

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 核心素养下信息技术在高效教学中的辅助作用

负 责 人 率春杰

申 报 单 位 天津市滨瑕实验中学

申 请 日 期 2023、4

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		核心素养下信息技术在高效教学中的辅助作用				
负 责 人	姓 名	率春杰	性别	女	职务	教师
	办公电话		手机	13752105648	职称	中级
	工作单位	天津市滨瑕实验中学		任教学科	生物	
	通讯地址	天津市滨瑕实验中学		电子邮箱		
主 要 参 加 者	姓名	单位		职务职称	承担任务	
	张文菊	天津市滨瑕实验中学		一级教师	生物	
	张珊	天津市滨瑕实验中学		二级教师	物理	
	刘畅	天津市滨瑕实验中学		一级教师	物理	
	元喆娟	天津市滨瑕实验中学		高级教师	化学	
	王云	天津市滨瑕实验中学		一级教师	化学	
	韩存喜	天津市滨瑕实验中学		高级教师	物理	
	李树霞	天津市滨瑕实验中学		一级教师	物理	
	王洪芝	天津市滨瑕实验中学		高级教师	数学	
	韩胜荣	天津市滨瑕实验中学		高级教师	数学	
	郭富强	天津市滨瑕实验中学		高级教师	数学	

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）

本课题的关键词为“核心素养，高效教学，信息技术”。本研究的最终目的是在初中教学中，探索改善学生学习，培养学生具备核心素养，提高课堂效率，改变学习效果的教学方式。

课题的理论价值及理论依据

新课标的核心素养是指新课程标准要求具备的素养，它是学生发展的重要基础，也是学生成长的核心。

新课标的核心素养包括：

一是自我认知。自我认知是指学生对自己的认知，包括自我意识、自我认同、自我控制、自我反思等。学生要学会认识自己，了解自己的优势和劣势，掌握自己的特点，培养自我调节能力，提高自我管理能力和自信心，提升自我实现能力。

二是社会责任感。社会责任感是指学生对社会的责任感，包括尊重他人、尊重社会公德、尊重社会规范、尊重社会利益等。学生要学会尊重他人，尊重社会公德，尊重社会规范，尊重社会利益，做一个有责任感的人，为社会做出贡献。

三是创新能力。创新能力是指学生具备的创新能力，包括创新思维、创新态度、创新行动等。学生要学会思考问题，培养创新思维，掌握创新方法，培养创新态度，提高创新能力，激发创新热情，为社会发展做出贡献。

四是文化素养。文化素养是指学生具备的文化素养，包括文化认知、文化理解、文化实践等。学生要学会欣赏文化，了解文化，掌握文化，培养文化，提高文化素养，增强文化自信，为社会文化发展做出贡献。

新课标的核心素养是学生发展的重要基础，也是学生成长的核心。它包括自我认知、社会责任感、创新能力和文化素养等，是学生发展的重要基础，也是学生成长的核心。学校要加强对学生的素质教育，培养学生具备新课标的核心素养，为学生的发展奠定坚实的基础。

何谓高效课堂？可用七个字加以衡量：真、实、新、活、情、特、效。①真：真实、真诚、真为。真实即教师要尊重事实、讲究实际；真诚即用“心”去上课，用真诚感染自己的学生；真为即教师要真正的关注学生，做到因材施教、因材施教。②实：教学目标实、教学内容实、方法手段实、学习指导实。③新：观念新、设计新、评价新。④活：问题提出活以激起学生兴趣和思考；学生活动活以使学生主动参与且积极探究；教师调控活以使课堂动静结合，活而不乱。⑤情：教学激情，教师教学要有感染力；教材情感，教师对教材的体悟要深刻；人情即教师要有亲和力。⑥特：鲜明的教学特长及特色。⑦效：教学效果及效率要高。实现高效课堂，在理解了七要素的内涵后，还应把握“三讲”“三不讲”原则。三讲：易错、易漏的知识讲；重难点讲；有扩展性内容的知识讲。三不讲：学生会的知识不讲；通过自学能学会的知识不讲；讲了学生也不会的知识不讲课题的实践价值。

21 世纪，人类进入了信息社会，信息的获取、传输、应用都快速地发展着。二期课改课程体系“以应用现代信息技术为标志”，信息技术应用于教育实践，加速了教育现代化的进程。倡导信息技术与学科教学的整合，是指把信息技术有机地融入学科教学中，同时利用信息技术手段，积极改革课堂教学模式和学生的学习方式，培养学生自主学习的能力和终身教育的意识信息技术在教学中的应用为师生的教与学敞开了一扇门，走出教材的小

天地，拥有了更加广阔的视野，使生物学教学实现了远与近、快与慢、虚与实之间的转换，信息量大，很好地解决了知识的抽象性与学生认知的形象性之间的矛盾，在课堂中有效使用，大大提高了教学的容量、教学的效率。使得课堂丰富多彩，充满活力。

