

部分典型案例展示(二)

借力数字化转型推进教学模式创新

学校名称

安徽省合肥市第四十五中学

随着国家对教育信息化的高度重视以及信息技术的飞速发展,学校信息化建设已成为未来学校教育发展的战略重点。安徽省合肥市第四十五中学抓住这一历史机遇,按照《中小学数字校园建设规范(试行)》和《教育信息化2.0行动计划》等文件精神进行智慧校园建设。学校通过打造数

字化校园、智慧校园,创造良好的信息化氛围,引领了教师发展、促进了学生成长,提高了学校教育教学质量,提升了学校的信息化管理水平。

近5年,学校累计投资1600多万元,实现无线网和智慧课堂全覆盖;建设了信息化管理平台、学科资源平台、课后服务平台等,并利用平台开展各项工作,大大提高了管理和教学的效率。

首先,为落实“五项管理”和“双减”工作部署,学校自2021年依托智慧办公平台,利用信息技术对学生的作业、睡眠时长以及心理、体质健康数据

进行收集,平台对每名学生的数据进行监测、分析与预警,学校管理人员和相关教师根据预警情况对具体问题进行评估、干预、回访以及长期跟踪。

其次,以省级信息技术课题“基于大数据的学情诊断与教学干预研究”为抓手,学校逐步提炼出智慧课堂“六步循环”精准教学模式,实现了从课前、课中到课后的教学闭环。智慧课堂的教与学新模式已实现常态化应用。如上学期九年级22个智慧课堂班,共开课6115节,平均每班每天约3节,备课使用信息化资源数7789份,师生互动15343次。此

外,新型教与学模式的应用也充分调动了学生的学习兴趣和主动性,使他们的学习效率、学习成绩也得到了有效提升。

再其次,为了更好地落实“双减”政策,学校聚焦立德树人这一根本任务,利用课后服务平台开展公益课堂、线上作业指导以及家校共育等活动。学校依托教育数字化转型,从校内与校外、课内与课外、线上与线下多个维度,以智慧教育汇聚优质数字资源,构建多维并进、综合融通的育人机制。

(丁义)



安徽省合肥市第四十五中学实现网络研修。

构建良好智慧生态赋能学校未来发展

学校名称

广东省深圳市宝安区宝民小学

广东省深圳市宝安区宝民小学创建于1987年,坐落于新圳河与新安公园交界处。学校先后被授予“广东省一级学校”“全国青少年文明礼仪教育示范基地”“全国象棋特色学校”等荣誉称号。

2017年随着改扩建工程的完工,宝民小学赶上教育信息化的风口。全

国首个区校共建的未来教育体验中心在此落地,教育部“基于教学改革、融合信息技术的新型教与学模式”深圳市100所实验学校、科大讯飞全国人工智能创新教育示范校在此布局;广东省信息化中心学校、广东省现代教育技术实验学校、广东省信息2.0学校在此试点;深圳市STEM教育典范学校、深圳市中小学“智慧校园”示范校、深圳市中小学创客实践校,宝民小学都率先示范。

学校不断深化智能技术与教育教学、科研、管理等的深度融合,实现信息化建设全方位的创新。一是创新教育

教学手段和模式。学校积极探索信息技术系统支持下的课堂变革与创新,促进技术与教学深度融合所形成的新型课堂教学结构、教学形态的构建,建立由系统(云平台 and 硬件终端)、人(教师和学生)及活动(课前、课中、课后教学环节)等组成的新型信息化课堂教学体系。二是提高教育管理的信息化水平。通过智慧校园平台的建设,实现管理过程的科学化和智能化,管理方式的移动化和多元化,并借助可量化、可计算、可存储、可复用、可发展、可评价的信息体系,提高学校的管理水平。三是通过运

