

职教实践进行时

教材紧跟工艺迭代,每一门课程都带着“产业温度”

当职业教育的课本冒着生产一线的“热气”

本报记者 陈华 本报通讯员 彭旭升

在淮南联合大学校园内,淮南新材料产业学院的一间教室里,学生们正翻开开发下来的《污水处理及污泥处置技术》教材。页码间的流程图旁,贴着几行醒目的补充注释,那是上个月从中安联合煤化工有限责任公司生产一线同步过来的最新工艺要求。

这种被学生亲切地称为“冒着热气”的课本,是淮南首个省级市域产教联合体——淮南新材料产业学院建设过程中,深入推动产教融合的最新成果。

打破浅层合作的内在需求

2023年6月,安徽省教育厅正式批复,淮南新材料产业学院获批成为该省首批12个市域产教联合体之一。同年9月,学院正式挂牌,标志着整个全新育人平台正式启航。“我们的教材是‘鲜活的’,上个月刚把中安联合最新的生产要求补充进去,确保学生学的就是企业用的。”淮南联合大学制药与材料学院院长董海丽指着屏幕上的教材说。她认为,如果教材跟不上工艺的迭代,职业教育就会变成“纸上谈兵”。

2023年初春,安徽淮南现代煤化工产业园园区的一间会议室里,园区管委会、企业、学校三方坐在一起,他们面对的是园区产业集群转型升级下严重的“人才渴”。企业急需懂实操的技术员,而学校培养的人才却在技能上与需求脱节。“当时,各方最紧迫的共识是,必须打破传统流于表面的浅层合作,推动校企合作向更深层次、更实领域迈进。”园区党群工作部相关负责人回忆道。

据该相关负责人介绍,会议最终敲定了由政府牵头,整合中安联合等龙头企业与学

面向中西部省份实施

2026年计划招聘特岗教师8594名

本报讯(记者于忠宁)近日,记者从教育部获悉,教育部办公厅、财政部办公厅联合印发《关于做好2026年农村义务教育学校教师特岗计划实施工作的通知》(以下简称《通知》),全国计划招聘特岗教师8594名。

《通知》明确,2026年“特岗计划”仍面向中西部省份实施,重点向原“三区三州”、国家乡村振兴重点帮扶县、少数民族地区、边境地区等地区倾斜。特别是要加强农村小规模学校和乡镇寄宿制学校师资配备。重点补充紧缺学科师资,持续优化教师队伍结构。

《通知》要求,要严格落实师德师风第一标准,把人职前准入查询作为必要环节。一般要求本科及以上学历,以师范类专业为主。招聘年龄条件放宽至不超过33周岁。严格按照事业单位公开招聘有关规定落实,确保招聘过程公开、公平、公正。严禁设置歧视性、指向性条件,保障所有符合条件人员平等参与。鼓励以“双一流”建设高校为代表的高水平高校为农村学校输送教育情怀深厚、专业素养卓越、教学基本功扎实的优秀毕业生。

中央财政继续对“特岗计划”教师给予工资性补助,标准为西部地区年人均4.18万元,中部地区年人均3.88万元。教育部、财政部将根据各地2026年设岗计划和往届特岗教师在岗人数核拨2026年“特岗计划”中央补助经费。各地要强化主体责任,确保特岗教师工资按时足额发放,按规定参加社会保险,同等条件下在薪酬待遇、职称评聘、评优评先、年度考核等方面享受与当地公办学校在编教师同等待遇。

打破校园与车间的围墙,做强产教融合平台

招生即招工 入校即上岗

本报记者 田国玺 本报通讯员 丁雷青

走进济宁职业技术学院新一代信息技术产教融合实践中心,浓郁的产业研发气息扑面而来。作为明途智能体工作室骨干成员,2024级人工智能技术应用专业的冯高林同学和他的团队一起正在为“少年孔子”智能体外挂知识库,这套知识库,是支撑智能体精准问答、文化内容智能输出的核心数据底座,全程按照企业真实项目标准研发落地。

职业教育扎根地方,必须紧贴产业办学。作为鲁西南唯一一所国家“双高”建设院校,济宁职业技术学院紧扣制造强省战略和济宁“232”产业集群发展需求,构建政府主导、学校主建、企业主力、科研协同的开放式区域产教融合实践中心,学生沉浸式进驻生产一线,全程参与项目研发、产品试制、生产管控、成果交付全流程,实现课堂与车间一体、实训与生产同步。

