|  |  |
| --- | --- |
| 课题批准号 | **171201220095** |

在“勤趣”课堂教学中有效利用信息技术手段的研究

**研 究 报 告**

课 题 负 责 人 张月辉

工 作 单 位 天津市滨海新区大港桃李园小学

**《在“勤趣”课堂教学中有效利用信息技术手段的研究》课题**

**研究报告**

1. **课题的提出**
2. **课题研究的背景**

《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020）》明确指出：“提高教师应用信息技术水平，更新教学观念、改进教学方法，提高教学效果。鼓励学生利用信息手段主动学习、自主学习，增强运用信息技术分析解决问题能力。”近年来，信息技术飞速发展，电子产品、为课程、电子教材等数字化资源已经深入到学生的课堂。传统的课堂教学已经不能满足学生的学习需求，如何有效地将信息技术与教学有机融合，提高教师的教学效果成为摆在教师面前的一个期待解决的课题。

我校多年以来以“勤”文化建设为特色，学校各项工作以“勤”为主线，以生为本，立足“为学生的终生发展奠基”的办学理念，以“塑阳光教师、育知书达理健康向上的学生、创绿色生态校园”为目标，不断完善“勤”文化体系。为了提高课堂效率，减轻学生的课业负担，针对我校的生源、学情、本校的勤文化（品善于勤；书香于勤；业精于勤；体健于勤；行美于勤），我们在教学管理上进行了大胆的实践探索与研讨，逐渐形成了符合小学生认知规律，适合本校实际的教学模式，即“三勤三趣一中心”。

“三勤三趣一中心”教学模式是指以教学目标为中心，以激趣、探趣、延趣为主要教学环节，培养学生勤动脑、勤动口、勤动手的好习惯。以勤为基础，趣为纽带，轻负高质为目标，力争让课堂充满人性化、趣味性。针对于学校勤文化引领下的特色教学模式，近几年来，学校不断优化育人环境，搭建信息化教育平台。电子备课取代手写备课，电子白板进入普通教室，信息技术已飞快的速度辐射着课堂教学的每个角落。基于这种现状，我们将课题确定为：在“勤趣”课堂教学中有效利用信息技术手段的研究。

为了更深的了解课题在同一领域下的研究现状，正确的把握好课题规划方向，我们在平时还查阅了大量的期刊杂志、文献专著等资料，然后从中对比发现，很多关于信息技术手段应用于课堂的研究基本上是两种模式，一种是“大整合论”的理念，基于信息技术的与学科特点的课程研发，开创信息化教学课程；另一种也是最为广泛研究的，把信息技术作为一种手段，或者是一种工具或方法融入到各个学科的教学当中，用信息技术手段解决教学应用的难题。然而针对于具有学校特色教学模式的课堂教学与信息技术手段的研究却相对很少。

1. **课题研究的目的和意义**

**目的：**

（1）通过课题研究，如何充分发挥学生“勤趣”教学模式中主动性、积极性，使学生在学习过程中真正成为信息加工的主体。

（2）通过课题研究，怎样充分利用信息手段、促进信息技术与各学科在“勤趣”教学中的应用，提高我校的教学水平。

（3）通过课题研究，形成具有我校特色的信息“勤趣”课堂，逐步培养一支能综合运用信息技术进行学科教学的师资力量。

1. 通过本课题的研究，探索适合本学校发展的学科教学与信息技术融合的教学方式，积累成功经验和案例，使之更广泛地普及提供借鉴。
2. 构建开放式的“勤趣”教育教学模式，丰富课堂内外形式和内涵，打造趣味性、创新型、探究性的魅力课堂。

**意义：**

在“勤趣”课堂教学中有效利用信息技术手段的研究并不是纸上谈兵，它具有极强的教育意义。本课题的创新之处在于：教师如何把“信息技术”和“勤趣”特色教学模式有机结合起来，把小学各学科与信息技术统一起来，完善新的现代教育教学理念，利用信息技术教学与传统教学的互补理论和方法，探索教育信息化环境下的最佳教育教学模式。