用“多元交互式课堂观察平台”开展课堂观察与评价的校本研修实践活动,有效促进了教师专业发展,推进了学校教研创新,引领数字化教研评价发展方向。

春秋秋收。凭借“5G+智慧教育”的不懈探索,宝民小学的软硬件条件、课程与课堂、教与学方式,均发生了显著变化。2022年7月公布的全国中小学教师信息技术应用能力提升工程2.0典型案例评选结果中,深圳市共3个案例入选,宝民小学占两席。来之不易的成绩,成为对学校不懈探索智慧教育的肯定。

(刘金兰 钟鑫)



广东省深圳市宝安区宝民小学的学生在创新教育场景中学习。

打造“物智能,人智慧”的美好校园

学校名称

湖北省武汉经济技术开发区神龙小学

湖北省武汉经济技术开发区神龙小学以创建武汉市“五星级”智慧校园为契机,通过智能化设施设备、数字化优质资源、智慧化教学方式和校务管理,着力打造“物智能,人智慧”的智慧校园,用智慧校园建设带动学校教育的现代化发展。

在打造智能环境方面,学校高度重视信息环境建设,建有主控室、电子阅览室、微课制作室、精

品录播教室、两间学生机房和一间学术报告厅,配备LED高清设备和音视频功能会议系统,还设有智能气象站、师生朗读亭、数字阅读机、迎宾机器人等设备。学校首创400平方米太空舱造型的“车育创客空间”,空间将汽车的历史、品牌、设计、制作等文化知识物联网、虚拟现实和人工智能技术有机融合,形成三大类20余门创客课程。

学校通过数字资源库建设、课堂模式的研究和迭代、备课软件的深度应用,有效促进学科与信息技术的深度融合,提升课堂教学质量。学校以深度学习理念为指导,以发展核心素养为导

向,在原有课堂模式上不断研究和打磨,迭代出具有车育文化特色的“创·力”课堂教学模式,包含核心、目标、环节、策略、评价和工具6个层级。“创”是人工智能技术支持下的教学模式创新,体现为智慧教育环境下课堂教学的新理念、新环境、新内容、新方式和新评价。“力”是教师和学生在学习过程中发展的能力,指向教师的专业发展和学生的核心素养。学校还主动帮扶区内薄弱学校,定期利用精品录播系统,开展线上“同步教研”和“专递课堂”,将名特优教师的精品课例和研讨实时推送至帮扶学校,促进区域教育均衡发展。

学校基于“微信校园”平台和微信公众号,开展校务办公、班级管理、家校沟通和品牌宣传,提高了管理效率,便捷了教师日常工作,拓展了家校沟通渠道。学生还可通过个性课程选课平台进行自主选课和评教,学校通过后台数据分析,调整相关课程数量,充分尊重学生需求,优化资源配置。

展望未来,在办适合师生个性发展的“适性教育”理念引领下,神龙小学将以更加开放、便捷的管理方式,更加精准、创新的课堂模式,更加丰富、多元的智慧应用,建好“物智能,人智慧”的智慧校园。

(王可)



在湖北省武汉经济技术开发区神龙小学的“车育创客空间”中,学生正在体验VR汽车拼装系统。

抓住新建校契机建设智慧校园

学校名称

安徽省淮北市淮海绿地21城实验学校

作为一所位于乡镇区域的新建学校,安徽省淮北市淮海绿地21城实验学校是安徽省淮北市杜集区政府抓住国家发展教育信息化战略的有利时机,大力落实教育均衡政策,在经济、教育相对薄弱的段园镇建成的一所超省级标准的智慧化校园。2021年10月,学校正式投入使用,其教育信息化转型的模式

具有很好的榜样作用。

近年来,学校购买、安装优质的智慧黑板和师生互动平板,全面推进以学生为中心的信息化教学平台建设。同时,学校购置优质的智慧课堂软件系统(目前学校使用的是科大讯飞智慧课堂系统),使用开放、交互、个性化的新型教学方式,实现教学平台与学科网、数字图书馆、学科资源库的整合,便于师生多渠道即时沟通,培养学生基于网络的终身学习能力。

