，更好地服务于教育教学工作，积极发表教育教学论文，取得优异成绩。

王明月，女，24岁，二级教师。东丽区中小学心理健康教育精品课程资源（2021年）荣获得区级一等奖；论文《优化教学策略实现创新教育》获区级三等奖。

• 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)

文献研究资料包括：线上线下混合式教学模式研究与实践——以《语文课程与教学论》精品课为例；“移动式学习+翻转课堂”线上线下教学模式的研究与实践；联网+时代 线上线下混合教育教学改革研究；小学线上线下混融教学的问题探析及对策研究；农村小学线上、线下混合式教学模式研究；基于群文阅读的小学语文线上线下混合式教学研究；项目学习在小学语文线

上线下教学中的应用策略研究——以疫情期间的线上线下融合教学为例；源于需求的“变”与基于发展的“不变”——小学语文线上线下教学实践研究例谈；线上线下同频共振有效学习——小学语文线上线下开展有效教学的实际研究；小学数学线上线下混合教学策略研究；基于线上线下混合式教学法的小学数学课堂教学策略研究；基于线上+线下的小学数学混合式教学模式研究。

学校成立领导小组、课题组两个小组，自觉地把教育实验和日常的常规管理有机结合起来，从教师配备、设备更新、研究经费、研究时间等各个环节都作精心设计和统筹安排；此外，学校的图书、报刊、电子读物等储物丰富，为教师们查阅资料提供方便。学校有良好网络计算机系统设施设备，对运用计算机网络平台进行问卷调查、心理咨询、信息互动等提供有力技术支撑。课题研究所需经费，由课题组成员自筹，保证课题的顺利进行。课题负责人对课题经费统一使用，统筹管理，全面把握，在一定程度上可以使经费使用做到合理分配、科学使用、用当其途。

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	2022年5月- 2023年5月	《数字背景下线上线下教学有效融合的研究》	案例	陆萱
2	2022年5月- 2023年5月	《探究数字化背景下数学线上线下教学的融合》	论文	王硕
3	2022年5月- 2023年5月	《数字背景下线上线下教学有效融合的研究》	论文	王明月
4	2023年5月- 2024年5月	《数字背景下线上线下教学有效融合的研究》	论文	蒙燕燕
5	2023年5月- 2024年5月	《数字背景下线上线下教学有效融合的研究》	论文	王梓衡
6	2024年5月- 2025年5月	《数字背景下线上线下教学有效融合的研究》	论文	陆萱
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	2024年5月- 2025年5月	《数字背景下线上线下教学有效融合的研究》	案例	陆萱
2	2024年5月- 2025年5月	《探究数字化背景下数学线上线下教学的融合》	论文	王硕
3	2024年5月- 2025年5月	《数字背景下线上线下教学有效融合的研究》	论文	陆萱
4	2024年5月- 2025年5月	《探究数字化背景下数学线上线下教学的融合》	结题研究报告	陆萱、王硕
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		2024年5月- 2025年5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：

陆莹

2022年5月25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：

吴水阳

公章：



2022年5月30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