

东丽区“十四五”信息化 创新课题研究

开题论证书

课题规划期 十四五

课题编号 2211201100028

课题名称 核心素养下信息技术与提升物理课堂效率的研究

课题负责人 田功梅

联系电话 13920891340

电子信箱 tiangongmei@163.com

所在单位 天津市军粮城中学

课题名称	核心素养下信息技术与提升物理课堂效率的研究							
课题编号	2211201100028							
所在单位	天津市军粮城中学							
开题方式	单独现场开题 () 集体联合开题 (√) 网络通讯开题 ()							
开题时间	2022.9							
课题负责人信息	姓名	田功梅		性别	女	出生年月	1979.11	
	学历	大学本科	民族	汉	职称	一级教师		
	电子邮箱	tiangongmei@163.com		手机	13920891340			
	曾经参与研究课题	课题名称	《物理“分层教学，分类指导”教改探讨》					
		课题立项批准单位	天津市东丽区教育局		结题时间	2014.10		
		是否课题负责人	否		是否研究报告执笔	否		
	发表获奖论文	论文题目			发表刊物或颁奖单位			
		《浅谈如何提高初中物理课堂效率》			2012年获天津市三等奖。			

课题组核心成员	姓名	单位名称	专业职称	联系电话
	许建玥	天津市军粮城中学	一级教师	18722270073
	李敏	天津市军粮城中学	一级教师	13820254763
	王慧娟	天津市军粮城中学	一级教师	13821790992
	柳春城	天津市军粮城中学	一级教师	13702064893
	马鑫蕊	天津市军粮城中学	二级教师	18622667003
	孟凡浩	天津市军粮城中学	高级教师	13820432229
开题论证专家名单	姓名	单位	技术职称	电话
	孟凡浩	天津市军粮城中学	高级教师	13820432229
	李守富	天津市军粮城中学	高级教师	13110090479
预期成果	论文，研究报告			
课题结题时间	2024—4—30			
<p>开题论证报告</p> <p>要点：题目、背景价值、主题界定、对象选择、研究方法、程序措施、组织与保障、成员与分工、进度与计划、预期成果等，要求具体明确、可操作，5000 字左右（可加页）。</p>				

题目：核心素养下信息技术与提升物理课堂效率的研究

背景价值：随着“双减”政策的实施，减轻了学生的学习压力，减少了学生的课业负担，遵循教育规律，着眼学生的身心健康成长的同时，也要提升学校的教育教学质量，因此，在全面推进素质教育的今天，提高课堂效率更加尤为重要，而在信息技术发达的今天，信息技术在课堂上的利用可以使学生获得等多的信息量，同时也可以大大激发学生的学习兴趣，对于提升课堂效率起到事半功倍的效果。因此，希望通过对信息技术与课堂教学融合的研究能为提高课堂效率找到更有效的方法和途径。

主题界定：信息技术与提升课堂物理课堂效率的研究，是充分地利用信息技术为学校课堂教学，提高教学质量，为人类社会进步而服务的一项教学信息技术类综合研究。该课题的提出主要是，在当前信息技术高速发展的同时，应如何将这一技术很好地应用到教育教学中，从而提高更高效，更优质的教学服务。

研究目标：

- 1、通过本课题的研究，更新教师教育教学理念，树立将信息技术运用于课堂的新观念，提高教师的信息素养。
- 2、通过本课题的研究，使教师在教育改革的浪潮中通过信息技术的应用，改变教学方式，探索新的教学模式。
- 3、通过本课题的研究，指导教师搜集教育教学素材，组建教学资源库，从而实现达到资源共享。
- 4、通过本课题的研究，培养学生利用信息的能力，促进学生自主、全面的发展。

研究内容：

1. 更新教师教育教学理念，树立将信息技术运用于课堂的新观念，提高教师的信息

素养。

2. 使教师在教育改革的浪潮中通过信息技术的应用，改变教学方式，探索新的教学模式。
3. 指导教师搜集教育教学素材，组建教学资源库，从而实现达到资源共享。
4. 培养学生利用信息的能力，促进学生自主、全面的发展。

研究方法

（一）文献研究法：查阅近年来教育界关于信息技术与课堂整合的资料，了解更多有关课堂整合方面的研究，加强教师理论学习，并在科学理论的指导下进行研究分析。

（二）问卷调查法：通过对×××中学八九年级学生对信息技术在课堂中的应用的认识，比较分析，归纳总结，分析初中生物理课堂的现状，为制定具体研究措施做准备。

（三）行动研究法：课题组教师通过大量的教学实践，对研究群组在新形势下利用信息技术对课堂教学的利与弊的跟踪、记录、分析和研究，在研究过程中不断总结经验，修改实验方案、调整研究方向。

（四）经验总结法：将课题研究内容、过程加以归纳，进行综述，撰写相关阶段性小结，找到更有效的途径和方法。

实施步骤（研究计划：）

第一阶段：准备阶段（2022年5月—2022年8月）

1. 成立课题小组
2. 明确研究目标，确定研究人员，召开研究小组会议，明确成员分工，做好前期的各项准备工作。
3. 研读相关书籍，做好理论与实践相结合的准备工作

