**《中职教师教学信息化校本培训模式的实践研究》中期研究报告**

**一、课题的提出**

**（一）课题的界定：本课题核心概念界定**

教师信息化教学能力，是教师专业发展的核心能力，是教师专业发展应具备的信息化教学理念和教学态度、教学技能以及教学实施的能力。校本培训是指我校面向全体教师的一种培训学习方式，由学校与对口大学师资培训部门共同制定培训方案、确定培训内容，最后以协议形式规定培训的整个过程。

**（二）课题研究的背景**

**国内研究现状** 关于教师信息化教学能力方面的研究，国内研究者集中在信息化教学能力现状、影响因素、发展与提升策略等方面进行了相关研究 ，从不同层面和角度进行的研究取得了相应的共识与成果，但研究者在培训效果方面提出了问题，批评的原因主要是培训效果不理想，培训内容、组织和方法不合理，培训缺乏连续性，培训受益面有限。主要建议有：加强培训过程监管和绩效评价，将培训“场”下移到学校和日常课堂；培训开展前，对培训模式、过程、内容和方式进行科学设计；开展区域协作、校际协同，建立教师专业发展共同体；建立培训长期与阶段性目标，保证培训连续性。

**国外研究现状** 国外把培养教育信息技术的应用和开发作为学校教学改革内容之一的教改战略，都显示出各国重视教育信息化进程的资源开发和创造能力的国际化大趋势。国家重视，政府推动，加强师资培训是其主要特点。各国通过培训项目提高教师信息化教学水平。总之，国内外关于综教师信息化教学培训，重点强调教师现代教育技术能力、信息素养、信息技术能力，多数研究以培训的项目为主体，缺少动态考虑教师、教育技术能力发展的培训方法，同时对“互联网+”教师信息化教学能力提升途径和模式还没有进行系统研究。

**（三）研究的目的、意义**

2011年教育部《教育部关于加快推进职业教育信息化建设的意见》提出职业教育信息化总体目标，在《关于推进教师教育信息化建设的意见》中明确指出“教师教育信息化，不单单是教育信息化的一个组成，又可是推进教育信息化构建的重要主力”。作为信息化教育主体的教师，是提高教育质量的关键力量，是提高自身专业水平的基础，也是推动职业院校信息化教学建设的重要力量。教师信息化教学能力提高研究，有重要的理论和现实意义。

**二、理论、政策依据和研究假设**

**（一）理论依据**

**1．建构主义学习理论。**即学习者在一定的情境即社会文化背景下，借助于其他人（包括教师和学习伙伴）的帮助，利用必要的学习资源，通过意义建构的方式获得新知识。以学生为中心，强调学生对知识的主动探索，主动发现和对所学知识意义的主动建构。本课题是在国家教育信息化大背景下师资培养模式的探索，学校提供培训平台，由学校教学部门和培训专家一起确定培训方案，以参训教师案例为导向的培训，增强了参训教师的主动探索，主动建构的过程。

**2..维果斯基的“最近发展区理论”。**认为学生的发展有两种水平：一种是学生的现有水平，另一种是学生可能的发展水平。两者之间的差距就是最近发展区。教师作为信息技术的代表引导着教学，使学生掌握、建构、内化那些能使其从事更高认知活动的技能，这种掌握、建构和内化是与其年龄和认知水平相一致的，但是，一旦参训教师获得了这种技能，便可以更多地对学习进行自我调节。研究表明：教师在“最近发展区”帮助学生，对学生的发展才是最有效的。本次校本培训教学着眼于参训教师信息技术的最近发展区，为他们提供渐进并带有一些难度的内容，调动他们的积极性，发挥其潜能，超越其最近发展区而达到其困难发展到的水平，然后在此基础上进行下一个发展区的发展。

