

课题编号	东丽区“十四五”教育科研规划
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 提升教师信息技术能力，促进信息技术与学科教学整合

负 责 人 魏梅红

申 报 单 位 天津市东丽区李明庄学校

申 请 日 期 2022年4月20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		提升教师信息技术能力，促进信息技术与学科教学整合				
负 责 人	姓 名	魏梅红	性别	女	职务	教务副主任
	办公电话	58601069	手机	13512219952	职称	一级教师
	工作单位	天津市东丽区李明庄学校		任教学科	语文	
	通讯地址	天津市东丽区华明街昆崙路3号		电子邮箱	wmh1231@sina.com	
主 要 参 加 者	姓名	单位		职务职称	承担任务	
	孙蕾	李明庄学校		一级教师	课例汇总	
	刘美琦	李明庄学校		一级教师	课例汇总	
	董丽静	李明庄学校		一级教师	档案整理	
	高全悦	李明庄学校		一级教师	课题研究	
	张娜	李明庄学校		一级教师	课题研究	
	马瑞	李明庄学校		一级教师	课题研究	
	郑君瑗	李明庄学校		一级教师	课题研究	
	冯金丽	李明庄学校		一级教师	课题研究	
	张浩	李明庄学校		一级教师	课题研究	

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、选题的意义

1. 信息技术提升工程 2.0 的必要工作。我校作为天津市信息技术提升工程 2.0 试点校，从 2021 年开始整校推进，分学校、教研组、教师三层管理，对信息技术与课堂整合按照不同学习阶段进行了细致的分类，教师选定能力点并在教学实践中探索尝试，我们通过人人做课和“德雅杯”课堂教学大赛展示了老师们的实践成果。一段时间后，老师们掌握了新的信息技术软件操作方法，教师信息技术的能力有了提升，对信息技术与课程整合的认识也更深入。今年我们继续围绕信息技术提升工程 2.0 开展工作，课题的研究在这个时候开展不仅能进一步推动这项工作，更能将老师们的实践成果进行总结、提升。

2. 教学实践的需要。信息技术与课程整合一直以来都是我们关注的课题，信息技术的合理使用能在上课前帮助教师了解学生学情，准确设置教学起点和目标；在课堂上能激发学生的主动性，让学生多了探索的过程；在下课后能及时对学生的进行学习情况进行反馈、总结、巩固。总之信息技术的合理使用是“高效课堂”的重要环节，在目前“双减”政策的环境下，我们更需要借助信息技术的辅助。另外，随着疫情形势的变化，我们已经进入了线上线下教学随时切换的教学模式，线上教学本身就是以信息技术为支撑的，所以这个课题的研究更是切合目前的形势。

二、国内外研究现状述评

（一）国外研究现状

信息技术与各学科课程的整合起始于 90 年代中期，计算机、信息与通讯技术的迅速发展，社会进入了信息时代，使人类在信息处理、迁移与储存以及通讯和网络媒体等方面发生了巨大的变化。这些变化对社会、教育、生活的发展产生广泛的影响。信息通讯技术的发展直接影响和促进着整个社会经济的发展。

美国是最早提出信息技术与课程整合的国家之一。自 20 世纪 90 年代中期以来，大致分为三个发展阶段：WebQuest 模式：1995 年，汤姆·马奇和伯尼·道奇提出“WebQuest”，即“基于网络的探究性活动”，主要特征是以探究为目标，利用网络上的信息资源来开展的课堂教学。(2)TELS 模式：2003 年，美国国家科学基金会提出 TELS 模式(Technology Enhanced Learning in Science)，即“运用技术加强理科学习”，主要特点是显著提高学生的理科学习成绩，通过课程设计、教师培训、评估体系和信息技术等四个环节进行研究与实践，有效促进信息技术与理科教学整合，最终达到广运用技术加强理科学习”的目的。(3)TPACK 模式：2008 年，密歇根州立大学的 Matthew J.Koehler 和 Punya Mishra 提出 TPACK(Technological Pedagogical And Content Knowledge)：立在 Shulman 的学科教学知识(PCK)基础之上，同时加入了技术知识，是整合了“学科内容、教学法和知识”这三种知识而形成的一种新知识形式。

英国早在 1988 年的教育改革中将信息技术(IT)作为一门新的附加课程，被列入全国统一课程中；1995 年被列为一门独立的国家基础课程，同时明确要求将信息技术的使用贯穿于本国的各门学科（除体育课程）的教学中，并要求为学生提供应用信息技术能力的机会，通过信息技术所带来的资源来实现其他科目的。

