附件：常州市教育信息化建设重点项目申报表（2018年-2020年）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **单位名称** | 常州市第二实验小学教育集团 | | | | |
| **项目名称** | **基于数据分析的教学行为诊断与优化研究** | | | | |
| **项目类别** | □基础建设 √教育资源 □信息素养 √智慧教育  □网络扶贫 □信息安全体系 □其他 | | | | |
| **项目负责人** | 姓 名 | 芮艳 | | 性 别 | 女 |
| 出生年月 | 197509 | | 职务/学科 | 副校长/语文 |
| 联系电话 | 13915055988 | | 电子邮箱 | 66913710@qq.com |
| **参与人员** | 路叶娜、杨文君、顾枫、唐琴珠、陆芳、刘娜佳、潘忠德、吴洪菲、汤岚、李霞 | | | | |
| **项目主要内容** | （包括：需要解决的问题，支持的技术，采取的策略，预期的效果四个方面）  目前，我们的教学行为诊断和优化基本都建立在主观判断的基础上，质量监测数据的分析也大多从学校管理的角度出发来发现问题。如何让每一位教师发现大数据分析的魅力，自觉地参与到更为详实、科学的数据搜集、分析中来，由此自觉地反观教育教学行为，发现教学中的“短板”，从而优化教学行为，才能在日常的、持续的、深入的教学变革的过程中提升研究实践的新经验。  我们将在互联网环境下，借助学校目前使用的“学生学业质量管理平台”“尚学趣学习”和学习APP、移动智能终端来开展基于数据分析的实证研究。  一、基于数据分析，变革教学诊断  二、基于问题诊断，优化教学行为  我们期待，通过项目的研究，使基于数据分析的教学诊断和优化，指向教研组基于问题的草根式研究，指向教师日常跟踪研究的生命自觉，进而使研究扎根日常教育生活，使教育变革更贴近教育生活的每一天每一人每一事。 | | | | |
| **创新点** | **1**.项目研究基于智能平台，从数据采集的信息化、数据统计分析的信息化、教学质量跟踪监测的信息化三大方面深入分析，开展基于实证的教育改革研究，用科学的数据分析来客观、准确地诊断教师的教学行为，从而不断优化教和学。  2.以大数据分析为基础，使教学行为诊断和转化建立在科学、客观、全面的基础上，将模糊的质性评价转化为科学的量化分析，将主观的经验判断转化为客观的实证分析，倡导管理者以理性方式创新教学管理，倡导教师以自主的日常研究优化教学行为，实现学校教育品质的优化。 | | | | |
| **项目推进**  **实施方式、**  **技术路线、**  **进度** | 2018年 | | 2019年 | | 2020年 |
| 1. 成立项目实验团队 2. 开展数据分析研究 3. 开展教学诊断研究 4. “开发”适切学习APP 5. 开展数字化学习研究 | | 1. 总结第一阶段研究 2. 探索教研新模式 3. 继续深入“开发”学习APP 4. 数字化学习研究,初步梳理教学新范式 | | 1. 总结第二阶段研究 2. 深入开展基于数据分析的教学诊断、教学优化的研究 3. 梳理研究成果 |
| **经费预算** | 1. 终端配置30万 2. 研究经费20万 | | | | |

**基于数据分析的教学行为诊断与优化研究**

**常州市第二实验小学 芮艳**

一直以来，我们的教学行为诊断和优化基本都建立在主观判断的基础上，质量监测数据的分析也大多从学校管理的角度出发来发现问题。如何让每一位教师发现大数据分析的魅力，自觉地参与到更为详实、科学的数据搜集、分析中来，由此自觉地反观教育教学行为，发现教学中的“短板”，从而优化教学行为，才能在日常的、持续的、深入的教学变革的过程中提升研究实践的新经验。

