**宝坻区信息技术研究课题**

**《大数据背景下信息技术与课程改革的研究》工 作 报 告**

宝坻电教中心：孙钰玲

随着信息化在全球的快速进展，信息技术的发展更是日新月异，新信息技术“大数据”闪亮登场。它继“云计算”之后，成为新的“词汇明星”。“大数据”不仅是一种新技术，它更是海量的资源，更是一种新的思维方式。为教育教学真正起到了保驾护航作用。正是基于此大背景，我课题组申报的《大数据背景下信息技术与课程改革的研究》2018年被确立为宝坻区信息技术研究课题（课题立项编号： 181201150007）。经过近两年的实践和课题研究，该课题研究工作已接近尾声，现将课题开展情况报告如下。

**一、课题研究的目的意义**

1、时代发展的需要。教育形式迫切需要提高教师的信息技术能力。《天津市义务教育学校信息化建设专项督导评估细则》评估标准中明确提出“教师能利用信息技术改进教学方法、创新教学模式，推进课堂信息化教学全面普及；教师具备信息安全意识。掌握获取、加工、制作和管理数字教育资源的方法，能主动运用信息技术优化课堂教学、提高工作效能、支持自身持续发展。”信息技术的飞速发展给社会发展带来了深刻的影响，“以信息化带动教育现代化，实现基础教育的跨越式发展”已经成为我国基础教育改革发展的一项基本策略。因此，必须要建设一支数量足够、质量合格的具有较高信息技术应用能力和锐意改革的中小学教师队伍。长期以来，中小学学校信息技术与课程改革一直受各种教学模式、教学策略的束缚，严重阻碍了学生的各种才能的健康发展。信息技术是研究如何获取信息、处理信息、传输信息和使用信息的技术的教育，其根本目的在于提高学生的信息技术素质。学校信息技术教育若继续维持原有观念与模式，不但无助于学生信息技术素养的健康发展，而且势将造成学生在未来社会中信息素养才能的低下，不利于学生的身心健康发展。树立“终身教育思想” 是未来社会的需要，是人才发展的需要，是时代发展的需要；学校信息技术教育必须改变当前的教学状况，促使学生信息素养健康发展。

2、学生发展的需要。课程改革使教师面临挑战。21世纪我国的教育改革迫切需要在一定程度上发展学生的主体意识、自主能力和创造精神。使之成为有一定信息素养的创造型人才。他们必须能够在充满机遇和挑战的社会发展激流中解放思想，充分把握自己的命运，坚定自已的追求，主动创造和发展。然而成长无法代替，发展必须主动。在信息技术与课程改革中，教师利用“大数据”对学生的正确引导、科学的探究是帮助学生树立科学发展观的捷径。从某种意义上说，信息素养培养同样是一个“内心的旅程”，是一个完善人格的历程。

3、新课程改革的需要。大数据背景下信息技术是整合课程资源的重要手段。新课程改革要求教师具有运用现代化信息技术能力。随着课程改革的深入，现代信息技术对于教学过程的渗透以及教学活动对于现代信息技术的需求会更加强烈，因此，将现代信息技术与教学活动有机结合的能力，即信息技术与课程整合的能力是教师提高专业素质是必不可少的条件。教师应该清楚地认识到掌握信息技术的重要性，积极主动地学习信息技术，并用于教学改革和教育教学过程中的创新。教师在教学中要充分利用计算机与网络技术为标志的现代信息技术开展教研、备课、上课、制作课件，传送教育教学资料、信息等活动，并引导学生要网上查询浏览、学习知识、展现才能，提高学生学习的效率和质量，这也是教育形势发展对教师提出的要求。课程整合即通过信息技术将各个学科进行有效的融合，从而创造出一种新的教学环境，实现课堂上充分发挥教师主导作用与学生主体作用的一种手段。同时可以发挥学生学习的积极性、主动性、创造性，从而达到新课改的目的。信息技术对于课程整合这项工作来说，相较于传统的教育研究手段来讲有着无与伦比的优越性。首先，可以利用互联网借用移动学习平台，把大数据技术及思维方式作为课程改革的方向，通过真实专业案例及数据进行教学，更好的培养学生利用大数据思维解决问题，实现信息技术与课堂的整合。因此，信息技术既可以搭建整合课程资源的平台又可以作为一种教学手段整合到课堂之中。

本课题研究以大数据背景下信息技术与课程改革的研究为核心，通过两年来的深入实践研究，既提升了课题组所有教师的学习素养和专业水平，又推进新课程改革在我区农村校教学中有效落实。对我区中小学教师的学习素养和专业发展方向起到了引领作用，为实现高效课堂、提升我区中小学各级各类学校的办学质量起到了推动作用。

**二、组织结构与工作步骤**

本课题组于2018年初成立并开展研究于2019年底结题。

**1.成立课题组**

主持人：孙钰玲

课题组成员：李志军、韩学然、李林阳、赵璐

本课题主持人孙钰玲，49岁，一级教师，大学本科毕业，具有较高的理论修养和研究经验。撰写的多篇论文获市区级奖项，一直以来都关注教育信息技术发展的前沿信息，具有敏锐的专业视角和高度的敬业精神，对推动新课程改革、优秀教育资源的共建共享都做出了突出贡献。在本项课题研究中负责课题整体策划，拟定开题报告、课题研究方案、课题操作方案与课题实施细则，全面负责课题实施，撰写课题研究主报告、案例分析和教后反思。

