

信息化教学资源在小学信息科技课堂的有效利用

■太原市第三实验小学校 宋阿楠

信息科技学科本身具有实践性强、更新速度快、与生活联系紧密的特点,传统以课本讲解、机房示范操作为主的教学模式,已经难以满足新时代小学生的学习需求,也无法完全落实新课标提出的素养培育目标。随着各类教育信息化平台不断普及,区域智慧学堂、在线教学资源库、互动教学软件等资源逐渐走进小学课堂,为信息科技教学提供了丰富的素材与工具。

一、信息化教学资源融入小学信息科技课堂的必要性

(一)顺应新课标下学科育人的发展需求
新版信息科技课程标准明确提出,要依托数字化学习环境,引导学生真实情境中感受信息价值,形成正确的网络认知与责任意识。课本内容相对固定,难以实时跟进技术发展与生活变化,而信息化教学资源可以及时补充生活案例、动态演示内容、趣味互动任务等,将抽象的学科知识转化为直观可感的学习内容。无论是信息辨别、网络安全等常识性内容,还是程序逻辑、分支结构等偏向思维训练的知识点,信息化教学资源都能为教学提供更具育人目标的载体,让核心素质的培育从理论要求落地为真实的课堂活动。

(二)破解传统课堂教学的现实局限
小学阶段学生以形象思维为主,注意力集中时间较短,对枯燥的理论讲解和重复操作容易产生抵触情绪。传统信息科技课堂多采用教师演示、学生模仿的模式,课堂氛围单调,学生主动探究的意愿不强。同时,不同学校、不同班级之间存在教学资源分配不均的问题,部分教师受限于教学工具,难以开展多样化的教学活动。

二、信息化教学资源在课堂教学全流程的实践应用

(一)课前依托多元资源优化备课设计
备课是保障课堂效果的基础环节,信息化资源能够为精准备课提供有力支持。教师在备课时,可以借助区域智慧教育平台、市级在线学习中心等资源渠道,对现有教学资源进行系统梳理与筛选。结合教材内容与学情,保留核心知识点与趣味演示片段,剔除不符合小学生理解能力的内容。同时,利用线上预习模块发布简单的前置任务,了解学生已有的知识基础与潜在疑惑,以此调整教学重难点与教学节奏,让备课更贴合学生实际,避免课堂教学脱离学情,实现以学定教的教学理念。

(二)课中融合数字资源深化课堂教学
课堂是信息化教学资源发挥作用的核心场景,教师可以根据不同的素养目标,灵活搭配各类资源开展教学。在培养学生信息意识时,结合生活中的信息场景,借助图片、短视频等资源,引导学生发现信息在日常学习、购物、出行中的作用,树立主动获取、辨别信息的意识。在讲解计算思维相关内容时,利用图形化编程平台、思维导图工具,将逻辑判断、分支结构等抽象知识转化为可视化操作任务,降低学生的理解难度。在开展信息社会责任教育时,通过网络安全动画、真实案例短片,让学生直观认识不良信息的危害,养成文明上网、保护

个人信息的习惯。在课堂中,教师不再单纯依赖讲解,而是引导学生借助信息化资源自主探究、动手实践,让核心素养在真实的学习活动中逐步形成。

(三)课后借助线上资源完善反馈拓展
课堂教学结束后,信息化资源可以继续延伸学习空间,同时为教学评价提供数据支撑。教师根据学生的课堂表现与知识掌握情况,通过线上平台推送分层练习任务,针对基础薄弱的学生侧重基础操作巩固,针对能力较强的学生设计创意实践任务,满足不同层次学生的学习需求。同时,借助平台的数据统计功能,记录学生的课堂参与度、任务完成质量、操作过程等信息,结合学生的创意作品进行综合评价,改变以往只关注结果的单一评价模式。这种过程性评价既能真实反映学生的学习状态,也能为教师后续调整教学内容、优化教学设计提供可靠依据。

三、提升信息化教学资源利用实效的优化策略

(一)立足教学实际,推动资源与课堂深度融合
教师要转变为用资源而用资源的观念,坚持以教学目标为核心,根据教学内容与学生学情选择适配的资源。在课堂设计中,将信息化资源与小组合作、动手操作、项目探究等活动结合,让资源服务于学生的学习过程,而非替代教师教学。在教学中多设计生活化、实践性