校资源,构建一个“一套班子、双轨运行”的实体化平台——淮南新材料产业学院。

园区、学校、企业这种模式被形容为“连心桥”。他们一致认为,只有通过章程和制度厘清政、校、企的权责边界,才能保障资源配置的高效,生产一线的工艺数据才能像“热气”一样,在最短时间跨越围墙,精准地凝结在课堂的讲义之中,让每一门课程都带着“产业温度”。

教授挂职“科技副总”深入车间

人才的双向流动成了校企合作的鲜活实践。2025年夏天,淮南联合大学的5名教授挂职“科技副总”深入车间,而省级技能大师工作室负责人、高级技师、中安联合煤化工有限责任公司首席技师蔡四六等6位专家则接过了“客座教授”的聘书。

“终于能深入生产一线,把论文写在车间里了。”当时接过聘书的淮南联大教师们眼神里满是期待。这些“科技副总”并非走马观花,而是深度参与企业技术研发,将企业遇到的“卡脖子”难题带回实验室,再将破解后的工艺反哺给课堂。

“客座教授”蔡四六对角色的转换感触颇深。他已经走入课堂,为学院学生上了两堂“地气十足”的专业课。在准备《污水处理的概述及基础知识》讲座时,他特意舍弃了枯燥的理论推导,转而使用大量的现场图片和视频。

“我要把30年的实操经验,毫无保留地传授给孩子们。”蔡四六在讲座后说道。

阅读提示

面对园区产业集群转型升级下严重的“人才渴”,安徽淮南现代煤化工产业园园区、学校、企业三方深度融合,成立省级市域产教联合体,确保生产一线的工艺数据在最短时间凝结在课堂的讲义之中,让每一门课程都带着“产业温度”。

这种“产业温度”直接传递到了学生端。应用化工技术专业的新员工刁玉洁,至今记得第一次站在中安联合污水处理装置观景平台上的震撼。

“塔罐林立,管廊纵横。”刁玉洁发现,眼前那套环环相扣的“零排放”工艺流程,竟然与课本上刚更新的那些“冒热气”的内容完全重合,这种理论与现实的严丝合缝让初出茅庐的她深感踏实。

“真正实现了资源利用最大化,兑现了‘像保护眼睛一样保护淮河’的承诺。”刁玉洁感慨。她负责的废碱焚烧单元,通过精妙的设计实现了能量循环利用,这让她深刻理解了书本上“零排放、全循环”的含义。

这种认知并非偶然。产业学院学生从入学起就签订入职园区企业的意向协议,在最后一年的实习阶段,由企业导师全程跟踪培养。

从产业学院毕业、入职在中安联合硫回收装置岗位的孙建对此也深有同感。在实习期间,车间师傅带他熟悉DCS控制系统上密密麻麻的参数,反复叮嘱:“硫回收岗位容不得半点马虎,每一个数据的偏差都可能影响环保达标”。孙建觉得,这段扎根一线的经历让他明白,新时代的煤化工早已不是“粗放式操作”,而是精细化管理的“环保哨兵”。

“虚实结合”提升实训效率

为了支撑高强度的实践教学,园区管委会与学校在硬件建设上下足了功夫。职业院校

三方共同投入400万元,建成高度还原真实生产场景的“淮南市化工高技能人才实训基地”。这里配备了13套涵盖硝化工艺、煤化工工艺的实操设备,甚至还引入了VR虚拟仿真创新教学实训基地。

董海丽介绍,这种“虚实结合”的教学手段,让学生在操作真实设备前,先在虚拟环境中熟悉流程,极大降低了操作风险,提升了实训效率。

“这种教学方式让课堂内容始终保持着实战的‘热度’,学生在模拟环境中学到的每一招,都能在未来的岗位上无缝衔接。”董海丽补充道。

在这种“2+1”培养模式下——即两年在校理论学习和一年企业实习——学子们的技能在实战中得到了检验。2025年8月,该学院的王子康、高婉钰、徐博在世界职业院校技能大赛中斩获银奖。

不仅如此,学校还联合中国工业清洗协会,首创了现代工业清洗技术专业,并计划在2026年底前完成7本主干教材的编写。

这些即将问世的教材同样被要求紧扣行业最新标准,确保每一页文字都散发着产业前沿的“热气”,为国内该领域的高素质技能人才培养填补空白。

然而,深度融合的背后仍有待解的难题。根据产业学院2023级和2024级学生的就业数据显示,虽然招生规模连年增长,累计达到1429人,但正式入职园区企业的比例仅为10.6%。

