



智慧探索

成都市锦江区以信息化名师工作室为依托推进网络教研

数字研修推动新课标落地开花

本报记者 黄璐璐

依托平台 星期一提交课程教学设计 星期二开专家或名师批注 星期三完善教学设计 星期四多名教师线上讨论 短短几天,一个全新的新课标下的语文项目式课程设计初步完成。得益于锦江信息化名师工作室的数字研修,四川省成都市盐道街小学教师唐玉娟终于告别了项目式教学设计无门道的苦恼。

2022年3月,教育部印发《义务教育课程方案和课程标准(2022年版)》。同年11月,锦江区教育局明确了锦江信息化名师工作室工作目标,即聚焦数字化转型背景下新课标教学实践,实施“尾灯战略”,通过数字研修,为数字化转型中的新课标教学实践及教师专业发展提供一个可参照的尾灯,从而推动区域教育高质量发展。

1

新课标呼唤新型教研

信息意识 计算思维 数字化学习与创新 拿到2022年信息科技课程标准,锦江区教科院附中从教15年的信息科技教师陈昱霖,有点儿着急了。原来,该校仅有2名信息科技教师,其中一名还是2022年秋季新入职教师。

尾灯战略的首倡者、锦江区教育局电化教育馆馆长曾乾炳介绍,全区各校都面临信息科技专职教师不足的问题,学校对如何开设信息科技课迫切需要指导。

陈昱霖作为锦江信息化名师工作室中信息科技学科的领头羊,知难而上。在一年多的探索中,带领来自全区5所学校的9名教师,开展基于国家课程的信息科技项目式学习设计研究。

目前,陈昱霖工作室构建的智慧农场课程体系已经在全区15所学校推广。锦江区电教馆教研员陶蕾介绍,该课程体系让学生在信息技术应用的实践活动中理解基本概念、原理,同时在解决真实问题中提升知识迁移能力和计算思维,在教

学中落实科技并重。课程的研发,为区域一线教师开展信息科技课教学提供了最直接的支撑。陶蕾说。

通过实施课程,陈昱霖工作室获得省级以上奖项达13项。我虽然才入职一年,但今年在第三届全国青少年科技教育成果展示大赛中,拿了全国一等奖。我对自己的发展有信心,也对全区开好信息科技课有信心。锦江区教科院附中新入职教师陈瑶自豪地告诉记者。

除了信息科技课标的落地实践,新课标倡导的各学科课程内容结构化,也是锦江信息化名师工作室的研修重点。四川省特级教师、成都市盐道街小学的数学教师汪海鹰,带领工作室从课标要求、学科本质、教材编排、学情分析等维度提炼单元核心概念,建构从子单元到大单元的结构化课程,并将目标和任务分解到子单元教学中。

通过网络教研,我了解了大单元教学的内涵,也知道了该如何设计课程。汪海鹰名师工作室中成长起来的陶红丽,现在也成为锦江信息化名师工作室的一名主持人,2024年春季学期还被提拔为成都市锦官驿小学副校长。她表示,汪海鹰名师工作室提炼的大单元教学设计流程,是全区很多学校实施数字大单元教学实践的模板。

跨区跨校,一线教师直接对接名师,这是锦江信息化名师工作室的研修常态。曾乾炳表示,依托数字化技术,基于国家新课标,让成立了11年的锦江信息化名师工作室焕发了新的活力,满足了一线教师对新课标教学改革的现实需求,更为教师的专业发展提供了新动力。

2

优化研修模式着力化解教学实践难题

课堂是教学的主战场,也是育人关键场域。锦江信息化名师

工作室的数字研修成果能否在课堂教学中得到验证?