的任务,引导学生主动利用信息化资源解决问题,让资源融入课堂的每一个环节。

(二)共建共享资源库,丰富适配小学阶段的教学素材
学校与学科教师可以联合搭建校内信息科技教学资源库,结合教材内容与新课标要求,收集、整理、改编适合小学生的视频、课件、编程素材、安全案例等资源,形成本土化、校本化的资源体系。同时,加强区域内学校之间的资源共享,定期更新资源内容,保证资源的时效性与适配性,为课堂教学提供充足且优质的素材支持。

四、结语
信息化教学资源是新时代小学信息科技课堂不可或缺的重要组成部分,其有效利用对提升教学质量、培育学生核心素养具有不可替代的作用。在新课标背景下,小学信息科技教师应当立足学生成长需求与学科教学目标,摒弃形式化的资源使用方式,将信息化资源深度融入课前备课、课堂教学、课后评价与拓展的全过程。同时,通过共建资源库、提升自身专业能力等方式,不断优化资源应用策略。只有让信息化资源真正贴合课堂、服务学生,才能让小学信息科技课堂更具活力与实效,帮助学生在数字化环境中提升信息素养,成长为适应时代发展的新时代少年。

以医疗信息化助推康复服务精准化精细化

■甘肃省康复中心医院 贺成慧

新一轮科技革命和产业变革深入发展,医疗信息化作为卫生健康领域的新质生产力,正以其强大的数据穿透力、资源整合力与模式创新能力,为康复服务体系的系统性重塑与整体性跃升提供破局之道。深刻把握医疗信息化赋能康复医疗的内在规律,全面推进康复服务的精准化与精细化,是深化医疗供给结构性改革、实现健康服务范式转换的必然逻辑。

一、深刻把握医疗信息化赋能康复服务的理论逻辑

医疗信息化赋能康复服务,本质上就是数据要素向医疗健康领域深度渗透和价值转化。信息化改变了康复资源的配置方式。借助云计算、物联网和区域医疗信息平台的协同作用,医疗数据孤岛得以消除,建立起机构间、层级间的流动机制。这种以数据为基础的连接能力大大削减了系统内的交易成本、沟通成本,使得有限的优质康复资源能沿着数据流向最需要的地方产生规模效应、乘数效应。

信息化改变了康复干预的认知框架。依靠人工智能、可穿戴设备和多模态数据分析,将过去难以量化的运动轨迹、神经传导电位、肌力代谢甚至心理应激状态都转化为高分辨率的数字指标。这种数字孪生式的认知方式,使得医疗供给方以前所未有的微观视角来观察生命体的功能变化规律,给走向精准、精细打下了扎实的理论基础。

二、数据驱动,构筑康复服务“精准化”的核心引擎

精准化是现代医疗的核心诉求,其在康复领域的实现很大程度上依靠信息技术对个体差异的极度敏感捕捉以及智能响应。首先是评估诊断的精准化。依靠大数据和人工智能算法,信息化系统可以对患者生理病理数据、影像学特征、生活方式指标等各方面进行深层次挖掘,并做多维交叉分析。这样超越单一病种维度的全息画像,使临床决策不再只依靠标准化量表主观打分,而是在客观、连续的高通量数据之上,从而准确界定患者的功能障碍分型和代偿潜能。

其次是干预方案的精准化。医疗信息化平台利用机器学习模型,可以在庞大的干预策略库中进行智能寻优,自动产生高度个性化的康复处方。同时系统可以对患者康复训练时的生理反馈以及功能改善指标进行实时采集,对方案的有效性做出动态评价,并且在毫秒级别上进行参数调整。这种动态的干预策略保证了康复刺激始终处于患者的最佳耐受与收益区间内,实现了真正的因人施治。

最后是资源调度的精准化。通过创建智能床位管理系统、设备预约系统以及人员排班系统,医院可以对自身的内部运转状态进行感知和预测。算法模型可以依据患者的疾病严重程度、康复阶段以及特定需要,把患者精准匹配到最适合的治疗空间和专业团队,使医疗