意义在于：如何充分利用信息技术教学的优势，结合我校特色的“勤趣”课堂教学模式，进行最有效的融合。通过本课题的研究，能够解决信息化环境下，教师如何进行三趣的教学设计，如何培养三勤的教学过程，如何有效实施一中心教学目标，从而更加有利于培养学生的创新精神和创新能力，具有鲜明的时代意义。

其次这一课题有其较高的应用价值：

1. 通过课题的研究与实践，总结并形成信息技术在小学各学科教学中理论与方法，完善小学课堂教学结构。
2. 通过课题的研究与实践，探索并总结信息化时代如何改革传统的思想和模式，掌握并利用信息技术进行学习的方法和经验。
3. 通过课题的研究与实践，探索我校利用信息技术的与“勤趣”课堂教学的途径与方法，形成完善的教学体系。
4. **目前教育信息技术现状分析：**

教育信息技术是教育教学实践活动中所使用的信息技术。我们分两个方面来看待它：第一个方面是信息技术基础设施与装备。第二个方面是教育信息化应用软件及服务。

由于软件通常是依赖于硬件功能，所以用硬件方面的设备结合软件，我国目前的教育中已有的信息技术类型。主要具体到四大教学环境中，信息技术的使用让我们的教学更加的高效。简易多媒体教学环境是我们相对常见的教学环境，一台电脑、一个投影仪、一块投影幕布、外加一台音箱，就构成了基本的多媒体教学环境设施。而交互式教学环境下，则是在简易多媒体环境的基础之上，增加交互式电子白板，老师和学生都可以在电子白板上进行互动、演示。网络教学环境则需要学校提供网络教学平台，使得师生们可以在互联网上的平台上开展教与学的活动。移动教学环境则利用手机、平板等移动设备利用互联网资源展开教学活动，教育中使用的移动设备主要有以下几大类型：视音频；电脑、平板移动设备；社交网络；网络摄像头；交互式一体机；屏幕分享；应答器；虚拟教室；学习管理系统及计算机辅助测评等等，种类很多。

那么目前我们在一些典型环境下所应用到的教育信息由哪些呢？我们简单归纳了一下：简易多媒体教学环境的情景创设环节，老师们用的比较多的是视频、音频等，其中一些软件有很好的课堂表现效果从而吸引学生的注意力。在简易多媒体环境下的内容呈现环节，电脑是我们不可或缺的设备，而PPT演示文稿是大家最为熟知的。交互式教学环境下的情境创设环节，利用交互式一体机播放的视频、音频等，是该环节常用的常规教学手段。在它的内容呈现环节，利用电子白板及其配套的教学软件，如：Activlnspire可以用一些不一样的方式表现可能知识，利用电子白板配套的应答器可以让老师及时的掌握全部学生的答题情况，做出分析。而利用articulate开发的STORYLINE不但可以交互式呈现课堂知识，还可以提供测试功能，并在学生做完测验以后获得测评答案。在网络教学环境下的情景创设环节，教师和学生们在互联网上组成的社交网络，使得各种互联网场景可供导入与开展，在它的内容呈现环节，网络摄像头可以录制视频，可汗学院的微课创造了新的教育模式。原来我们还可以在互联网上让学生这样简短而有力的学习。屏幕分享分享可以提供师生间的在线交流与讨论，学生们可以在自己的电脑上看到老师分享的屏幕画面，。各种问卷网站，如问卷星等，都提供了在线的测试与结果统计功能。在网络教学环境的教学评价环节，计算机辅助测评系统，未来将不仅仅提供学生的的测试结果，还将提供更多的功能让我们了解学生的测试过程。学习管理系统的推广与应用，也可以让我们在网络环境下对学生管理、教学的支持和活动的设计更加的方便和快捷。在移动教学的情景创设环节，利用手机、平板等移动设备，让教师能够更加自如的走到学生的中间，利用平板教师可以演示各种优质教学资源。w p s 就是一款在平板上很好的p p t 呈现应用。类似showme这样的白板可以让老师更加自如的书写和标注。在学生的参与环节，像希沃白板助手等这样的简单应用，能够让教师和学生互动，也能为学生拍摄作业和录制声音的功能。在评价环节，苏格拉底这款应用还可以放到课后，老师出完题目以后供同学们答题使用。教育中使用的信息技术类型有很多，我们不一定都记住它，但是我们需要通过课题的研究，让老师们在课堂教学教学中的关键环节，比如：情境创设、内容呈现、学生参与、教学评价等方面知道运用哪些具体的硬件设备和软件服务，让我们的课堂更高效，让我们的课堂更加有趣味性。