**（二）政策依据**

《教育信息化十年发展规划(2011-2020年)》中提出，大力推进职业院校数字校园建设，全面提升教学、实训、科研、管理、服务方面的信息化应用水平。充分发挥信息技术优势，优化教育教学过程，提高实习实训、项目教学、案例分析、职业竞赛和技能鉴定的信息化水平。创新教育内容，促进信息技术与专业课程的融合，着力提高教师运用现代信息技术的能力和学生的岗位信息技术职业能力。加强实践教学，创新仿真实训资源应用模式，提高使用效益。

**教育部关于印发《教育信息化“十三五”规划》教技[2016]2号**

在坚持深化应用中提出，要通过深化应用释放信息技术对教育教学改革和发展的作用。应用是信息技术与教学、管理的结合点，也是教育信息化的生命力。要进一步深化应用驱动的基本导向，通过应用带动环境营造、支撑核心业务，围绕应用目标开展培训与绩效评价，依托教育信息化加快构建以学习者为中心的教学和学习方式。职业教育要着力用现代信息技术改造传统教学，重点解决实训教学中“进不去、看不见、动不了、难再现”的难题;加大对校长和教师的培训力度。各级各类学校要主动把教育信息化纳入本校总体规划，深入开展信息化教学与管理应用。

**（三）研究假设**

1.通过问卷调查、访谈、现场教学观察等方法,对教师信息化教学水平进行分析和诊断，切实掌握我校各专业、学科教师信息化教学能力的实际状况,分析影响其发展的阻碍因素,剖析其存在的问题，为未来教师培训提供依据。

2.按照校本培训的培训方案，运用信息技术与学科教学整合，总结“信息培训——教学应用——教学研修”一体化的培训流程，提升教师的信息化教学能力。

3.通过对教师信息化教学能力的培养，提升课堂教学效果和教师信息化教学能力做为学校师资队伍评价和管理的重要考量。

**三、课题研究方法、内容、目标与研究价值**

**（一）研究方法**

本课题主要采用了行动研究法，在研究过程中还运用文献研究法、和经验总结法等。

文献研究法，通过查阅关于信息化教学能力的培训资料，充分研究其教师专业发展路径、教师信息化培训，了解其观点、做法，获得相关数据和一些最新的研究成果，组织全体教师和课题组成员学习，更新教育教学信息化的观念，形成教师信息化专业发展的思考方向和实践操作路径。

问卷调查法，通过对骨干教师的问卷和座谈，了解我校各专业学科教师信息化专业发展现状、影响因素和存在的主要问题，为研究课题提供依据。

行动研究法，课题组提出培训、应用、教研的行动研究的思路，按照教师信息化教学能力培训方案开始研究，重点进行理论培训、技术培训、同侪教研等。

**（二）研究内容**

1.我职校教师信息化教学能力发展的现状及存在问题的研究。

2.探讨“信息培训——教学应用——教学研修”一体化校本培训模式的实践效果。

3.探索学校教师专业发展与师资队伍信息化建设有效的管理机制。

**（三）研究目标**

通过信息技术的校本培训模式的研究，以推动课堂教学信息化和中职教师信息化教学能力的发展。

1. 教师了解当今信息化教学能力的发展和典型模式；

2. 教师能够结合学科内容，开发出典型的微课；

3. 教师能够在课堂教学中选取恰当的信息化教学模式，合理应用微课；

4. 教师逐步培养起反思与修正自我课堂教学的科研意识，逐步形成自我发展的能力。

**（四）研究对象**

学校全体教师,其中还从各专业学科中挑选两名左右的26名青年教师骨干实验班级。课题组采取全员教师和骨干教师班“总-分-总”层次培训，同侪研修，整体提高。课题组分析、总结课题研究过程中有价值的部分，形成研究成果，在区域范围内进行推广，应用。

**（五）研究价值** 在互联网+教育时代，我们提出这样的研究课题，其目的是探索学校校本培训的方法、手段和管理，对教师专业发展目标和方向具有重要的理论指导价值；构建互联网+背景下信息技术与课程整合、研究“校本培训-教学应用-教学研修”对于教师向“研究型”发展具有重要的实践指导意义。