（二）国内研究现状

1.信息技术与课程整合的理论研究。早在 2002 年，何克抗教授就开始对“信息技术与课程整合的理论”进行思考和研究，他认为教育工作者应该将信息技术与各学科的课程有机整合，肯定具有优化学科教育、课程教学过程的多种宝贵特性。李龙认为信息技术与课程整合应以现代教育理念为指导，以相关

八、研究内容

本课题应用所学的专业知识，理论联系实际，根据目前已有的教育教学经验，对信息技术与课程整合进行深入分析和探讨。具体研究内容包括：

- (1) 信息技术支持的课堂导入、讲授、总结提升和方法指导。
- (2) 信息技术支持的学情分析、资源获取、课件制作。
- (3) 信息技术支持的发现、解决问题和交流展示。

九、实施步骤

本专题从2022年5月起至2023年7月为止，设计三个阶段。

第一阶段：准备阶段（2022年5月—2022年7月）

查阅相关书籍，了解现阶段信息技术与课程整合的问题，对平时的教学进行反思，通过研究文献，搜集与课题相关的资料，制定课题研究方案

第二阶段：实施阶段（2022年8月—2023年6月）

1、分析我校信息技术与课程整合现状，分析存在的问题，有利于更好地进行课题研究。
2、分析课例，深入课堂，潜心钻研，总结出信息技术与课程整合有效方法，学习名师在语文教学方面的一些先进的经验，针对性的进行课题研究。

3、总结经验，探索出信息技术与课程整合的有效方式。

4、撰写研究论文，上传读书心得，教学案例分析，并对研究过程中存在的新问题作细致分析。

第三阶段：总结阶段（2023年7月）

对研究材料进行收集整理，总结课题经验，完成课题研究报告。

标准为基础,以信息技术为支撑,以教学设计为核心,从而实现课程教学目标和促进学生全面发展。汤欣研究了“经验之塔”理论对信息技术与英语课程整合的启示,认为“经验之塔”理论符合人们的认识规律,参照教学内容,借鉴具体经验,适当运用信息技术,提升教学效率。

2.信息技术与课程整合的模式研究。梁建胜等人以建构主义为理论基础,开发建设高职英语教学资源:运用 MOOC。平台开展翻转课堂的教学模式:运用微信平台进行课堂互动,搭建信息化教学环境,开展智慧课堂教学,以此提高教与学的效果,提升高职英语教学质量。石玉荣等人对信息技术与临床生物化学课程整合的教学模式进行了探讨,认为实现“多元学与教”的教学模式是医学教育领域的需要,也是时代发展的需要。马芳琴构建了基于信息技术的法学具体教学模式:诊所式法律教学法,案例教学法,理论式讲授教学法与多媒体课件教授法结合,模拟法庭法等,集多利教学方法为一体,促进教学质量的提升。

三、课题研究的理论依据与研究假设

2001年6月,教育部印发的《基础教育课程改革纲要》指出:“要大力推进信息技术在教学过程中的普遍应用,促进信息技术与学科课程的整合;逐步实现教学内容的呈现方式、学生的学习方式,以及教学过程中师生互动方式的变革,充分发挥信息技术的优势,为学生的学习和发展提供丰富多彩的教育环境和有力的学习工具,从中充分体现了信息技术在我国基础教育改革中的重要作用,信息技术与课程整合更多地表现在教师的教学方面。

四、核心概念的界定

信息技术是指信息产生、加工、传递、利用的方法和技术。信息技术不仅包括计算机技术,还包括微电子技术、通讯技术等。信息技术条件下的教学手段以多媒体计算机和网络为代表。整合是指一个系统内各要素的整体协调、相互渗透,使系统各要素发挥最大效益。信息技术与课程整合就是在各学科教学中,有效地使用信息技术,达到提高教育质量和学习效率的目的。若从系统论的观点出发,把信息技术与课程整合定义为:将教学系统中的各种教学资源 and 各个教学要素有机地集合起来,将教学理论、方法、技能与教学媒体很好地结合起来,在整个教学过程中保持协调一致,并发挥系统的整体优势以产生聚集效应。信息技术与课程整合,立足于学科内容,目的在于建立学科之间的有机联系。整合是以一种自然的方式来对待计算机,将信息技术作为工具和手段融合到学科课程中,就像在教学中使用黑板、粉笔一样自然流畅。

五、研究对象

信息技术手段在课堂教学中的运用

六、研究方法

- (1)文献研究法。通过图书馆、书籍、网络等途径查阅课题相关的论文、书籍等相关资料,进而分析、提炼和概括相关信息。
- (2)行动研究法。通过课堂实践,找出信息技术与课堂教学整合的最佳策略。
- (3)观察法。通过观课收集实验素材。
- (4)案例研究法。根据已有的教育教学经验,通过对教育案例的分析研究,找出信息技术与课堂教学整合的最佳策略。
- (5)经验总结法。综合分析、总结收集到的素材和自己实践的经验等,得出自己的结论。