**启示与反思**：

在教学实际中，针对现有的教育信息技术，我们可以尝试改变学生的学习方法，在有效信息技术利用情况下，让学生可以在轻松的环境下学习，也就成了一件快乐的事情。

在“勤趣”课堂实践中，有了信息技术的有效使用，我们可以尝试把学生的课前预习提前带到课堂中来；用各种各样的手段丰富课堂教学内容，创造了一种信息对称的空间，学生课堂学习可以进行生成性的呈现，也能有更多的合作的探究。在学科教学中，还可以利用信息技术手段为学生创造更多的个性化的学习空间。

1. **理论依据**

（1）人本主义心理学提出“学生为中心”的学习模式，以培养革新能力和开放个性为主旨的“自我指导的学习”。 “将学生视为教育的中心，学校为学生而设，教师为学生而教”的理念给了本课题研究有力的支撑。

（2）人的全面发展理论指出人需要“完整发展”，即人的各种最基本或最基础的素质必须得到完整的发展，也就是通常所说的“人的全面发展”，是把人的基本素质分解为诸多要素，即培养受教育者在德、智、体、美等方面获得完整发展。

（3）新课程理论强调个体的情感发展与智力发展同等重要。新课程强调以人的发展为根本，旨在唤起学生对人生意义的探求，唤起学生对世界观的探求，在教学过程中，不仅要传授知识和技术，而且要为学生人格的发展提供经验，帮助学生形成正确的人生观，价值观，帮助学生逐步形成完善的人格，从他律走向自律。

1. **核心概念**

本研究中的核心概念是学科、教学和信息化，因此，首先我们对这三个概念给予界定。

**1.学科**

由商务出版社出版的《现代汉语词典》中对学科的解释有三层含义。一是按照学问的性质而划分的门类，如自然学科中的物理学、化学。二是学校教学的科目。如语文、数学。三是军事训练或体育训练中的各种知识性的科目。显然第二种解释适用于我们的研究，我们所指的学科就是学校教学中的所有科目。

**2.教学**

教学是[教师](https://baike.baidu.com/item/%E6%95%99%E5%B8%88/75720)的教和[学生](https://baike.baidu.com/item/%E5%AD%A6%E7%94%9F/3363)的学所组成的一种人类特有的人才培养活动。通过这种活动，教师有目的、有计划、有组织地引导学生学习和掌握文化科学知识和技能，促进学生素质提高，使他们成为社会所需要的人。

1. **信息化**

教育实践中信息技术的应用领域主要包括多媒体和网络技术两类。信息技术在教育中的应用不仅为学习者和教育者提供了各种可供选择的资源，还将带来整个教育思想、模式和方法的一场革命。因此，在小学教育中应用信息技术是教育发展的必然趋势，具有信息化的教育特征。

1. **研究的目标**

1.通过课题研究，在“勤趣”教学模式中如何利用信息技术手段帮助学生能主动、积极地参与到学习中来，在教学环节中始终保持学习兴趣。

2.通过课题研究，在具体教学环节中充分利用信息手段如何解决教学重难点、促进信息技术与各学科领域的应用。提高信息技术辅助下的“勤趣”教学，以达到提高课堂实效性。

3.通过课题研究，形成具有我校特色的信息“勤趣”课堂，逐步培养一支能综合运用信息技术进行学科教学的师资力量。

**四、研究内容**

结合本校 “勤趣”特色教学模式，以数学、英语、语文等学科进行整合研究，方式以学科为单位，以班级为基础，探索在“勤趣”课堂教学中有效利用信息技术手段研究的新方法、新途径，因此确定以下研究内容：

