**课题成果公告**

**课题名称：中职教师教学信息化校本培训模式的实践研究**

**立项编号：**171201190194

**课题类别：2017年天津市教育信息技术研究课题**

**课题承担单位：天津市滨海新区塘沽中等专业学校**

**课题负责人：王玮，高级教师，天津市滨海新区塘沽中等专业学校**

**主要研究人员：李惠良 于秀芬 教师信息化骨干班教师**

**正文内容：**

**摘要：**

 当前，云计算、大数据、物联网、移动计算等新技术逐步广泛应用，经济社会各行业信息化步伐不断加快，社会整体信息化程度不断加深，信息技术对教育的革命性影响日趋明显。在信息技术环境下成长的中职生，教师需要充分利用信息技术和“互联网+教育”的优势来吸引学生学习，在课堂教学中将课程与现代信息技术有机整合，帮助促进学生学习和发展，教师的这种专业核心素养也应随着时代的不同而变化。教师对现代信息技术的应用可以帮助学生建构学科知识，培养学生获取、梳理、选择、传播、使用信息的核心素养，让学生赢得未来社会，“使之能生存于世界也”。2016年6月教育部制定了《教育信息化“十三五”规划》，“互联网+”行动计划、促进大数据发展行动纲要等有关政策密集出台，信息化已成为国家战略，教育信息化正迎来重大历史发展机遇，这就必然要求学校拥有适应互联网发展需求的信息化能力强、科研能力突出的新型教师。反思我校教师虽然能用一些信息技术辅助教学，但面对“互联网+教育”背景下，绝大多数教师在信息技术开发、制作和信息化教学策略仍处于浅层次阶段。“互联网+教育”的信息技术应用对提高教育教学质量的效益没有得到充分发挥，培训效果的不理想难以推进我校师资队伍信息化建设进程，如何提高教师教学信息化能力和素养就成为一个非常重要的课题。我校经过为期一年的教学信息化校本培训实践，由此探索一种切合学校教师实际的校本培训模式是本课题的研究。

本课题主要经历以下几个阶段：

编制了一份“信息化教学校本培训问卷”的教师问卷和一份访谈问卷；从原则、内容、时段、形式等进行了信息化教学校本培训模式框架的设计；聘请高校专家对专任教师进行全员培训和骨干教师集中培训；组织骨干教师在不同专业学科的课堂中进行教学实践与研讨；组织信息化教学大赛团队；滨海新区间信息化课堂教学交流。

**关键词：**信息化教学 校本培训模式 管理机制

**一、本课题的研究目标**

本课题试图通过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，增进与时俱进学习的意识；

2. 教师能够结合学科内容，开发出重点知识的微课和使用相关应用软件的能力；

3. 逐步培养教师信息化教学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；

 4. 开发出适合我校教师有效发展的校本培训模式和管理机制。

**二、本课题的研究内容：**

 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。

本研究旨在探讨校本培训的模式中信息化教学的实践活动对课堂教学产生的影响，通过教学研究修正校本培训的不利因素而形成有效的管理机制。

**三、本课题的研究方法**

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，充分学习研究它在教师专业发展路径、教师信息化培训的观点、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。

**四、本课题的研究成果**

**１．编制了一份“信息化教学校本培训问卷”的教师问卷和一份访谈问卷**

 教师问卷内容设计分教师基本情况、现状和需求、策略与建议三大部分。本问卷主体从专任教师学历、教龄段、所任专业或文化课、信息技术知识情况进行研究分析——相当部分的教师的信息化教学手段还处于初级阶段，他们的信息化教学能力也是基本停留在以课件代替板书的阶段。我们的校本培训需要大面积的培训学习，增大受益面，从基础开始，与教学活动融合，重点是分层培训，对不同程度的教师进行相应的培训。尤其是对信息化技能制作需要合作的教师，以案例教学为主进行教学应用软件的培训，达到能运用的培训目的是非常有必要的；青年专业课教师加强交互、智能性培训指导和锻炼实践；对信息化手段应用不能得心应手的文化课及年龄较大的老师，在教学管理中提高对这部分人的信息化教学要求要有相应的措施 ；访谈调查 以“微课在信息化教学中应用的思考”为载体，与参加信息化教学大赛的参赛一线教师和参与信息化班级骨干教师进行了关于比赛与信息化教学之间的距离进行访谈。这些来自一线教师的访谈内容具有一定的代表性，说明信息化教学的教学实践中，微课的应用还需要不断改进我们的教学理念和教学思路，不断拓宽我们的视野。

**2. 设计了“训研结合”的信息化教学校本培训模式框架**

培训内容设计。本次的校本培训是让培训专家对培训内容做出了可行性分析，并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。信息化技术学习我们重在培训及其应用。我们把培训的内容延伸到课堂教学中，加以实践，总结反思信息化技术在教学中的利与弊。校本培训内容是以教师“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。