“我们希望学院学生‘入学即入职,毕业即就业’,但是,目前学生毕业后留园区企业工作比例偏低。”园区党群工作部相关负责人坦言,这是目前建设中面临的瓶颈之一。

为了破解这一难题,园区管委会、学院和企业商定,未来将增加第一、二学年的企业见习频次,让学生更早、更深入地融入园区产业生态,尽早从“旁观者”变为“参与者”。



工会“搭桥”促就业

5月30日,内蒙古呼和浩特、赤峰、乌海三地同步启动校园专场招聘活动。该活动由内蒙古自治区总工会等单位联合主办,以“协同聚力促发展,工暖校园助就业”为主题,通过“线上+线下”模式进行,吸引320余家优质企业现场揽才,提供岗位超6000个,线上800余家企业同步参与,计划招聘5.7万余人。图为招聘会现场上了解岗位信息。

本报通讯员 王正 摄

G 职教刍议

以赛促教,推动职校提升育人质量

新闻:据媒体报道,2025年河北省构建起班赛、校赛、市赛、省赛、国赛五级竞赛链条。赛场锤炼的技能,成为就业创业的“金钥匙”,不少在省赛获奖的职校学子实现“毕业即就业”。下一步河北将推动班赛、校赛常态化开展,让更多职校生通过技能实现人生价值。

观察:教学内容与产业需求脱节,一度是职业教育面临的难题。而各级职业院校技能大赛的出现,推动了职业教育教学改革向纵深发展,并赋能职校学子成长。一大批优秀选手实现了从赛场到职场的无缝衔接,用技能照亮前程。

近年来,职业技能大赛已经超越单纯的技能比拼,成为引领高技能人才培养改革的“风向标”。从世界职业院校技能大赛到各地市级、省级大赛,都综合考虑到产业发展方向、重点行业、民生福祉密切相关产业和生产实践需要,强化了赛道的产业特色。这让竞赛成为检验职业教育综合育人成效的重要标尺,对职业学校专业建设和人才培养改革起到了引领示范作用。期待职业院校以赛为桥、以赛促教,向竞赛标准看齐、与产业发展同频、与企业需求对接,培育更多青年工匠,助力他们用技能点亮出彩人生。

建好微专业,为学生就业加油助力

新闻:据媒体报道,2022年中国农业大学正式启动微专业建设,布局建设了未来种业、农业碳中和管理等15个微专业,开设了100门微专业课程。从今年的就业情况来看,该校开设了专业毕业生打造出差异化就业优势。

观察:近几年,建设微专业成为高校提高人才培养与社会需求适配性的路径之一。微专业打破了学科专业的界限,这种跨学科性让学生有了更强的行业适应能力和跨专业沟通能力。微专业虽然“短”,但不失“专业”性质,越来越多的高校正在通过“小而精”的微专业服务“大而广”的毕业生就业。

在促进微专业发展的同时,也要警惕可能出现的问题。比如,个别高校微专业设立追逐热度、一哄而上,导致课程设置缺乏特色,教学内容浮于表面;部分微专业缺乏明确的质量标准和评价体系等。要让微专业更好发挥育人作用,教育主管部门、高校、企业等多方要共同努力,以特色立身,以质量护航,让微专业建设在特色发展与质量提升间找到平衡点,从而为毕业生高质量就业保驾护航。

提高办学条件底线要求,奠定公平质量基础

新闻:近日,教育部等四部门联合印发《中小学基本办学条件底线要求》(以下简称《底线要求》),从学校校舍建设、安全防范建设、生活硬件配备、教学设施装备、教职工配备五方面,明确提出了20条底线要求,并明确力争用3年时间使全国所有中小学校全部达标。

观察:我国义务教育“有学上”的目标基本完成,正在向“上好学”的优质均衡发展迈进。为适应城镇化发展和学龄人口变化,国家出台新的《底线要求》,旨在通过提高全国统一的办学条件底线要求,为义务教育优质均衡发展奠定最为广泛的公平质量基础。

要求拆除或封存D级危房,对学校一键报警装置、消防和应急疏散条件、饮用水等方面提出要求……这些底线要求充分体现出安全是学校的头等大事,必须加强硬件建设,筑牢可靠的安全防线。《底线要求》不仅聚焦硬件标准配置,更突出“五育并举”导向,重点强化了心理健康、美育、体育等方面的教学设施配备和师资保障要求,旨在针对性解决发现的各类短板隐患,为中小学生身心健康成长提供了更全面的条件支撑。期待各地结合实际对照落实,杜绝办学条件“底线失守”问题,从而推动基础教育优质均衡发展再上新台阶。(沙洲)