1、更新研究理念

信息技术手段应用于“勤趣”课堂教学中，无论是哪种方法或是途径，都不会是传统的两者叠加，而且一种有机的结合，从而达到提高教学课堂效率最为直接有效的方法，而在实施的具体过程当中，除了把信息技术作为一种主动探究，协作学习的工具外，以往的教学观念、设计思想，甚至包括老师还有学生的角色都要做出适当的调整。学校倡导勤趣教学，以勤为基础，趣为纽带，高效轻负为目标，让课堂充满人性化、趣味性。探索“三勤三趣一中心”的教学模式：三勤：勤动脑、勤动口、勤动手；三趣：激趣——探趣——延趣，追求高效教学，向课堂40分钟要质量。所以学生为主体，教师只是学生的指导者和组织者，将信息技术完美的融入的教学模式中的每一个环节，从而完成整个课堂的信息化。

2、提升研究层次

高层次的信息技术融入“勤趣”课堂是一种颠覆传统教学模式的翻转课堂模式的转换，是一种教为主转型学为主的突破，教师的重点不再是传统的讲授，而是要注重教学设计、教学思路的变更与改进，怎样用信息技术手段去取代书面上的文字，充分发挥学生的主体作用，培养学生勤动脑、勤动口、勤动手的能力，同时还要兼顾不同层面学生的特点和规律，真正把老师、学生、内容、媒体完美的构成一个教学体系，成为一种独有的教学系统，而不是单纯的叠加在一起，而是相辅相成，相互作用的体现出来。

3、勤趣的融合研究

“勤趣”教学作为引领我校特色教学模式的两大推手，两者“我”中有“你”，“你”中有“我”，相辅相成。兴趣是学生学习的基础，是获取知识的动力。而“勤趣”教学模式中的“趣”所体现的理念已不再是单纯的营造一种活跃的课堂气氛，而是调动学生以最大的兴趣走进学科去主动探究和思考。“趣”是激发学生积极主动学习的一种最实际、最直接的内驱力，以“趣”为先导，才能有效的培养出“勤”的好习惯，因此“勤”是学生在内驱力的推动下积极探索交流中的升华。“勤趣”教学模式如何才能被发挥到极致，传统的教学理念是达不到的。视觉媒体理论告诉我们，人类获取信息的途径，11%来自于听，而83%来自于看，如果能够做到视听结合，那么获取的信息比例将高达90%以上。同样，赤瑞特拉实验证实：人们一般能记住自己阅读内容的10%，记住听到内容的20%，看到内容的30%，自己听到和看到内容的50%，在交流过程中自己所说的内容的70%。这就是说如果既能听到又能看到，那么再通过交流和讨论所获取的知识将远远的大于传统的灌输式教学。所以将信息技术手段融入到“勤趣”教学模式当中是非常有必要的。

1. **研究方法**

**总体思路：**

结合本校学科教学的教育现状，以发展和创新的意识，立足解决新课程理念下改革与传统的认知冲突，努力寻找“勤趣”课堂教学中信息技术教育的最佳切入点，通过理论更新，教材研究、课堂教学等方法，实现教学相长，努力实现新课程标准中的三维目标。