第二阶段：开题论证，实施研究(2022年9月—2024年1月)

1. 制定课题方案，明确成员分工与职责。
2. 组织课题组教师学习相关资料，了解信息技术与课堂教学有效整合的动向，借鉴并吸收各成功学校的经验，开拓自己的思路。
3. 以公开课的形式，开展信息技术与课堂教学深度融合中存在的突出问题进行有针对性的研究，并探索信息技术与对提高课堂教学效率的途径和方法。
4. 每月定期的开展课题组的交流活动，交流研究心得。

第三阶段：结题鉴定（2024年4月）

1. 对积累的资料进行汇总，分类，做好资料的补充、完善、总结工作。
2. 写出结题报告，接受专家、领导对课题研究成果的鉴定。

成员与分工：

1. 许建玥负责对研究班级的学生进行课堂作业观察、记录、反馈，并将研究成果形成书面材料。
2. 李敏负责“调查问卷表”、“观察量表”的设计，信息资料的收集整理工作
3. 王慧娟负责搜集课题组教师及校内其他教师的作业设计方案，课例，并将其汇总，分析，形成书面报告。
4. 柳春城负责搜集课题组教师及校内其他教师的作业设计方案，课例，并将其汇总，分析，形成书面报告。
5. 马鑫蕊对研究班级的学生进行课堂作业观察、记录、反馈，并将研究成果形成书面材料。
6. 孟凡浩负责“调查问卷表”、“观察量表”的设计，信息资料的收集整理工作，教师学科素养理论研究。

完成课题的保障条件

(1) 物质保障：校图书馆拥有丰富的资料，教室、办公室都有网络资源。

(2) 制度保障：课题研究人员必须每周至少有 1 个工作日的研究时间和一月一次的集体讨论时间，积极开展研究活动，探讨实践中取得的成效和存在的问题，及时开展交流；每学期都对教学实践进行阶段性的总结，深入理论提升，认真撰写论文。

(3) 组织保障：建立学校副校长指导下的物理教师研究团队，能够紧密结合学校的教学实际开展课题研究工作。聘请高级教师孟凡浩、李守富作为课题组指导专家。

预期成果：

1.2022.5-2022.9 柳春城论文《在线教育对基础教育改革的影响》

2.2022.10-2023.1 柳春城论文《互联网+背景下在线教育模式研究》

3.2023.2-2023.5 田功梅论文《如何与时俱进提高物理课堂效率》

4.2023.6-2023.9 许建玥课件《信息技术在物理课堂中的应用》

5.2023.10-2023.12 李敏课件《信息技术与课堂整合》

6.2024.1-2024.3 王慧娟《浅谈多媒体课件在物理教学中的推广与应用》

课题负责人签名：田功梅

2022 年 9 月 28 日

负责人所在单位意见（证明课题研究队伍、研究条件、开题论证报告等内容是否属实）

属实

负责人签字（单位盖章）：

刘积奎



2022年9月30日

专家论证意见:

- 1、课题研究计划全面。首先，课题组成员结构合理，研究任务的分工较明确。其次，在研究计划中，按时间序列进行了详细的过程设计，并对实施阶段进行了详细的论述划分。建议为保证课题研究的实施，课题组应加强“课题研究、反馈总结”的保障条件，可定期召开课题研讨会，并把课题研究和课堂教学结合起来，以解决提高课堂效率问题。
- 2、课题研究目标明确。旨在通过对本课题的研究，能将信息技术应用到课堂教学当中，从而让学生在有限的时间内获取更多的知识，对提升课堂效率起到事半功倍的效果，同时对于减轻学生的学习压力，减少学生的课业负担具有有有较强的可行性。
- 3、课题研究方法得当。课题中主要采取的研究方法经验总结法、文献研究法、问卷调查法、行动研究等，这些方法以实际为基础，使研究成果具有实践性。建议由于在实际研究过程中可能涉及到其他的研究方法，请酌情补充并注意研究方法实施时的科学性、规范性。
- 4、课题选题具有研究价值。课题选题具有普遍性，针对目前学生学习压力大，学习效率低下等问题，通过对信息技术与课堂融合的研究能为课堂效率的提高找到更有效的方法和途径，既兼顾了学生的身心健康又提升了教学质量，对提高学生积极性、改善课堂教学质量具有重要意义。课题的主导思想及研究内容具有一定的前瞻性及推广意义。
- 5、课题研究内容具体。课题从教师和学生两方面入手，既要提高教师的信息技术素养，又要培养学生利用信息的能力，以此为理论依据可以较为准确的把握课题研究的方向，面向实际，具有较强的实用性。建议对研究范围、研究对象做更清晰的界定，加强研究内容和研究目标的关联度，并适当细化和具体化。

专家组最后建议，课题组应进一步修改并完善开题报告，合理分工，展开课题研究并定期交流研究心得与成果，还要根据时间顺序分阶段对研究过程性材料及佐证材料进行归档与整理。

专家组一致同意本课题按开题报告进行研究。

评议专家签名:

孟凡浩 李守富

2022年9月30日