本课题实践应用于各学科教学。目前，仅针对我校来看，教学设备先进，每个班都安装了多媒体设备，从硬件水平来讲已达信息技术辅助教学的基本条件，但我校有一些学科老师对信息技术有更多依赖，认为技术越先进越好。原本在课堂教学中可以面对面实现的交流和讨论，非要利用网络视频系统来实现，结果不但没有收到良好的教学效果，反而人力物力的资源浪费。因而，我们目前的教育中学生的被动学习、接受学习的情况依旧普遍，学生厌学现象相当普遍。如果教能在课堂教学中合理的应用信息技术辅助教学，能提高课堂效率，激发学生主动学习的意识，从而提高学生学习成绩。如果本课题能够取得成果，定能为我们的教学提供有益的经验。信息技术在教学中的应用为师生的教与学敞开了一扇门，走出教材的小天地，拥有了更加广阔的视野，使生物学教学实现了远与近、快与慢、虚与实之间的转换，信息量大，很好地解决了知识的抽象性与学生认知的形象性之间的矛盾，在课堂中有效使用，大大提高了教学的容量、教学的效率。使得课堂丰富多彩，充满活力。

本课题实践应用于各学科教学。目前，仅针对我校来看，教学设备先进，每个班都安装了多媒体设备，从硬件水平来讲已达信息技术辅助教学的基本条件，但我校有一些学科老师对信息技术有更多依赖，认为技术越先进越好。原本在课堂教学中可以面对面实现的交流和讨论，非要利用网络视频系统来实现，结果不但没有收到良好的教学效果，反而人力物力的资源浪费。因而，我们目前的教育中学生的被动学习、接受学习的情况依旧普遍，学生厌学现象相当普遍。如果教能在课堂教学中合理的应用信息技术辅助教学，能提高课堂效率，激发学生主动学习的意识，从而提高学生学习成绩。如果本课题能够取得成果，定能为我们的教学提供有益的经验。

课题研究所达目标：

本课题研究的最终目的是核心素养下信息技术为学生开展探究活动设立了有助于探究的情景和途径，同时也是教师辅助教学的有效手段。

核心素养是学生发展的重要基础，也是学生成长的核心。

信息技术具有形象化、大容量、快节奏、高效率的功能特点，将信息技术与学科教学整合，可以使教学资源扩大化，教学要求合理化，教学环节最优化既有利于学生主动参与学习过程，提高自主探究的能力，又有利于培养学生的创新精神和协作能力。

近期目标（2023.4—2024.4）

组织引导教师在教学中多采用信息技术，多在课堂教学中合理的使用教学法课件，学习使用学校的各类网上资源，并请有关专家对教师的计算机技术进行有效的指导，对信息技术辅助教学加强认识。

远期目标（2024.5—2025.7）

信息技术图文声像并茂，形象生动，适当使用，能获得最佳教学效果。我们利用信息技术更有效地传达的是内容，是教与学的过程与成果，我们要做的是充分调动学生投入学习的兴趣和学习的积极性、主动性；我们是通过信息技术辅助教与学达成教学目标，从而达到教学的高效性。

主要内容

- 1、教师能熟练的使用网络资源。
- 2、教师能独立的设计一些辅助教学的课件
- 3、能合理的应用“信息技术”从而实现真正的“高效课堂”达到具备“核心素养”形成本课题的成果。

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）

首先，课题主要研究人员是天津市滨瑕实验中学专职教师，有一定的组织协调能力和教育教学研究能力，参与研究活动的内在动机很强，有利于克服困难，完成研究任务。参研人员都是教育数学一线的教师，经验丰富，热情高涨；参研人员年龄都在中青年，完全有时间和精力完成此项研究。其次，学校领导对此项课题研究高度重视，主管领导有着丰富的业务经验，研究的专业性有保障。同时，本校具备校园双控网络和宽带网络设施，有比较好的智慧教室，并有大量的有关教育理论的书籍，可随时获得最新的教研参考资源。

再次，课题组成员一直长期从事并热心于教学研究工作，熟悉教材的具有教科研型的老中青结合的教师队伍，他们具有强烈的投身教育教学的愿望，均有较丰富的科研经验和较高的写作水平，擅长将研究发现提炼出研究成果，这是做好课题研究的保证性资源。

另外，本课题适应新课程改革的时代要求，有很强的生命力和较高的可换操作性，成为课题成功的前提保证。课题研究有利于发展学生、发展教师、发展学校，会得到学校领导的支持，组织上的大力文持，并能将课题研究工作纳入日常教学管理之中，有利于出成果。同时，课题研究方法多样化，适合不同问题的探究和解决。调查法有利于研究者在课题研究中发现个案的特色，规律性的东西，以便提炼和总结打下基础。这些都为课题研究的进行和顺利完成奠定了良好的基础。

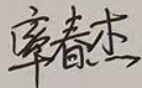
最后，有学校大力支持。学校聘请本区教学管理人员和高校知名的教授作为我们指导专家，为课题有效实施提供保证。

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	2023、4—2023、10	准备阶段	上报方案	王洪芝
2	2023、10—2024.4	典型探路阶段	论文、课堂 实录	韩存喜
3	2024、4—2024、9	全面推广阶段	论文及研 究报告	张文菊
4	2024、9—2025、7	总结阶段	课题成果	韩胜荣
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
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		2025.7		

五、课题负责人承诺保证书

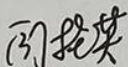
本人完全了解《东丽区教育科研规划课题管理办法（2021年修订）》的有关规定，保证按计划认真开展课题研究工作，在课题研究过程中严格遵循相关规定，及时提交年度汇报，接受中期检查，不借课题研究之名，谋取不当利益，保证课题研究成果的方向正确、成果真实。

课题负责人签章： 

年 月 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： 



2023年 5月 20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