我们在互联网环境下，借助学校目前使用的“学生学业质量管理平台”“尚学趣学习”和学习APP、移动智能终端等技术，开展基于数据分析的教学行为诊断与优化的实证研究。本项目旨在以数据的科学分析为基础，客观、科学、准确地判断教学行为的效度，从而进行优化教学行为的针对性研究，倡导学校教研部门和教师从宏观的“伟视”转变为客观的正视，进而引发教师对教学行为进行自觉、自主的反思与追问，真正达到优化教学行为的目的，为学生的发展服务，是一项校本的行动研究。

**一、基于数据分析，变革教学诊断**

首先，我们在网络技术支持下建立庞大的教学数据库。一方面，我们借助智能化学习平台，搜集课堂学习过程中产生的数据；另一方面，借助“大数据”背景下的质量监测平台，按教学目标和重点来搜集教学结果的数据。

其次，借助平台的优势，按研究的需要进行数据的统计分析，形成有针对性的数据分析报告。班级纵向的能力发展的数据比对分析，可以从点上发现个别问题；年级或学科关键能力层面上的数据对比分析，可以从面上发现共性问题。当然，数据分析也能发现教学优势，从而启动策略创新与经验分享，促进教师专业自主发展。

第三，开展基于数据的教学行为诊断研究。一是调研因需而动。教研组对数据分析中发现的问题进行分类，分层跟进调研，探寻教学行为得失的根源。对点状的教学行为问题，开展定向调研（定对象、定主题、定频次），进行专项指导，优化教师教学行为，提升教学新基本功；对普遍行教学缺失开展专题教研活动和校本培训，整体探讨针对性措施，提炼策略，建立教学新常规。二是研究因变而动。基于科学的数据分析，能促使教师反思日常教学，准确地发现自己教学中的真问题，确立教学优化的方向，通过一系列根植于日常教学真问题、指向教学行为优化的个人微课题研究和学科微专题研究，问题即课题，教学即研究，优化即成果。这些基于问题的独特创造能促进学科组研究的纵向拉伸和横向延展，形成不同层面的跟进研究、针对性突破的实践策略。

**二、基于问题诊断，优化教学行为**

在传统教学不断改进的基础上，继续深入地开展集团“数字化学习”的研究，借助物联网技术、大数据系统、学习平台、移动智能终端等高科技手段，创设智能化的学习环境，建设丰富交互式的教学资源库，发展线上线下混合式教学方式，让教师的教既开放又有针对性，让学生的学充分参与、自主深入、充满个性，探索互联网+时代课堂教学的新范式。

首先，成立数字化学习骨干实验小组，通过“数字化学习”的系列培训，来不断更新教师的教育理念，提升教师的现代教育技术运用水平，优化教学方法，丰富教学方式，全面提升教师变革能力。

其次，“开发”适切的APP应用，构建以学生为中心的交互式探究型学习环境，使线上线下融合，课内课外融通，学生学习资源和教师教学资源共享，使学习的环境从封闭走向开放，课程资源从单一走向多元，逐渐使泛在学习成为教和学的常态模式。

第三，在互联网+环境下，借助强大的技术，开展“数字化学习”实践探索。在技术支持下，我们的研究以“问题梳理、实验探索——课例分析、提炼流程——实践论证、形成范式”为基本操作模式，立足课堂“教的数据和学的数据”分析展开。通过学习现状的数据及时统计反馈，准确发现学生学习原点，让教学指导更具针对性；通过海量的资源链接，让学习更自主个性；利用平台交互功能，集合资源，差异互补，让知识建构更深刻。通过研究，我们相信学生的学习方式能变被动为主动，知识从点状走向结构化，逐步梳理课堂教学范式，在实践中不断论证并完善互联网+时代小学课堂教学范式，从而达到优化教学的目的。

我们期待，通过项目的研究，使基于数据分析的教学诊断和优化，指向教研组基于问题的有向提升，指向教师个人反思的自觉改进，使教育变革更贴近教育生活的每一天每一人每一事。