**研究方法：**

**1.文献法：**鉴于实际情况，运用文献法对信息技术在课堂教学中有效利用研究成果进行梳理和分析，通过收集信息技术在各学科课堂方面的资料为本课题研究奠定基础，参考借鉴的同时结合本课题的研究范畴，作进一步深入思考。

**2.行动研究法：**根据研究计划，有目的、有步骤地进行教学实践，从中验证课题教学设计的合理性与可操作性，验证评价量规的导向性与可操作性，并从中积累案例，寻找规律，为课题结题总结奠定基础。

**3.调查法：**一方面对教师进行走访、座谈，了解学科教学中信息技术手段的融入点，鼓励教师参与到课题研究活动之中。另一方面对所实验的班级学生跟踪调查，通过问卷、走访及观察等方法了解“勤趣”课堂教学对学生学习、情绪等各方面的变化，写出调查报告。

**4.观察法：**一方面观察教师课堂教学的情况，获取学科教学中的第一手资料；另一方面观察学生参与实验前后的各方面变化情况；同时观察参与实验研究的教师教学行为的变化情况。对观察所得数据与现象类比分析、归纳整理得出课题研究所需案例和结论，为课题研究提供强有力的案例支持。写出具体实践的案例。

**5.个案研究法：**以典型的课题研究模式为依托，以创新的理念，探索灵活多样的课堂教学模式，通过不同学科案例的收集、展示、分析、研究和概括，验证课题研究假设，总结提炼规律性的东西。

**6.经验总结法：**在文献研究及行动研究的基础上，重视积累资料，按研究内容写出阶段性总结，归纳整理。

1. **研究过程**

本课题研究拟从2017年2月开始实施，2019年9月完成，研究周期2年。

整个课题实施研究为期两年，共分为四个阶段。

**第一阶段：（2016.12.31——2017.1.31）申报开题**

前期，我们以《信息技术环境下学与教的理论与实践研究》为指南，结合天津市教育信息技术研究课题的要求，着手进行文献资料查阅和有关理论资料、数据的收集，结合我校办学实际情况，确立课题组成员以及分工，学习有关教科研理论，确定研究课题，编制实施方案并申报课题，说明立案的理由及研究的可行性，为课题的研究目标打好基础。

**第二阶段：（2017.2.1——2017.5.31）课题实施**

课题组组织课题阶段实施，重点开展教学实践活动，课题组成员每人准备一节公开课，以自己的理解去诠释信息技术手段在“勤趣”课堂教学中有效的利用，然后课题组成员及时研讨评价，在信息技术课堂有效利用方面各抒己见，做进一步的探索，并从中选出部分向片区展示，撰写课例论文；摄制优秀实验课例录像；收集优秀教案、优秀课件、优秀教学实录、教学叙事等。写出第一阶段实验报告和总结，撰写实验论文。

**第三阶段（2017.6.1——2017.9.31）中期评估**

1、分析第一阶段的材料与数据，写出中期实验报告与研究论文；进行中期评估、交流、研讨等活动。

2、进行第二阶段的研究活动，在第一阶段研究探索的基础上，吸取经验教训，加强理论指导，不断完善教学方法，分学科撰写案例论文，并向全校推广。

3、收集有关研究的教学案例、案例分析和研究论文。

**第四阶段（2017.10.1——2019.12.28）总结成果**

撰写结题报告，对研究过程及资料进行系统性整理和分析，形成实验报告，将专题论文以及成果汇编成册，为做好推广成果奠定基础。邀请有关领导专家进行结题。

1. 研究成果

课题以本校的“勤趣”课堂教学模式为研究内容，以学科课堂教学的实践研究为基石，在学科教学工作中多途径全方位体现信息技术手段的有效研究，开展了有益的探索，收到了可喜的成果：

**（一）建立了“勤趣”课堂中各学科教育与信息技术的有机融合的途径。**

从“促进信息技术与学科课程的整合”到“信息技术与教育教学的深度融合”，正是体现了寻求技术支持解决教学问题的过程。用“融合”取代“整合”的目的是要找到一种真正有效实现教育信息化的途径方法，以触及教育系统结构性变革，要在运用技术改善“教育学环境”和“教与学方式”的基础上，超越工具观，技术是作为教学场域的存在，泛在的浸润、嵌入教学时空。因此，一是我们把信息技术作为工具，努力实现教学内容的呈现的转变，让学生在课堂上更感兴趣，让课堂更有思考的味道；二是信息技术作为环境，努力实现对教学方式的转换，从教学准备、实施与评价的场域和条件，通过营造、创设、建构有利于学习的教学情景，助力课堂教学的重构。

