浅谈信息技术在小学音美等学科教学中的应用

课题设计论证

一、选题背景

随着社会信息化步伐的加快和互联网的逐步普及与城镇化进程的不断推进，大量的人口由农村迁移到城市，学生也不断向城市集中。天津钢管公司小学原属子弟学校，2000年城建制后转归东丽区教育局管理，现为一所区直属校。我校生源也由单一的钢管公司职工子弟转变为属地居民子弟，这些学生有的是当地农转非子弟、有的是企业合同职工的子弟、有的是外来务工人员的孩子，在这种情况下如何开展我校信息化教育教学工作面临很多问题和困难，如基础设施不全、教学资源贫乏、师资力量不足、教师结构不合理和教师年龄老化、家长文化水平及家长缺乏教育意识等，这些实际困难是钢小每一位教师都要面对的，大家积极思考寻找合适方法应用恰当手段提高我校的教学水平。

二、选题意义

小学是学生成长、成才的启蒙阶段，对学生日后的深入学习和人生发展起着至关重要的作用。在全社会提倡教育公平的今天，与城镇孩子相比，为不让农村孩子输在起跑线上，在农村小学引进信息化教学显得尤为重要。信息化教学一方面能激发学生的学习兴趣和创新思维，对孩子的启蒙学习与心智成长会起到积极作用。另一方面能提高教师的教学质量，弥补教师不足等问题。在科技高速发展、信息日益更新的今天，农村小学要想不被边缘化，农村学生要想享受到教育公平，有必要引进信息化教学。同时，信息化教学在农村学校实施，具备可行性。

三、国内外研究

我国对信息技术与教学相融合是从1996年教育部计算机研究中心组织了“ＣＡＩ”(计算机辅助教学)开始的；1998年科研人员第一次提出“整合”的概念=；2000年10月，第一次从政府的角度提出了“整合”，引发了全国范围内的大规模“整合”实践。信息技术与学科整合的研究与实践在我国虽仅有短短的几年时间，但其规模与影响力却在迅速扩大。由此可见，我国的信息技术与学科整合的研究实践正在不断地扩大与深入，而且还有很大的发展空间。在借鉴国外先进经验的基础上，结合国内十多年的实践探索，中国学者对现代信息技术与课程整合也逐渐形成一套比较系统完整且具有中国特色的理论与方法。

四、研究内容与思路

1. 用信息化教学提高学生的学习效率，提升学生的综合素质

孔子云：“知之者不如好之者，好之者不如乐之者。”兴趣是最好的老师。学习任何课程和技能，若能以兴趣为出发点，学习的积极性就很容易调动起来。信息化教学能充分利用计算机技术和网络资源，从视觉、听觉和感官等方面全方位呈现知识和信息，激发学生的好奇心与求知欲。

例如，在教学成语或诗歌时，可以结合相关的图片和三维动画来讲解，将知识有趣化、感官化，使学生由被动接受变为主动吸收。数学的有关公式和运算法则也可以借助相应的软件技术或网络视频来教学，化抽象为形象，让学生更容易理解和记忆。音乐、美术等农村薄弱学科教学更少不了信息化教学的助力。网络空间有取之不尽、用之不竭的学习资源，学习渠道也形式多样。学生可以利用计算机技术查找学习资料，学会更多课堂外的知识，扩展视野，促进思维的发展，培养学生的创造力。 在家长和老师的监督下，学校和学生如果能充分利用好信息化教学，将对学生的成长、成才起到很大的促进作用。 再如：英语是我校学生比较弱的一门学科，如何提高学生学习兴趣及提高学生成绩，是我校英语教师多年的追求，现在有了信息化教学设备，有了网络教学资源，有同步教材的网络备课，让我校学生也能不出校门享受更多更全的英语视听说的体验，节省学生课外学习负担，也减轻学生家长陪读的困难。

2. 用信息化教学弥补师资力量不足的问题，有利于提高教学质量

从人才流动看，相比城市发达的区域，我校由于交通不便，生源相对落后学校没有更多吸引力，较难留住高层次年轻教师。相比于中老年教师，年轻老师更具有活力、视野更开阔，更容易将新的思想、新的方法与理念传授给学生。同时一些有能力的青年教师也总希望调到名校或城中心学校工作，这也给学校教学带来一些不稳定因素。而信息化教学正好能有效缓解学校师资力量不足的压力。另外，借助网络平台和资源可以将某些好的网络课程和教学视频带进课堂，既可以让学生了解和学习其他优秀教师的授课内容，也有利于让我校教师改变教育观念，接受先进的教育思想和教育理念，改进自己的教育方式和方法，进而提高教学质量。