这节课太好玩了。你看这里平移不就能胜出了吗?明天我们也PK玩一把。在锦江区天涯石小学二年级(3)班,一节名为巧用图形运动制作俄罗斯方块游戏的课程后,学生还在回味课堂上完成的任务。这节课正是该校副校长刘书娴带领的信息化名师工作室开展项目式学习一线教学实践的缩影。

学生在设计游戏规则中,老师根据教学目标加以引导,学生自己就可以脱口而出,什么是平移、什么是翻转,学生的理解能力让我们这些老师都惊叹。然而,收获的背后,刘书娴也遇到不少麻烦。开始时,老师们带着质疑,比如教材中2个课时的密铺,若用项目式学习方式,要用6个课时和3个学时,很多老师表示,哪有那么多精力设计教学。刘书娴说。

好在,锦江电教馆提前考虑到了这一问题,教师从质疑到认同,从观望到关注,需要一个过程。区级层面,锦江区电教馆加强系统设计,通过引进行业学者、高校专家等,为工作室研修提供专业引领、精准干预。校级层面,加强新课标教学实践中的难点问题梳理,通过线上点对点、线下面对面专家干预性研修,即专家全程参与通识、分科、教学设计、教学实施等多轮磨课,与教师们充分对话,即时检验、持续完善,精准干预教学设计和实施。

锦江信息化名师工作室充分发挥数字教研环境智联、数字融通、资源共享、定制服务的优势,提炼了全新的研修模式,形成了实践导向的研修闭环。从研修知识结构梳理、课标分析、学情分析等教师基本功做起,以工作室为单位形成研修成果,以新课标为依据的综合学习课程框架,继而在专项作课实践中将工作室研修成果应用于作课实践,继续深化基本功研习,边学边用、学以致用。

随着研修深入,越来越发现学生在学习过程中表现出的积极探索、协作状态、思考的方式、表达出的思维逻辑,超出了我们的预设和想象。刘书娴工作室的白芳老师坦言,工作室带着我们设计每一堂课,上好每一堂课,让我们看到了学生惊人的改变,而老师的幸福就是来自学生的变化。

3

打造支撑数字教研的“硬核”平台

当前,锦江“尾灯战略”已全面铺开。锦江信息化名师工作室在数字化转型背景下新课标实践中扬帆再启,24个工作室,形成了覆盖3个学段、10个学科、全区50余所学校、3000余名教师的教师数字素养研修体系,示范引领工作在全区学校覆盖率达100%。

这是我们学校老师项目式研修的全过程记录。从最初的课程设计中到中期提升、支架构建到最后的课例呈现,我们都可以一一追溯。打开手机中锦江新课标教与学实践平台,成都市锦江实验学校校长、信息化名师工作室主持人晁宁向记者展示着,学校教师依托锦江新课标教与学实践平台完成的课程记录。

新课标要求因材施教,拿作业设计来说,一个教师在平台上提交了方案,另一个教师也提交了方案,讨论后,可能会并生出更多方案,可以为更多教师提供共享资料,直接提升教研效率。晁宁告诉记者,现在锦江实验学校,教师已经全员卷入信息化名师工作室。

成师附小惠源校区教师、锦江信息化名师工作室主持人金娟也有同感:老师们已经适应通过平台参与工作室教研。每一个课例的每一步修改,在新课标平台上都有记录,这不仅有利于老师加深对新课标的理解,而且一目了然地知道哪个环节是课改的重点、难点,继而激发思考新的教学方法。

生成性课程的研发迭代,是每个名师工作室的重头戏,而课程研发过程,在平台的过程性记录对全区教师而言就是财富。锦江区教育局副局长刘瑛介绍,锦江新课标教与学实践平台2023年10月完成了最新升级,实现了教学、资源、角色、评价、研修的多元赋能,全流程支持以项目式为主的新课标综合学习。

我们希望这个平台成为数字教研的硬核保证,在应用和迭代课程资源过程中,为教师提供面向实践新课标的专业化实训,支持以实践中学习为核心的教师专业发展。刘瑛说。

一枝独秀不是春,百花齐放春满园。锦江区教育局局长郭夏明表示,信息化名师工作室从根本上回应用新课标整体性、综合性、结构化要求,更是从底层提升综合教学设计和实施能力,探索着从经验到科学、从模糊到精准的教师专业发展之路。未来,锦江区将继续发挥数字化优势,用好数字技术,深耕信息化名师工作室,从而推动全区综合教学全流程实施、教学评一体的落地开花。