**（二）总结提出学科教学实践中的教育多样化的形式。**

**语文学科：**

“文以载道”，是语文学科最大的特点，语文教材中所选取的不同体裁、题材、风格的文学作品，都是思想内容和语言形式的有机统一，这些文本中都凝结着表现着作者的人生态度，传达着我国的文化精华，凝聚着人们情感的方方面面。充分发挥语文学科的“人文性”的特点。

信息技术为我们提供了极为丰富的信息资源和时时更新的各类知识，不受时间和空间的限制，任你古往今来、天南地北地自由翱翔在知识的海洋里。信息技术与语文学习的整合使得语文学习的内容不再局限于课本。譬如，在语文教学中，我们可以适当地引进、利用网络上的学习资源，把这些与课文内容相关的资料，或作为学习前的准备，或作为课文内容的补充，或作为学习的拓展延伸，等等。信息技术与教学内容的融合改变了传统语文教学内容的旧、窄、死，使之变得新、宽、活，使语文学习的内容更开放，更全面。

**数学学科：**

在数学学科中，教师可以从生活中选取某一场景，辅以教师语言的描述，将学生引导到该情境中来。还可以选取图片或者视频一类，这样学生更容易接受。例如人教版数学课本中，“你知道吗?”的内容，很多都介绍了数学发展史上的一些信息，中国古今数学家对数学的发展做出了重大贡献。如：五年级上册教学三角形的面积后，介绍了古人对这方面的研究。大约在2000年前，我国数学名著《九章算术》中的“方田章”就论述了平面图形面积的算法。又如：我国数学家陈景润，在证实哥德巴赫猜想上取得了举世瞩目的成果。通过了解这些历史资料，让学生充分感受到我国从古至今在数学领域上取得的重大成果，利用数学史料补充学生对数学文化的素材的了解，培养学生对祖国悠久数学文化的热爱之情。利用信息技术的辅助，能生动形象的对数学课堂进行有效的文化补充。同时，根据不同的数学课型和课堂教学环节，也有相应的技术手段支持，使课堂做到有效和高效。

**英语学科：**

英语本身就是创新的产物，在英语教学中激发学生的创新意识，这正是我们素质教育的责任所在。一个情景交融，形象逼真的课件，它将使学生接受知识时会更便捷，获得知识更迅速并能激发学生创造的潜能。在教学中我们的教师们注意用实物演示情境，用图画再现情境，用音乐渲染情境，用语言描绘情境，把学生带入所学情境之中，从而使学生更好地理解、掌握所学语言内容。还借助录音、录像、电视、电脑、语言、实物、幻灯等多种媒体进行教学，以便创造良好的学习氛围，激发学生的求知欲和兴趣，使学生个个精神饱满，兴趣盎然，有利于他们创新思维的开发。在英语学科的教学过程中，老师们也经常播放一些配图的原版的英文歌曲、英文儿歌，它们的特点是旋律活泼优美，唱词简单，在欣赏的过程中学生们会不由自主地歌唱。这样不仅提高了他们的听说能力，而且极大提高了他们的语感。老师还充分利用多媒体设计图画，让它们产生强烈的动态效果，创设自然的情境环境，潜移默化地培养学生们的兴趣，使学生们能得到优美的视觉享受，感受英语的实用价值。

**艺术学科：**

在音乐、美术等学科中，音乐是一种万能的语言，给人以美感，它以悠扬的旋律、独特的节奏和富有感染力的歌词，就能把听者带进特有的一种意境之中，美术鉴赏课程，利用信息技术教学，可以使学生看到更加真实的美术作品。在色彩教学中，为了使学生更好地理解色彩，教师可以利用信息技术形象地演示色彩之间的变化。将信息技术应用于透视教学，教师可以利用信息技术设计二维模型，使学生根据电脑屏幕上所显示的虚拟空间，按照教师所讲的内容对画面进行调整，清楚绘画的透视效果。