七、研究目标

促进信息技术与学科的整合,优化教学过程,提高教学质量和效益。

充分发挥信息技术的优势,完善拓展课程的学习内容,为学生的学习和发展提供丰富多彩的教育环境和有力的学习工具。

3.将各种教学资源、各个教学要素和教学环节,经过组合、重构,相互融合,提高教学质量,逐步实现教学内容的呈现方式、学生的学习方式、教师的教学方式和师生互动方式的变革。

4.培养学生的信息素养。培养学生获取、分析、加工和利用信息的能力,掌握信息时代的学习方式。

培养学生运用信息时的社会责任感。

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（引用、转载、获奖及被采纳情况），主要参考文献

- (1) 余胜泉.信息技术与课程整合—网络时代的教学模式与方法[M].上海:上海教育出版社 2005
- (2) 马颖峰.网络环境下的教与学——网络教学模式论[M].北京:科学出版社, 2005
- (3) 钟志贤.信息化教学模式[M].北京:北京师范大学出版社, 2006
- (4) 黎军.网络学习概论[M].上海:上海人民出版社 2006.
- (5) 邓小艳.BLOG 与 RSS 技术在网络教学中的应用 U].现代远程教育, 2006(1)
- (6) 陈美芳.Blog 在课堂教学辅导中的应用 U], 现代远程教育, 2006 (2)
- (7) 朱彩兰, 精品课程学习网站中的专题活动设计分析].现代远程教育研究, 2007 (4)
- (8) 刘成新.立体化课程建设的研究与实践探索 D.电化教育研究, 2006 (11)

二、主要参加者的学术背景和研究经验、组成结构

- 1、十年以上的一线教学经历, 让我们在具体教学过程中, 发现在实际教学中信息技术与课程整合的低效问题, 于是我着手进行课题研究前期准备工作。
- 2、课题立项前, 我们已近利用工作之余, 认真分析了我校信息技术与课程整合现状, 分析存在的问题, 翻阅书籍, 搜集案例, 为后期课题具体实施过程做好铺垫。
- 3、在上半年多的日常教学中, 我们对自己的教育教学行为进行细致的分析研究, 分析课例, 潜心钻研, 深入课堂, 就这样, 边实践, 边研究, 在实践中探索, 在探索中总结、前进, 将理论与实践结合起来。在教学中, 也总结出一些方法。

三、完成课题的保障条件

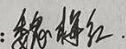
- (1) 组织保障
一是成立“课题研究领导小组”, 由学校教研室亲自督导, 中层干部和相关骨干教师担任领导小组成员; 二是成立课题研究的工作班子, 详细分工, 责任到人; 三是实行责任制, 确保研究工作事事有人抓, 件件有人管。
- (2) 制度保障
一是认真宣传发动。明确研究要求, 让师生在研究中受到教育、提高认识、做出贡献。二是制订科学的工作计划。确保课题研究规范有序地进行。三是建立奖惩机制, 把研究工作纳入相关责任人年度考核内容, 实行奖惩机制。
- (3) 经费保障
为保证本课题顺利实施, 学校决定每年安排课题专项经费, 用于研究职业标准、课程内容遴选、创新教材建设、构建新型课程评价体系等。
- (4) 条件保障
学校硬件设施较为齐全, 基本满足语文教学需要。本次参与“十四五”信息技术课题研究得到校领导大力支持。加之研究者皆是一线语文教师, 同时在学校兼任管理职位, 涵盖教务、德育、党务、总务多个部门。研究过程中更能有的放矢。

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8月-2012 年12月	课例研究	课例	孙蕾
2	2023年1月-2023 年2月	中期报告	研究报告	魏梅红
3	2023年2-2023年 5月	课例文集	文集	刘美琦
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	2023年6-2023 年7月	课例集	视频	孙蕾
2	2023年6-2023 年7月	课例文集	文集	刘美琦
3	2023年6-2023 年7月	结题报告	论文	魏梅红
预期的主要成果		A.专著 B.论文 <input checked="" type="checkbox"/> C.研究报告 D.工具书 <input checked="" type="checkbox"/> E.其它		
预期完成时间		2023年7月		

五、课题负责人承诺保证书

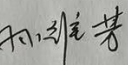
本人完全了解《东丽区教育科研规划课题管理办法（2021年修订）》的有关规定，保证按计划认真开展课题研究工作，在课题研究过程中严格遵循相关规定，及时提交年度汇报，接受中期检查，不借课题研究之名，谋取不当利益，保证课题研究成果的方向正确、成果真实。

课题负责人签章：

2022年 5月 28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：

公章：

2022年 5月 28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