**四、课题研究的过程**

**（一）准备阶段**（2016年9月—2016年12月）

成立课题组，由于调整工作的原因，对课题组成员重新进行调整并分工；听取多方建议，修改研究方案和实施计划。一是全体教师和骨干培训班进行理论和政策资料的学习，更新教育教学信息化的观念，二是进行问卷调查，了解我校各专业学科教师信息化专业发展现状、影响因素和存在问题；制定校本培训方案和实施计划。

**（二）实施阶段**（2017年3月—2017年12月）

1.根据校本培训方案，开班进行培训，重点放在信息化教学理念与技术培训、实例修正和教学实践方面，收集材料分析、研究并进行阶段性小结。

2.结合培训班老师掌握信息化技术程度，运用定性研究和定量研究相结合的方法，不断完善第一阶段的培训内容，并为第二阶段培训内容——教研部分做好方案。

3.重点推进教学应用和教研方面，按照专业、学科进行课堂应用及修正，案例分享结合教研，撰写研究课例。

4. 组织课题组成员交流、研讨，总结培训中的成果，撰写中期研究报告。

5.学年末举行一次全校性基于信息化教学能力教学比武活动，并在滨海新区进行区域性成果展示、评比与示范，提高教师的信息化教学的应用能力，推广课题成果。

**（三）总结阶段**（2018年3月—2018年7月）

1.撰写课题结题研究报告和论文。

2.收集整理校训所有资料，分门别类汇集成册，进行结题。

**五、研究成果的主要内容**

**（一）确立“训研结合”的信息化教学校本培训模式框架设计**

在进行校本培训之前，我们根据教师情况反复研究培训内容，制定了一个有针对性、连续性和科学性的培训方案。例如，原先我们在确定培训方案时经常以全国职业院校大赛为目标设计培训内容，后来发现这种“精英式”的培训方式，参与培训的教师掌握信息化的程度存在较大差异，大多数教师培训时多以了解感受为主，因为缺乏相关信息化知识和技能的积累，不能真正的投入培训课程、深入的思考，所以它并不适合校本培训。我们本次的校本培训就是吸取了以往的经验教训，针对我校教师不同类别、层次、岗位教师的需求，以教学问题为中心，以培训全体教师为重点，科学设计培训课程，丰富和优化培训内容，提高教师与课堂教学的深度融合。并让培训专家对培训内容做出了可行性分析。

1.**培训内容设计。**我们本次校本培训是以教师“最近发展区”常用的PPT教学软件开始，提出PPT日常教学中存在的常见问题，巩固、梳理PPT适用于教学的更多功能后，再进行学习新版本PPT的强大功能，并和现代微课软件进行有机结合，强调软件制作微课与课堂教学素养的关系，重点强调何时何处使用何种技术改善教学效果，形成教学策略，软件学习主要制作微课涉及的软件；能够灵活有效地将信息技术与课程整合，利用信息技术提高教学设计和评价教学的能力，最终目的是改善学生的知识、技能和态度，使得我们的校本培训教师易于接受、易于复制，易于推广和交流研究，便于将信息技术与课程教学整合应用。每次培训结束时都会布置以微课某一个核心重点问题为作业，促使教师培训后的二次思考，也是作为下一次培训前的预热，帮助教师由此进入新的培训情境，让教师充分展示个人的学习成果。同时我们还通过微信群平台让教师交流学习心得，专家解答疑难问题，促进后续过程的学习。 在教师提升信息技术水平的基础上也较好地提升了课堂教学质量（见下附表）。