不同学科的教学课堂会有明显的不同，不同学科中有着各自的独有优势。根据每个学生独特的优势来优化教学设计，利用信息技术挖掘学科内外的教育因子，将会有效地为学科教学中教育提供源头活水。

**（三）通过课题的研究，探索出了一套在教学中行之有效的教育方法。**

**1.解疑提升思辨法**

每个学生都有强烈的好奇心和求知的欲望，他们愿意思考，脑子里有不少问号。课堂教学中，教师如果摸准他们的“疑点、难点、热点”，用信息创设情境，提出问题，用事实，给他们答疑解难，就能帮他们解开思想疙瘩，提高思想认识。使他们的思想认识得到升华。

**2.兴趣激发情感法**

根据学生爱好，在启发引导学生积极性的同时渗透思想教育。如语文《天山景物记》一课，运用极热情，朴实的语言，描绘了天山雄浑，绮丽的自然景色。教学时，如果运用语言自先介绍一下天山的旖旎景色，或运用幻灯、录像、图画，直观地展示天山的绮丽风光，不但能激发学生的学习兴趣，而且能培养学生热爱祖国的思想感情。

**3.观察体验感知法**

根据教育目标和教学内容的需要，通过VR技术，以及视频等优势资源，通过回忆革命历程、缅怀革命烈士的事迹，达到热爱祖国，热爱人民的目的。到田野饱览大自然的美景，参观工矿企业改革开放以来取得的伟大成就，使学生从思想认识到今天幸福生活来之不易，从而培养他们珍惜，热爱新生活的思想感情。

**（四）通过教学实践，梳理出学科教学中教育遵循的若干原则。**

1.整体学科与信息技术的有机融合：牢固树立在每一学科的教学中都要艺术性的融入信息技术这一原则。在教学中充分利用教材，立足于学情，针对学生认识水平与心理特征，确立本学科教育信息技术的有效使用，进行教育目标控制，做到总体目标一以贯之；学科目标，具体明确；课时目标，落实到位。

2.某一学科与教育信息技术有序融合：根据学生认知规律和知识内容结构的序列性和完整性，对教学中的信息技术的融合和渗入，以求得良好的整体效应。做到有条不紊，层次清楚；内容由浅入深，循序渐进。

3.某一节课内容与信息技术高效融合：找准切入点，选择教学的某一环节、某一知识点或训练点作为突破口，适当、适时、适量地利用信息技术支持，在这一过程中要讲究渗透的方法，做到知识与技术水乳交融，避免穿靴戴帽，牵强附会。

**（五）以课题研究为助推，提高教师信息素养。**

面对信息技术环境的教学，教师的信息素养，特别是教学设计能力变得至关重要。2014年5月教育部办公厅引发了《中小学教师信息技术应用能力标准（试行）》，分别提出中小学教师技术素养的基础性和发展性要求，即优化课堂教学和转变学习方式。显然，“应用信息技术转变学习方式”这一素质要求是与教学结构性变革的目标相适配的，处理好信息技术与课堂教学的融合点，是教师技术素养的主要体现，决定着信息技术与教学深度融合的成效。因此教师转变技术观念是行为的先导，我们在教学实践中不断要求教师在交互多媒体教学环境下教学，在多样的活动中，促进了教师信息素养最大限度的提升。