王会军

今年两会期间,教育部部长怀进鹏指出,要把人工智能技术深入到教育教学和管理全过程、全环节。

近年来,作为数字化改革先行省的浙江,聚焦教育数字化理念、规划、应用、人本、公平、机制六要素,积极探索面向教育全过程、全环节的数字化转型新路径。在这一过程中,浙江省基础教育信息化发展指数已连续7年位居全国首位,形成了一套可推广、可适配的教育数字化发展模式。

第一,坚持理念先行。促进人的全面发展是教育数字化的逻辑起点和终极目标。技术不仅是学习工具、学习内容,更是一种学习方式、思维方式,是人们认识世界、改造世界的表达方式。这就要求我们将数字化技术融入教育教学中,推动教育理念变革、教育流程再造、教育方式重构、教育组织重塑、教育治理创新,形成适合每一个人面向未来的教育新生态。近年来,浙江先后提出了教育信息化支撑和引领教育现代化、教育数字化驱动引领教育现代化等理念,积极落实国家智慧教育平台整省试点,充分发挥数字化在教育现代化中内变量、快变量和强变量作用。

第二,坚持规划引领。从理念到规划,需要长期目标与短期目标相结合、常态发展与特色建设相呼应。一方面,浙江自“十二五”开始,每五年制定教育信息化规划或计划,以更有计划、更有目标、更加整体、更加系统地推进教育数字化改革。另一方面,应对改革中出现的新问题和新的挑战,及时凝练出新方案。先后制定了《浙江省教育信息化三年行动计划(2018-2020年)》《浙江省教育领域数字化改革工作方案》。2021年发布了《浙江省教育信息化十四五发展规划》,明确提出了构建高质量数字教育公共服务体系的目标。2023年发布了《浙江省数字教育高质量发展行动计划(2024-2027年)》,提出以构建数字教育基础设施、数字教育资源应用、教育数据开放服务、数字教育协同创新、教育网络安全保障和数字教育发展制度等六大体系为基础,实施基础设施提升升级、学在浙江平台、政产学研用开放合作等六大行动。

第三,坚持应用驱动。教育数字化建设要坚持应用为王,做到能用、好用、管用。为解决教育数据不通、优质教育资源共享不足等问题,浙江按照集成化、智能化和开放化的要求,基于国家智慧教育平台建立了求学、在学、问学、评学一站式全民数字学习服务平台。学在浙江、学在浙江、学在浙江,为每个学习者提供可学习、可记录、可分享的个性化网络学习空间;建起了以教育魔方为数字底座、浙学码为数据身份认证、之江源为数据服务平台的数字化大数据中心;建成了以之江汇数字教育资源公共服务平台为基础,贯通国家省市县校的教育数字资源中心;建立了研发和应用推广评价中心。目前,已形成数字教育资源610万个,归集教育数据710亿条,提供数据服务3206万次,集成35个应用,日均访问量400万人次,并构建起了贯通地方和高校的学在浙江体系,有力地推动了教育数字化转型。

第四,坚持人本发展。教育的根本任务是立德树人,教育数字化核心要义是培育人的数字化认知、数字化思维、数字化素养和技能,促进人的发展。浙江遵循教育规律、技术规律和师生身心发展规律,通过创建全民数字素养与技能学习基地,组织局长校长教育数字化领导力培训、首席信息官培训、教师数字素养培训、学生数字素养提升实践活动等提升教育系统干部、教师、学生的数字素养和技能。当下,浙江教育技术系统正积极推动教育领域教育、科技、人才一体

浙江发挥数字基因优势推动教育数字化转型——以学习者为中心构建教育新生态

发展,着力培育教育数字化10个领航团队、100个领军人物、1000个领雁教师,助力创新人才培养。

第五,关切数字公平。教育数字化一方面推动了教育资源共享和教育变革,但另一方面又形成了数字鸿沟。浙江推进教育数字化转型工作中积极关注乡村等薄弱区域和学校。2022年围绕180所乡村小规模学校开展网络基础设施改造计划,2024年将为每所乡村小规模学校建立数字化微校,为其提供更有针对性的数字化服务,并着力推动乡村学校传统教室和功能室的数字化改造和提升。组织部分高校、部分县市教育技术部门与26个发展县建立了教育技术发展共同体,助力当地教育数字化发展。同时,组织之江汇讲师团、省级名师网络工作室成员不定期开展组团帮扶,提升乡村学校师生数字素养和技能应用水平。此外,高度关注数据安全和应用规范,避免技术异化。