附表：教学信息化校本培训主要内容框架

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 阶段 | 项目 | 方式 |
| 第一  阶段  （必修） | 职业教育与信息化教学设计  数字化学习资源开发工具培训 | 理论培训 |
| 微课制作技术（1）：初识微课与翻转课堂 | 技术培训 |
| 微课制作技术（2）：PPT的规范与技巧 |
| 微课制作技术（3）：从PPT到微课的转换 |
| 微课制作技术（4）：手机微课制作技术 |
| 微课制作技术（5）：高级制作技术 |
| 第二  阶段  （必修） | 微课案例：基于学科内容的设计与制作 | 同侪教研 |
| 微课案例：基于学科内容的设计与制作 | 课堂实践 |
| 微课教学：学科微课设计、教学与修正 | 课堂实践 |
| 研讨课：课堂教学与修正 | 同侪教研 |
| 研讨课：学科日常课堂信息化教学与修正 | 课堂实践 |
| 一线教师专业发展路径解读 | 同侪教研 |
| 微课案例：基于学科内容的设计与修改 | 第一学科课堂教学与修正（共六个主要专业学科） |
| 信息化环境下学科教学心理与策略与案例分享 | 理论培训 |
| 第三  阶段  （选修） | 阶段反思：学科内容、教学策略与教研报告 | 同侪教研 |
| 区域性成果展示、评比与示范 | 全员、校际教师 |

2.**培训时段分配设计。**立足学校教师运用基础的信息技术辅助教学的实际情况，提出“训研结合”的培训思路，把信息化教学专家请到学校来，每周用一个半天专门进行培训， 采用“线下集中培训”与“网上答疑”相结合的做法，使得培训教师得到后续支持。前1/4时段用于微课技术培训，1/2时段用于基于案例教学的微课教学设计、课堂展示、研讨交流，将学科教研延伸到课堂教学；后1/4时段用于校内展示微课交流学习、区域性展示交流，解决问题形成经验，撰写论文。

**3.培训内容设计原则**

我们确定本次校本培训内容的时候主要考虑了以下原则：

1. 分层递进原则。分层递进的内容设计可以满足教师信息技术能力渐进提升的需求，可以分层选择自己能够达到的最高程度。如把整个校本培训分为三个阶段，技术学习阶段（必修）、课堂教学研修阶段（必修）和总结、展示交流阶段（选修）。

2.案例教学原则。微课案例教学是我们校本培训的重要培训载体，我们借助全国微课大赛作品和参训教师制作的微课教学案例在校本培训中做对比讲解、操作应用。在教师信息化培训过程中，授课专家对每个微课案例从技术、学生和教法等等方面进行评价，并在评价过程中提出问题供参训教师讨论、反思和实践。由于参训教师把培训内容和实际授课教学内容设计成微课案例直接参与培训活动，进一步促进参训教师内化信息技术知识与案例中，更好地掌握理论，也大大缩短了理论与实践的距离，促进他们对教学问题的分析、反思、体验与感悟，提高了参训教师解决实际教学问题的能力，使得参训教师将自己制作的案例直接应用于教学中，实现了现代信息技术向课堂知识的正迁移。

**4.培训方式设计**

校本培训采取全员培训和集中培训相结合的形式。

（1）全员培训，全面提高。以理论基础讲座和学习同行教师精品案例为主，穿插“专家讲座”和“课例观摩”环节，体验了解教学信息化的发展和以后教学中尝试应用现代教学信息化技术，再针对第一阶段培训内容进行分层次培训。只有全体教师都将教学信息化手段自觉应用于课堂中才能大力推进课堂教学的信息化。

把全体专任教师划分成三个层次，即由有较强实力的中青年专业课教师组成的教学素养提升班，主要学习信息技术下常用的教学活动及教法学法的运用技巧；第二个是由工作15年左右的专业课及文化课教师组成信息化提升班，重点任务是学习如何进行信息化教学设计、常用应用软件的操作，能根据所学软件知识与课堂教学融合，完成相关作品，对于优秀的教师作品学校给予参加市级及以上比赛的资格；第三个班是针对教龄30年左右的教师，特点是文化课教师比较多，培训内容相对简单又实用，争取这些教师在课堂教学中也能运用信息化技术吸引学生的注意力，改进信息化教学环境。

**（2）打造专业、学科组信息技术骨干**

把专业学科的骨干青年教师进行组班，集中进行聚焦课堂、聚焦应用、聚焦成效、聚焦创新的信息技术教学能力提升校本培训。运用“技术培训——课堂应用——同侪教研”的形式，为专业学科中培养了信息化教学技术骨干，为后续的信息化培训团队做好准备。