在智慧课堂环境下的教学,促使教师在教育理念、教学方法、教学手段、课堂环节安排等方面发生质的变

化。教师尝试改变传统教学模式,把信息技术充分融合到课前、课中、课后三个环节中,实现40分钟课堂“容量最大化、学生主体化、学习体验化、延伸可行化”。智慧大屏和配套平板,以及后台支持的强大的、一站式维护功能,为教师提供超便捷、高性能、高可用、高效率及易于安装维护的网络基础设施平台,教师掌握、熟练使用后,课堂的高效性、智慧化日益凸显。在“大数据分析”的支持下,教师可以有更多的时间设计、开展“第二课堂”,开发校本课程,多方面、多角度、多层次培养学

生的兴趣和能力,为学生搭建各种发展平台,丰富学生的校园生活,促进学生综合素质的提高。

目前,学校已成为一所优质、安全、绿色、人本的信息智慧化校园,拥有资源数字化、应用集成化、传播智能化的信息环境,教育教学、教研、管理和后勤服务、家校联系、师生评价等各项工作实现智能化运作,建成可共享的云端和校本资源库,教学教研、管理服务实现高度数字化、智能化,师生的信息素养和应用水平得到全面提升。

(周开军 刘鹏飞)



安徽省淮北市淮海绿地21城实验学校的教师利用智慧课堂系统上课。

推动学校从“局部智慧”转向“整体智慧”

学校名称

浙江省杭州市萧山信息港小学

浙江省萧山信息港小学从2017年开始建设体验式校园科技馆,到2018年创建人工智能创新实验室、开启智慧教育平板教学,再到2019年设立人工智能机器人研究室,2020年设立科技创新中心,2021年推进智慧课堂3.0升级,实现了校园信息化硬件的迭代完善。此外,学校也注重全面培养教师群体,通过沉浸式教学培养科学讲解员,通过自主性探索学习培养科技辅导员,通过合作式小组研究培养科创研究员。信息港小学实现了从“局部智慧”到“整体智慧”的交互升级。

学校以智慧化平台为基础,从智导、智学、智评3个方面展开研

究智慧课堂教学模式。智导,课前通过资源进行高效备课、学情诊断来调整教学设计,课中通过分享、互动调动课堂气氛、实现及时的交流反馈和学情反馈,课后通过作业平台个性化作业布置、批改及成绩分析来进行针对性教学。智学,课前布置学习任务,学生利用平台获取学习资源,展开针对性学习,发现和提出学习过程中的疑问,课后数据的累积形成学生的个性画像,从而辅助学生查漏补缺、巩固提升。智评,评价形式多样化,评价内容个性化,同时也更注重学生的成长过程。平台的记录跟踪功能将学生每次完成的学习动态进行保存,教师和学生均可以查看每次完成的学习任务情况以及全班整体情况,从而进行横向对比,也可以查看了解近一段时间、一个学期、一个学期的学习变化情况,了解学生是否进步或退步,从而实现纵向对比。

学校与科大讯飞合作,在语文、数学、英语、科学4门学科上进行探索实践,基于大数据的智慧课堂构建与实践以来,已经成为转变教师教学方式和学生学习方式的主要抓手之一。教师可依据大数据科学确定教学的起点、教学过程,选择合适的教学内容、教学方法,调整教学策略,并根据学情优化教学,让课堂更高效。

自学校以智慧课堂为核心构建“智慧

校园”以来,教师教学更精准,学生学习更高效,评价体系更务实。特别是教师对不断变化的学习过程及学生动态情况进行多形式、多层次、多元化的评价,不仅实现了因材施教,而且学校教学质量、育人质量呈现阶梯式提升。

(陈森燕)



浙江省杭州市萧山信息港小学学生在语文课堂上利用智能设备学习。

本版图片均为资料图片