**（六）课题的研究，促使了我校学科教学评价管理方法的有效创新。**

在管理的规范化上，为保证学科“勤趣”课堂有序的开展，学校应运而生建立了相应的组织机构和管理机制，把学科教学的“勤趣”与信息技术的融合纳入教学常规检查的重要组成部分。组织上，学校校长室、德育处、教务处等主要部门要有专人负责，结合日常教学工作检查，定期研究学科“勤趣”课堂中信息技术融的有效利用的现状和问题，以指导各部门工作。这样的专门组织、研究才能保证真正的落到实处。制度上，把信息技术的融入教学纳入每个学校的《教师岗位责任制》，作为考核教师履行岗位职责的一项重要内容，并制定出符合学校学情的责任制目标。围绕本课题，组织全校各个科任教师进行研讨，根据各个学科的特点，找出课堂环节中适合的融合点并列举出来，在校本教研活动中进行展示和研讨。还可以组织学科进行公开课、研讨课，或者请有经验的教师上全校性的示范课，通过听课、评课活动研究学科教学中有效利用信息技术的手段及其与内容的有机结合，提高课堂效果。组织教师们评选优秀教案与论文，引导教师们进行自我反思与总结。只有“勤趣”课堂中能有效利用信息技术，真正在管理制度上做到了有领导、机构、制度、计划、目标、总结、科研，以检查督促评比，并涵盖学校的所有学科，才能使之于各科教学内容和教学过程之中更深入一个层次，迈出新的一步。

**（七）研究过程中生发的科研论文成果**

通过大量的学科教学实践，立足于课堂教学，课题组成员形成不少的优秀教学案例，并形成课例论文集。其中包括课堂教学案例十余篇。同时课题组成员的十多篇课题论文及课例，分获天津市、区级的不同奖项：刘克平老师的论文《基于乐教乐学＋微信平台下的学困生转化策略研究》市级二等奖；李凤华老师的论文《图形几何教学与信息技术的整合研究》教育创新论文市级三等奖。张帅一老师的论文《Scratch情境下学生创新能力的培养》教育创新论文市级三等奖。张月辉的论文《合理使用信息技术 培养学生空间---例谈《长方体的认识》一课》和《信息技术为数学课堂插上了翅膀》获市级三等奖；冯建波老师的论文《浅谈体育教学中信息技术与教学的整合》教育创新论文区级二等奖；郭秀平老师的论文《演示文稿·光学点阵——信息技术点亮小学数学课堂》教育创新论文区级二等奖，还有诸多论文、课例获得大港海滨教育学会不同奖项。

**八、研究效果**

本课题以“勤趣”课堂教学中有效利用信息技术手段作为研究内容，在历时两年多的课题研究及学科教学实践工作中，进行了多途径全方位的探索研究，获得了可喜的成绩，收到了良好的效果。

**九、课题研究的反思与展望**

两年来的探索与研究，我们取得了较为显著的成果，实现了我校“勤趣”课堂教学中有效利用信息技术手段的良好格局。发挥了信息技术手段的优势，实现了我校课堂教学模式的新突破，课题研究出的方法和对策，对培养学生的学习兴趣、教师的信息素养、对学生的人生观，世界观的形成起到了积极作用，并取得了一定成果。在今后的学科课堂实践中我们还需不断探索，融会贯通，并努力提高自己信息技术利用的程度，这样才能把信息技术手段的各种优势更加深入地贯穿到学科教学中去，同时教师还需要充分利用学科内外资源，不断提高学生的兴趣，挖掘学生的认知再创潜力，培养良好的生活学习习惯，让师生在“勤趣”课堂教学中，信息技术手段的辅助达到自我实现、自我创新、自我发展。使学生在积极主动的思维和情感活动中加深理解，有所感悟，受到情感熏陶，获得思想启迪，享受成长乐趣。

教学的独特体现在师生以课堂的沃土为媒介，随着教学实践的不断深入研究，我们将更有针对的进行持续研究，将课堂教学与教育信息技术的触发点深度融合，促进教学的高效性。虽然课题研究已近尾声，但问题的思考与实践仍在继续，甚至在未来的日子里还要走过相当艰难的一段路程。我们课题组成员会在以后的时日里，将深化研究问题，力争以更丰富的研究成果促进问题的解决，从而促进教师的提高、学生的进步和学校的发展。