第二阶段培训内容重点放在专业、学科组信息技术骨干教师上。采用技术培训、同侪教研、课堂教学与修正、理论指导等形式，与实际教学经验建立联系，注重参训教师制作的微课案例与操作体验相结合，注重与教师的实践教学相结合，注重与教师的专业发展相结合，注重与专业学科组中的其他教师共同研修，共同成长相结合。

参训教师要在课堂教学中进行现场作课、研修交流。我们这次的校本培训增加了教研职能，为了让教师的教学思考更具针对性，我们要求每一个集中培训的教师自己制作至少两个精品微课，我们从中挑选几个重点专业教师在课堂上进行展示，然后以专业学科组的形式交流研讨。“研而不训则惑，训而不研则空”，通过课堂教学现场教研指导延伸了教师培训的内涵，这种对培训教师进行日常的跟踪指导和教研评价，将教师微课培训的专题置换成了学科教研的研究问题。培训专家将集中培训时的培训内容融合到进入班级听、评、研课指导过程中，激活参训教师头脑中的微课学习印迹，引导参训教师主动内化所学知识，在教学实践中有意识地有机地加以尝试和应用。

这样一轮的“训研结合”的学校内部的课例交流之后，参训教师驾驭信息化培训技能的水平渐行渐优，专业学科组的其他教师也从中受益匪浅。对于通过培训表现出色的教师放到了课题研究组中来，让他们深入课堂，采用多种信息化手段来辅助教学，通过反复实践，深刻反思信息化技术与学科内容的整合、信息化教学策略。然后在他们各自所在的专业、学科组中进行作课，同组教师听课交流研讨，在他们的引导下，许多教师还在课堂教学中尝试了更适合专业教学的多种手机APP应用软件，最大程度的扩大了教师培训的辐射面，起到引领示范的作用。

**（3）以信息化教学大赛为平台，组织团队为教师提供展示和提升的机会**

第三阶段为选修培训内容。对于培训中的表现突出的教师，我们组织团队，共同研究信息化作品，向学校推荐了他们开发的教学设计、微课、说课、录课参加全国和天津市信息化与课堂融合的大赛活动，均收到了非常好的成绩。单就2017年来说，我校分别在课堂实录、教学设计说课、微课比赛组织了三个团队，团队内教师各司其职又合作探讨，分别在全国、天津市范围内参加了比赛，仅在第三届全国职业院校信息技术与教学融合优质课大赛10人获奖；天津市教师信息技术大赛3人获奖，2017年全国微课大赛报送15件作品，均获得了全国一、二、三等奖。目前已有5位教师在第二届全国中职学校微课创意设计大赛暨信息化教育发展论坛中和全国第三届、第四届全国职业院校信息技术与教学融合优质课大赛中获得特等奖、一等奖和数名二等奖。我们在培训过程中也发现了自己在信息化教学与课堂融合过程中有种种需要提升的地方，从老师们参赛情况看，我们的信息化教学培训取得了一定的效果。从日常教学检查看，参加信息化校本培训的教师与以往传授相同教学内容时处理知识点方法相比明显与以往的不同了，突出的特征就是课堂教学更能吸引学生进入学习情境，教学过程简捷高效，教师可以有更多的时间提出问题、了解学生状况或给学生提供互动时间，部分的实现“翻转课堂”，教学效果得到提升。

通过“训研结合”信息化校本培训模式探索的实践证明，这种将教师培训的“场”下移到学校和日常课堂的校本培训，便于过程监管和绩效评价，让绝大多数教师接受新观念、学习新技术，又能紧跟“互联网+教育”的时代步伐。以“训研结合”校本培训模式既提高了教师现代信息化与课程整合的能力、信息化教学策略形成和研修水平，更贴近了学生对于信息化教学兴趣的需求。在这次校本培训中，避免为了用而用教学软件，而是对教学内容进行了有效选择，实现了教学过程中重点“教什么”“如何教”“为什么教”的核心问题 ，对何时、为何、何处在教学中使用信息化技术做了一次非常好的尝试。师生对自我、技术工具和环境进行重新审视，对新的信息技术教学结构作出积极程度的选择性适应，推进了教学信息化进程。