培训时段分配设计。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。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。

 培训内容设计原则。一是分层递进原则。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）。 二是案例教学原则。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。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。

 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。

 **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 |

**3.“训研结合”的校本培训模式是信息化技术与课堂教学深度融合的重要途径**

训研结合进行教学研究是信息化技术与教学深度融合的教学要求。教师素养中要具有多方面的综合能力，不强调技术本身的能力，而是以课程为主的整合能力，教师要具备根据教学目标、教学对象、教学内容、教学条件来甄别、研究与修正，选择恰当的信息化资源来支持教与学。

信息化教学评价。信息化教学研修需要教师具备对信息技术环境中学生的学习活动进行有效、合理评价的能力，包括研修的规划、实施、计分、结果的解释，应用多种评价方法，可以判断学生在学习、交流和实践活动中使用信息化技术资源的有效性，并能将研修的结果用于反思实践以提高教学、促进学生的学习。

**4.梳理并完善了校本培训管理机制**

日常教学任务和管理学生的任务，还要培训，老师们的压力越来越重，按照我们原先的培训管理方法，老师们对培训产生抵触情绪，我们改变了一个评价方式，试运行校本培训的培训课时与日常授课课时结合起来一起计算课时费方法，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。他们在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。

五、课题研究的效果

1.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

信息化校本培训的直接影响就是教师增强了信息化教学的意识，课堂教学中教师普遍应用信息化教学手段辅助教学，而且使用的信息化手段呈现出多样化，教学效果明显，学校也把教学中使用信息化手段作为教师评价的一个重要内容，每天都有领导巡视并量化打分。

2.研究成员科研意识得到提升

通过“训研结合”的校本培训过程中，课题组的教师深入到课堂教学中、深入到自己的专业、学科组中进行交流探讨，逐步培养起反思与修正自我课堂教学的科研意识，撰写了一篇或者多篇论文、教学设计和教学体会，是学校信息化进程中突出的教师团队，也逐步形成了教学与科研的自我发展的能力。

３．教师能够结合学科内容，开发出重点知识的微课和使用相关应用软件的教学能力

参训教师参加各类信息化大赛，取得了非常好的成绩，在中职学校中有一定的影响力。天津市机电职业技术学院的老师专门到我校找相关教师寻经问道；在滨海新区开展的教师“大练兵 大比武”活动中，骨干班老师还录制了一节课、在获得全国信息技术与教学融合大赛获得了一等奖、在全校教师大会上做了经验分享、三位老师制作的微课均获得国家级和区级奖项等等，进一步助推了教师对信息化教学前进的力量。

 4.创新了校本培训模式

我们推行“信息化培训——教学应用——教学研修”一体化”培训模式是我们校本培训与教学实践和教学研究的具体实践，“训研结合”的培训思路，设计分层递进，可以满足教师信息技术能力渐进提升的需求。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信息化技术学习印迹，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。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，将教师信息化教学培训的专题置换成了学科教研的研究主题，增加了教研职能。前半段时间用于技术培训，中间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；后半段时间用于校内展示课交流学习、区域性展示交流，经过这样“研训结合”的培训实践，课堂教学信息化的提升证明了这种培训模式对教师和教学都起到了积极的促进作用。

 六、课题的改进与完善

本课题在研究过程中，各项任务均得以实施并取得了一定的成果，但也有一些问题值得与商榷，主要表现在以下几个方面：

 1.全员提升信息化教学水平有一定的难度

虽然我们进行了全员教师的信息化教学培训，全体教师已经采取了多种信息化教学手段进行授课，但是一个很大的问题是，只有各专业学科中的青年教师和骨干团队的教师能与时俱进，能跟进并主动学习新的信息化技术，比如一些大的教学互动平台、APP应用软件，但是相当部分的教师还不能深入、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，说明这些信息化技术应用于教学还处于比较浅显阶段的教师，主要是高级职称的教师，他们信息化教学观念相对陈旧，主观上不想改进教学手段，这些教师教学信息化提升仍有一定的难度。

2. 加快学校信息化教学环境的建设

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。目前学校的部分教室安装了交互式白板，教师使用热情很高，但还有的教室没有安装。翻转课堂、智慧教学等教学理念、教学模式、教学方法的实施均需要信息化学习平台，课堂各类信息化学习资源、师生互动教学系统、学习检测与交互反馈、学习过程监测与评价，基于学习诊断的网络平台、云服务等软硬件平台。

3.学校培训管理机制还需要完善

我们学校目前有两个校区，在组织教师培训和研修时会遇到时间、地点上的问题，增加了课题实施的难度。