3.整体研究思路，本着以我校学情、教情为基础，开展现代信息技术在小学课程教学环境中与具体教学活动进行有效整合的模式进行深入的分析和探索，提出现代信息技术与小学学课教学过程进行有效整合时可以依据的基本模式，以及体现教师主体作用的教的模式和体现学生主体作用的学的模式。

五、我校实施信息化教学的可行性

1. 具备配置硬件设施的条件

经过几年的义务教育均衡发展工程改造，以及正在实施的薄弱学校改造工程，我校已经配备了开展信息化教学所需要的电脑、投影仪、电子白板等设备，也接通了网络资源。学校配备了多媒体教室，每个教室都配置了“班班通”设备。而随着计算机的日益普及，互联网也进入了寻常百姓家，这为农村小学实现信息化教学提供了便利的条件。可以说，在硬件设施方面，农村小学完全具备了开展信息化教学的基本条件。

2. 具有可以充分利用的软件资源

农村小学实施信息化教学，既可以利用数字化音像教材、多媒体教学软件以及电子出版物等教育资源，也可以在网上搜集优质的网络公开课，让师生共享名师的教学成果。还可以采用好的视频、图片等素材辅助教学。此外，还可以利用网络聊天工具或专业的教学软件，把所有学生、家长邀请在一起建立一个网络社交平台。一方面老师可以及时发布学校消息，与家长沟通，反馈学生在校表现情况，以及布置家庭作业；另一方面，学生自己，或在家长的指导下，可以将学习上遇到的困难上传到社交群，老师可以在线答疑解惑。这样一来就使老师、学生与家长三者之间建立了可靠联系，而且不受时间和空间的限制，十分便于家校联系，有利于形成教育合力。

3. 具有师资技能培训的潜力

信息化教学要求教师具备信息整合能力，如计算机操作、文档编辑、网络应用和多媒体使用等基本技能。这些技能都是能够通过短期培训就可以让教师掌握的。因此，我校近几年有计划的有针对性地对老师进行信息化教学技能培训，比如：微课的制作、白板使用技术与方法、思维导图在教学中的应用、PPT制作方法等，学校教师完全可以胜任信息化教学工作的需要。

六、研究方法与实施步骤

1.案例研究法

案例研究法，是最近在学校教科研工作中形成的，为广大教师接受并广泛采用的一种教育科学研究方法，也是教师学习和研究教学的好方法。它是观察法和个案研究法的继承和发展。本课题组成员包含音、体、美、科学、英语及信息技术多学科教师，其中音、体、美小学科在我校以往的教学研究中参与度不高，这次课题组特安排这些学科的教师参与。计划通过多学科课堂实录、课后反思、评课说课等方法，总结出典型案例的课堂教学方法，找规律分析总结经验。

2、对比分析法

我们希望通过数据分析的方法，统计出信息化课堂教中教学知识的掌握情况与传统教学的分析。

3、行动研究法：在研究过程，针对出现的问题不断修正方案

实施步骤：

（一） 准备阶段：2017年4月—2018年5月

1、开题报告、申请立项

2、成立课题组

3、明确课题任务

4、开题论证

5、形成研究方案

（二）实施阶段:2018年3月—2019年7月

1、2018年3月—2018年7月

学习国家相关政策，做好理论知识和资源收集工作。在实际教学中运用信息技术手段与相关课程内容的有效整合，达到预期的教学效果，总结经验，撰写反思。

2、2018年9月—2019年2月

用课例的形式实施信息技术手段在教学中的应用，不段总结教学应用中的体验、反思，对研究过程中的资料、数据进行分析，撰写相关报告，形成论文。

3、2019年3月—2019年7月

进一步总结前期的教学实验成果，对案例成果进行有效分析，成员随时记录研究的步骤、环节、教案、课件、反思等，为课题最后结题做准备。

（三）总结阶段：2019年9月—2019年12月

撰写《浅谈信息技术在小学音美等学科教学中的应用》的研究报告、形成成果集，邀请有关专家、领导对课题研究成果进行鉴定。整理研究过程中相关资料，形成完整的研究性报告，根据情况调整不充实的个别案例，最终让课题的研究报告具有一定的参考性、科学性、可信度高。