设施运转效率达到最优。

三、流程重塑,深化康复服务“精细化”的管理内涵

精准化强调的是微观临床技术的提升,而精细化则重视的是中观服务流程、宏观治理体系的改善。服务连续性精细化管理是关键的一环。康复医疗具有周期长、场景多变的特点,利用区域医疗健康信息网络来搭建起急性期临床康复、恢复期专业机构康复、稳定期社区居家康复三者之间无缝隙转诊和信息共享的机制。患者的电子健康档案和连续康复记录在各个机构间实现一码通行、数据互认,完全消除了服务断点,这样就保证了康复理念和干预强度的一致性、连贯性。

质量控制的精细管理是核心保障。在信息化环境下,康复服务的每个动作、每一份文书、每一次仪器使用都被赋予了数字时间戳,实现了全要素、全过程的轨迹留痕。利用内嵌在业务流程中的智能质控规则引擎,系统可以自动对偏离临床路径的异常行为进行拦截并发出实时预警,把质量管理从被动应对变为主动预防,有效地消除了医疗隐患,提高了服务标准化水平。

成本效用的精细评估是持续发展的动力。利用信息化手段构建一个详细的作业成本核算模型,能够清楚地剥离出各种康复服务项目的资源消耗。根据患者的康复效果来判

断医院可以创建以价值为基础的健康经济学评价系统,客观地评估每一项康复干预的成本效益转化率。这不但给医院内部绩效分配优化提供科学的依据,也为宏观上医保支付方式改革提供可靠的数据支撑。

四、协同共治,优化信息化助推康复高质量发展的生态体系

面对新旧动能转换的关键期,必须坚持系统观念,破除制约深度融合的结构性壁垒。要着力打破深层次的数据壁垒,强化底层标准建设。数据互联互通是发挥信息化效能的前提。必须从顶层设计出发,加快制定统一、规范的康复专科医疗数据元、数据集和接口交互标准,构建语义互操作的基座。要前瞻性地完善数字治理规则,统筹发展和安全。应当在坚持包容审慎原则的基础上,建立健全医疗数据分级分类保护制度,运用联邦学习、隐私计算等前沿技术,在实现“数据可用不可见”的前提下释放数据要素价值。同时要加强对医疗人工智能算法的伦理审查与透明度监管,防止算法偏见对弱势群体的资源挤占。

总而言之,医疗信息化正在以前所未有的深度和广度改变着康复医疗的业务逻辑与管理架构。只有牢牢抓住精准化的临床目标和精细化的管理要求,不断推进数字技术与医学人文、制度创新同步发展,才能真正激发康复领域新质生产力,为创建优质高效的现代化医疗卫生服务体系、全方位保障人民生命健康提供源源不断的数字动力。

作者简介:贺成慧,男,汉族,甘肃兰州人,本科,甘肃省康复中心医院,助理工程师,研究方向:医疗信息化。

校地共生、双向赋能

——高校双创与常德农文旅产业协同发展的实践思考

■湖南应用技术学院 黄雅帆

当前,常德市正深入贯彻落实《常德市“十四五”文化旅游广电体育(文物)事业发展规划》部署,聚焦“全面推进文旅融合发展”核心目标,统筹激活桃花源、城头山遗址、壶瓶山生态区等优质农文旅资源,持续打响“常德米粉”“桃花源”等特色品牌。但从产业发展实际来看,资源开发碎片化、品牌效应转化不充分、创新型产品供给不足等问题仍较为突出;与此同时,地方高校创新创业教育面临“悬浮化”困境——《创新创业基础》《就业指导》等核心课程内容与地方农文旅产业需求衔接不够紧密,学生创业项目鲜少聚焦本土农文旅领域,高校智力资源与产业发展需求间缺乏高效对接通道。在此背景下,推动高校创新创业教育与常德农文旅融合发展协同共进,既是破解农文旅产业创新动能不足的关键举措,也是高校履行服务地方职能、深化“专创融合”改革的必然路径。

推动高校创新创业教育与常德农文旅产业协同发展,首要任务是实现课程内容与地方产业资源的深度耦合。高校可立足《创新创业基础》《就业指导》等课程的育人目标,将常德本土农文旅元素系统融入育人全环节:围绕桃花源隐逸文化、城头山农耕文明、常德米粉非遗技艺等特色资源,设置“文旅文创产品开发”“非遗美食创业策划”“乡村旅游运营方案设计”等专题教学模块,引导学生运用农文旅发展实际需求为切入点挖掘创业选题;联合常德市文旅广体局、重点景区运营主体及非遗传承机构,共同编撰《常德农文旅创新创业案例集》,系统收录本土农文旅创业实践的典型案例,以身边的产业发展故事替代泛化的理论讲解,让高校双创课程真正扎根地方土壤,服务