**（二）确定了更为完善的校本培训机制**

笔者是本课题的负责人，也是学校教师培训的负责人，针对学校领导对教师的信息化教学水平提出的在课堂中使用信息化手段辅助教学要求，推动形成“课堂用、经常用、普遍用”的信息化教学新常态，我们确定了全体教师三年的校本培训。校本培训的管理机制是促成本次培训成功的重要条件。

**1.师资管理部门专门管理推动教师校本培训**

学校把校本培训做为一件教学大事件，专门授权师资管理、设备管理等部门对校本培训进行专项管理。教学校长以“加大教师培训力度，打造一流教师队伍”为主题召开大会对全体教师进行动援，向教师阐明了当下教师具备的教学核心素养、现代职业教育全新的教育理念、教学策略及信息化教学手段能力，是每一位参加培训的教师开阔视野、充实自己、积累知识，信息技术与教学实践的融合实践能力的一个重要机会。学校为教师创造了一个和谐良好的环境来进行校本培训。

**2. 教师参与校本培训内容方案设计**

以往教师培训主要是上级部门布置，培训内容常与职业学校的专业对不上号，老师们只能应付了事。在进行培训之前，我们对各专业、学科组的部分老师进行了问卷调查，了解教师信息化的水平，以及教师对培训内容的需求。所以在培训过程中，老师们觉得培训内容就是他们急需掌握的，学起来也就真心投入精力了。例如，在培训原则上我们主要以分层和案例教学进行授课，就是老师们提出来的。

**3.建立完善的教师评价机制**

校本培训需要学校投入大量的人力、物力和财力，校本培训如果没有良好的保障制度，校本培训教师很难全身心地投入到培训中，使得培训容易流于形式，培训效果将大打折扣。例如，老师们的日常教学任务和管理学生的任务很重，还要培训，老师们的压力更重了，按照我们原先的培训管理方法，在老师们当中没有对培训产生积极效果的问题，于是我们就考虑试改变一个评价方式，试运行校本培训的培训课时与日常课时结合起来一起算课时费机制，与老师们的沟通中我们了解到他们对这样一个管理机制是认可的，能遏制教师懈怠态度，正视培训纪律，从而更好地发挥了培训的作用。还有，在培训评价内容上，我们也突出了过程评价，将教师的培训作业、同侪学习交流和教学研究成果纳入评价的内容，属于一个教师业务考核的加分项，从教师访谈中可以了解到，老师们认为这样既能学到东西，又能客观评价自己的培训成果，表示满意。

通过两年的实践，我们这种基于教师信息化基本素养而开展的校本培训，在实施过程中采取的适当的管理机制使培训充满了动力，调动了教师专业发展的内在机制。教师专业发展与课堂教学设计、教学组织、专业素养和课堂信息化教学的融合的做法，成为了我们教师一种新的专业成长方式，渗透于教师日常教育教学的方方面面，使教师的专业发展逐步走向健康发展的轨道。

**六、提升信息化教学校本培训模式的对策建议**

1.信息化教学技术软件环境还不能达到有效实施信息化教学。例如，学校在课堂教学管理中，要求手机上交，有的教师发现在信息化教学中，一些手机APP应用软件运用的得心应手，但无法在课堂教学中出现了这样的矛盾。

2.信息化教学不能有效诊断。例如，学校信息化教学诊断还处于起始阶段，不能对学生的学习内容、学习过程做出综合评估以指导教师调整教学策略，引导学生改变学习方法。

3.信息化技术应用于教学还处于比较浅显阶段。尽管部分教师已经采取了多种信息化教学手段进行授课，还只是骨干团队的教师能与时俱进，比如一些大的教学互动平台、APP应用软件，大多数教师还不能深入、多样化地应用信息化教学手段进行教学。教学方法、教学策略还不能与现代化信息技术相匹配，教学思想与技术手段处于两张皮的状态。全员推广现代化信息技术教学的难度比较大。