本组主要研究人员4人，都是大学本科学历，高级教师1人；一级教师2人；二级教师1人。每位教师具有继续教育证、普通话合格等级证、计算机高级证。都具有多年的教学第一线工作经历。在工作中都能潜心研究工作的方法和技巧，积累了丰富的教科研经验。都参加过多项“十一五”、“十二五”教育技术课题研究工作。具体负责优秀课例展示、案例分析和教学反思，协助主报告的撰写。专业结构以及年龄组成较为合理，能够保证课题研究的有效开展。

成员变更：在课题研究过程中由于工作量大，需要增加一位从事一线教学，具有丰富的教学经验的成员参加本课题的研究，经课题组研究决定吸收赵璐老师为新课题组成员。

基本情况：赵璐，女，大学本科，软件工程专业。八门城镇南燕窝小学一线教师，了解课堂教学的实际情况，积累了丰富的教学经验，具备相应的研究能力，并总结出《浅谈现代信息技术在语文教学中的应用》研究成果。

**2.实施步骤**

从2018年1月至2018年6月底。这个阶段进行相关文献的搜集、分析、整理；从2018年7月至2018年12月底进行调查问卷的设计并发放；从2019年1月至2019年底进行问卷的分析、整理汇总；从2019年1月初找一线教师座谈，了解相关情况；到2019年底前做出结论并向相关部门进行反应情况，形成相关课题材料。

**3. 课题分工**

课题研究的主要成果(撰写论文)

1、《谈信息技术环境下音乐自主学习能力的培养》（李志军）

《浅谈“教育信息化2.0”背景下农村小学音乐教学》（李志军）

2、《小学数学教师信息技术应用能力培养研究》（韩学然）

《信息技术背景下小学数学深度学习和内涵发展的研究》（韩学然）

3、《谈信息技术与学科整合》（李林阳）

《让“微课”更好的为课堂教学服务》（李林阳）

4、《浅谈现代信息技术在语文教学中的应用》（赵璐）

《信息化教学方式在农村小学课堂的应用》（赵璐）

5、《教师课堂网络信息技术的应用》（孙钰玲）

《大数据背景下信息技术与学科融合的实践研究》（孙钰玲）

**三、课题研究工作开展情况**

（一）课题研究的前期准备工作高质量完成

1、组织了求实的教科研队伍

参与课题研究的教师为电教中心骨干教师，优秀教研员。具有较好的理论修养有较为的丰富的教学经验，在日常教学中敢于实践新的教学方法。

2、建立有效的教科研机制

单位对教科研工作一贯全力支持，在教科研的组织管理、资金投入、考核奖励等各个方面，都建立了较为完善的制度，为课题研究工作的正常开展提供了保障。在进行课题实验研究之初，我们健全了课题领导组织和队伍网络，制订了课题实验方案和总体计划，不断地听取与研究第一线实验老师的意见。对计划加以修订和补充，使计划更符合实际，符合规律。

（二）精心开展课题研究

1、在领导的关怀与指导下，课题组工作是非常规范，课题组成员定期开展不同形式的学科研讨活动，内容落实。

2、采取走出去请进来的办法，课题组成员深入一线学校调研，请专家研讨，力争时效性。

3、课题组注重课堂教学，利用互联网借用移动学习平台，把大数据技术及思维方式作为课程改革的方向，通过真实专业案例及数据进行教学，更好的培养学生利用大数据思维解决问题，实现信息技术与课堂的深度融合。

（三）加强理论学习，更新教育理念，全面提升课题组教师科研能力

近两年来的课题研究，我课题组全体成员利用业余时间大量学习有关信息技术理论和教育教学理论，认真整理和归纳学习内容，及时反思，并指导课题实践，逐步形成了各自学科领域对大数据背景下信息技术与课程改革的研究教改经验，在多元化实践中，我课题组成员的理论水平和教科研能力都得到了长足的进步。在新理念的指导下，经过集体研讨、精心酝酿、科学展开教学实践，按期完成课题组课题研究计划，使课题研究保质保量，切实取得实效。

**四、课题研究的成效**

（一）通过问卷调查结合讲座培训形式，使教师教育观念得到转变，一是把信息技术从学习对象转变为学习工具，把信息化作为提高教育质量的一个重要载体，信息技术的应用要和日常的教育教学结合起来，真正把信息技术运用到学习之中。二是把信息技术作为辅助教学的手段转变成了学习的方式，发挥了信息技术在学生自主学习、主动探究、合作交流等方面的优势。

（二）初步建构了大数据背景下学生自主学习的方式，学生具有一定的发现问题、提出问题和解决问题的能力；创新能力和实践精神得到不断提高；学生在大数据背景下学习方式发生了重要的变化，学会了利用资源进行学习；学会在数字化情境中进行自主发现的学习；学会利用网络进行协商交流，合作讨论式的学习等。

（三）教师的业务素质得到提高，教科研整体实力得到提升。首先，教师专业素质有了一定的提高，在课题研究过程中逐步形成了善学、巧思、肯干、攻坚的学习品质和科研精神。其次，在课题研究的过程中，积极反思，认真总结，努力创新教学模式，改良教学方法，通过课题研讨形成了浓郁的课题研究氛围。最后，总结撰写了一定数量的研究成果以利于课题经验推广。

综上所述，我们课题组全体成员在上级领导和专家的具体指导下，按研究计划踏实开展课题研究工作，按照预期目标完成了各项研究任务，取得了一定的研究成果，也具备了一定的推广价值。敬请各位领导和专家多提宝贵意见，对课题研究成果予以鉴定。谢谢。