地方发展。通过这种“产业需求进课堂”的教学改革,既能有效激发学生参与地方产业建设的主动性,更能推动高校双创教育从理论灌输转向实战赋能,切实提升课程的针对性与实效性。

构建校政企协同服务平台,是畅通高校创业成果与农文旅产业落地转化的关键支撑。高校可依托自身大学生创新创业孵化基地,联合市文旅广体局、重点农文旅企业共同搭建“常德农文旅双创服务载体”,整合高校学科资源、企业市场资源与政府政策资源,形成“创意孵化、项目打磨、市场对接”的全链条服务体系。一方面,遴选农文旅企业负责人、景区运营专家、非遗传承人等组建校外创业导师团队,定期走进校园开展项目问诊、创业沙龙等活动,为学生创业项目提供实操层面的指导;另一方面,推动双创服务载体与常德河街、老西门、桃花源等重点农文旅片区建立深度合作,为学生提供项目落地支持、客源引流、品牌推广等落地保障,让学生的创意想法在真实的产业场景中得以检验与优化。这种“校政企三方联动”的平台建设模式,既能有效解决高校双创实践资源不足的问题,也能为农文旅产业持续注入新鲜创意,实现“资源共享、优势互补”的协同效应。

定向培育农文旅领域复合型人才,是实现高校与地方产业双向赋能的核心抓手。高校可联合市人社局、文旅广体局,围绕常德农文旅产业发展需求设计精准化人才培养路径:举办常德农文旅创新创业大赛,设置文创设计、研学策划、乡村旅游运营等特色竞赛赛道,引导学生团队聚焦产业发展痛点提出解决方案,对涌现出的优秀项目给予政策扶持与资源倾斜;开设“农文旅企业定向班”,根据合作企业的岗位需求定制课程内容,将企业实操培训融入日常教学过程,学员毕业后可直接进入农文旅企业从事策划、运营、管理等岗位,实现“学习、创业、就业”的闭环培养,通过订单式人才培养,既能成为农文旅产业输送懂创意、会运营、接地气的复合型人才,缓解产业人才短缺问题,也能帮助学生明确创业就业方向,提升服务地方发展的能力,真正实现“高校育才、产业用才”的良性循环。

深化高校创新创业教育与常德农文旅融合发展协同,亟待构建系统长效的保障机制。建议由市文旅广体局、教育局、财政局牵头,出台专项扶持政策:设立常德农文旅创新创业专项扶持基金,对高校孵化的优质农文旅创业项目予以启动资金支持;搭建高校双创资源与地方农文旅企业需求对接平台,定期发布企业发

展需求清单与高校资源供给清单,实现供需信息的精准匹配;探索实践学分置换机制,允许学生参与农文旅创业实践所获学分,抵扣《创新创业基础》《就业指导》等课程的相应学分,进一步激发学生参与农文旅创业实践的热情。同时,可选取桃花源、城头山、柳叶湖等重点农文旅片区进行“校地协同试点”,推动高校与片区建立深度合作关系,围绕片区发展痛点开展专项研究、开发特色项目,打造可复制、可推广的“校地协同发展样板”,再逐步向全市农文旅领域推广,持续扩大协同效应。

高校创新创业教育与常德农文旅融合发展,并非简单的“教育服务产业”单向输出,而是“校地共生、双向赋能”的深度协同合作——高校为农文旅产业提供创意支撑与人才保障,产业为高校双创教育提供实践场景与改革方向。随着协同机制的不断完善,必将助力常德农文旅产业突破创新瓶颈、实现高质量发展,也将推动本地高校双创教育走出特色化发展之路,最终为常德打造具有全国影响力的农文旅融合发展标杆城市注入强劲动能。

本文系2025年度常德市社会科学课题“应用型高校创新创业教育与常德农文旅融合发展协同机制研究”(课题编号:CSP25JC213)研究成果。