**七、完成课题的保证**

（一）**主要参加者的学术背景和研究经验**

王玮，49岁，文学学士，本课题负责人，研究生，从事教育科研主任工作14年，主要负责学校教科研和师资队伍建设工作，主要课题研究如下：“十一五”期间，是中国教育学会课题《以就业为导向的滨海新区中等职业教育发展的研究》的课题负责人；中国教育学会课题《中小学班主任专业素养现状与发展研究》的主要研究成员；“十二五”期间，是天津市教育学会重点课题《中职技能大赛促进中职教学改革的实践研究》的课题负责人，课题研究成果被评为“优秀”；是中国职业技术教育学会信息化工作委员会的国家级职业教育专业群落网站《电子技术应用》专业建设项目教学资源频道建设子课题组长；是天津市教育学会重点课题《滨海新区塘沽中职学校专业师资队伍建设现状调查与培养策略的研究》的第一位研究成员；是天津教育学会一般课题《强化中职学生职业道德教育和职业意识培养的研究》的第一位研究成员；是国家级数字化精品课程资源《电子技术应用》专业建设项目《电子技能训练》共建核心成员。撰写10余篇论文并获奖，有比较丰富的研究经验。

其他研究成员，于秀芬和李惠良均是负责学校教学和设备的副校长，教学经验丰富，在专业领域主持过国家级、市、区级的课题，曾撰写过多篇论文，发表或获奖。课题组有三位教师获得了全国和天津市中职学校信息化教学类教学设计、说课、教学软件、信息技术与课程整合比赛一、二等奖，信息化教学在天津市中职学校有一定的影响力。

**（二）保障条件**

**1.组织基础**

学校领导予以高度重视。“信息化教学”校本培训由分管校领导牵头，教科室实施，后勤，财务、实验室等部门全面协调的工作模式。组建“青年教师骨干班”，形成“固定时间、循序渐进、螺旋上升”的培训思路。

**2.学校教学环境满足“信息化教学”对教学环境的硬件要求**

多媒体机房满足了“信息化教学”所需的一切要求，教师可以充分利用培训中收获的理论和实践开展相应的信息化教学。同时现有硬件条件满足信息化教学设计对教学环境的硬件要求，为相应教学活动的开展提供了硬件保障。

**3.配套经费**

学校有专项资金供教师培训，学校将拿出6万元的资金用于培训班费用和课题使用，是这次培训研究得以顺利实施重要保证。

**4.研究时间**

固定时间利用单周周五下午和放假前时间集中培训，时间完全能够保证。

**七、研究组成员**

王 玮 课题负责人，负责课题的总体布置和实施；

李惠良 主要成员，负责信息技术平台管理；

王鑫、王丹、刘新、王维霞 张立萍 张秀颖 梁大玲 杨素艳主要成员，负责信息化教学课堂教学实践与研究交流；

成员，负责信息化教学交流与研修；

**八**、**参考文献**

1.李存峰.培训后支持教师专业发展的影响[D].北京：北京大学，2008.

2.杨淑莲.高校教师教育信息化培训模式探索.[J]教师教育. 2010，（67）.

3.李晓晶.期待教师培训的精彩“续集”.[N]中国教育报.2016-11-02

4.桑国元.“互联网+”时代 我国教师培养面临哪些挑战又该如何应对？[N]中国教育 报.2016-09-22

5.李红婷.“+”时代，教师研修变了样——来自山东省的教师混合式研修报告.[N]中国教育报.2016-11-09.

6.吴天生.中职教师信息化教学能力现状调查.[J]河南科技学院学报. 2015，（8）.

7.王燕丽.中职教师信息化教学能力培养策略.[J]职业技术教育.2014，（32）.

8. 教育部.《教育信息化十年发展规划(2011-2020年)》.[S].2011.

9. **教育部.《教育信息化“十三五”规划》. [S].2016-6.**