第六,坚持机制创新。制度在事物发展中具有基础性、根本性作用。教育数字化一定程度上就是构建与数字文明时代相适应的教育生产关系,需要构建体系化的支撑教育数字化可持续发展的制度和机制。浙江建立了教育数字化的评价机制,以评价引领发展,连续5年开展区域和高校教育数字化评价,发布区域和高校教育数字化发展指数,并委托第三方组织教育信息化转移经费绩效评价;建立教育数字化工作激励机制,实施数字资源按用付费机制,浙江桐乡、开化等地还制定了教师在开展教学服务折算为支教经历等激励政策;建立了教育数字化政产学研协同创新机制,创建以之江教育信息化研究院为主体,汇聚教育部门、高校、企业等力量,以人工智能教育联合实验室等为基本单位围绕教育大数据、人工智能、在线学开展研究和对外交流。

当前,生成式人工智能不断引爆新的科技发展方向和经济增长模式,更加引发了人们对当下教育理念、教育方式、教育内容、教育流程等深刻反思。浙江省借助省内数字基因优势,努力构建以学习者为中心、面向未来的开放、智能、包容、平等、终身的教育新生态,是积极践行国家教育数字化战略行动的具体表现,更是主动联通教育科技人才、不断优化教育新生态、奋力谱写中国式现代化教育示范省新篇章的生动探索。

(作者系浙江省教育技术中心党总支书记、主任,研究员)



浙江师范大学附属嘉善实验学校学生在实验室参加创客活动。资料图片

中国教育报2024年区域智慧教育创新案例征集启事

2022年3月,国家智慧教育平台正式上线。以此为标志,国家教育数字化战略行动驶入快车道。两年来,在各地教育部门的积极推动下,一些区域走上了智慧教育建设的前列,成为智慧教育建设的先行者。

为更好地挖掘区域智慧教育建设及应用典型,中国教育报举办2024年区域智慧教育创新案例征集活动,将通过汇聚各地智慧教育建设的优秀经验,共同推进教育数字化转型,促进教育高质量发展。

- 一、征集主题 AI时代 教育何为 区域智慧教育建设与发展
- 二、主办单位 中国教育报

三、案例形式

1.案例内容:

围绕区域智慧教育创新发展,重点介绍区域推进教育数字化转型和学校教育数字变革的典型应用场景、实施路径和协同创新机制,明确介绍区域应用智能技术赋能教育教学改革的具体实践做法。

2.文案要求:

- (1)标题:20字以内,描述区域智慧教育建设创新亮点。
- (2)简介:500字以内,简要描述区域智慧教育建设规划理念,重点介绍依托数字技术推动区域教育数字化转型和学校教育数字变革的重点举措、建设成效、特色和经验等。

(3)内容:3000字左右,详细描述区域智慧教育建设情况,选取3个典型智慧教育创新应用场景,例如资源建设与共享、新型教学模式、学生综合素质评价、教师专业发展、教学平台与工具应用、网络学习空间创新应用、协同育人、学校管理与服务等,重点描述区域智慧教育建设应用层面的具体举措和成效。

- (4)联系方式:作者本人姓名、工作单位及手机号。
- 3.文档要求: (1)格式:大标题字体采用黑体四号,正文字体采用仿宋小四、行距26;文中小标题字体加粗。
- (2)附件:随文案提交本区域

智慧教育应用场景3至5张图片,命名为区域名称+场景简介。

- 四、申报时间及方式
- 1.申报时间:即日起至2024年6月30日。
- 2.申报邮箱: 请将材料打包发送至邮箱 zhihuijiaoyu2021@126.com。
- 五、案例展示 通过审核且具有代表性的案例,将在中国教育报网、微、端等新媒体平台集中展示,并通过开展研讨活动(线上线下相结合)进行展示。
- 六、联系方式 申浩 18618379811 黄璐璐(010)82296646

①成都七育才学校教师与锦江信息化名师工作室专家讨论项目式教学设计。②成都市天涯石小学四年级数学课堂中,学生使用平板电脑开展探究性学习。锦江区电化教育馆供图