实景教学看得见、摸得着、学得会

开在生产一线的流动式微课堂

本报记者 彭冰 柳珊珊 本报通讯员 任丽敏

“各项参数是否准确,设备温度是否过高、运行声音是否正常、有没有跑冒滴漏……”日常巡检就好比给设备做体检,首先要“望闻问切”,每一个关键点都不能放过。”连日来,在吉林石化电石厂氯碱氯磺化联合车间,车间专职培训师刁伟林对照设备实景,给新人职工深入浅出地上起了系列实操课。

这是该厂把学习阵地搬至生产一线,扎实推进“有组织自学”的一个生动缩影——为全面、快速提升近两年新人职工的业务能力,该厂组织各车间技术带头人、岗位老师傅等担任“导师”,将培训课堂与生产现场深度融合,灵活开设流动式微课堂,带领青年员工“沉浸式”学习工艺标准、“实打实”淬炼操作本领。

“你们看,这个压差值就是离子膜电解槽稳定运行的最关键控制参数,一定要严格控制在2-6KPa。”指着电解槽槽头的“氯氢压差”压力表,刁伟林细致讲解,“这个压差范围的设定,就是为了更好地保护离子膜,压差过高或负压差都会损坏离子膜,轻则使槽电压上升,电流效率下降,重则可能出现隔膜击穿,导致着火爆炸事故……”

青工们围拢在刁伟林身边,时而凝神倾听,时而积极提问,时而奋笔疾书做记录。

“氯碱操作必须要保证氯氢系统压力平稳,当然,其他这些控制指标也要熟知。”刁伟林指向槽头其他几块仪表,接着说,“你们不仅要牢记每个参数,还要了解每个参数设定的缘由,既要知其然,更要知其所以然……”

“现在我来考考你们,氯碱装置生产运行的核心管控要点是什么?”

“核心要盯紧电解槽工况、介质参数,每一项数据、每一步操作都必须精准规范,零差错执行……”

讲解过程中,刁伟林不时抛出几个问题,青工们结合现场所学,踊跃应答。刁伟林即时点评、查漏补缺。边学边看、边问边练,实操复盘,现场问答的互动式教学更接地气、入脑入心。设在生产一线的微课堂,受到青年员工的一致好评。新人职工成家区内的“实景教学看得见、摸得着、学得会,我们会珍惜装置区内的每一堂课,尽快把书本上的理论知识转化为岗位上的实战本领,做到懂工艺、会操作、能处置、守底线。”

师共建精品课程资源,把真实项目案例、岗位操作规范、产业技术标准融入课堂教学。

“校企共研课程,联合授课考评,让教学内容精准对接岗位核心技能,推动岗课赛证深度融合,人才培养质量和行业认可度持续提升。”山东省教学名师、技术能手范效亮说。

产教共生深赋能

济宁职业技术学院以契约化管理、利益共享、风险共担为原则,推动校企合作从“短期牵手”走向“长期共生”,实现学校提质、学生成才、企业受益、产业升级的多方共赢。

山东融发数字运营有限公司负责人刘朋表示,深度参与产教融合,既能定制化培养适配人才,降低用人与培养成本,又能依托实践中心开展技术研发和员工培训,提升企业创新能力与核心竞争力,实现校企同心、资源共享、互利共赢。

近段时间,济宁职业技术学院国家级虚拟仿真实训基地、教育部现代学徒制试点、省级产教联合体等高能级平台相继落地,人才培养质量、技术服务能力、示范辐射效应持续增强。

“我们将持续深耕‘双孵化、共迭代’特色育人模式,做强‘校中园’‘园中校’产教融合平台,不断增强职业教育适配产业、服务地方、赋能发展的核心能力,持续为区域高质量发展培育更多高素质能工巧匠、新时代大国工匠。”李中国表示。

关、生产交付、产业培训等任务,近3年完成百余项技术服务项目,培训数千名产业工人,既为企业疏解技术瓶颈、补齐人才缺口,也为学校搭建可持续实战育人平台。大批在校生在实战中快速成长,未毕业就被企业提前预订。2026年5月,包括计算机应用技术、大数据技术等不同专业的50余名学生,被企业提前预订至前端开发、项目实施、数字建模等部门。

课程、产业同迭代

坚持教学跟着产业走、课程随着技术变,济宁职业技术学院建立了“产业需求—岗位标准—课程内容—教学实施”动态更新机制,推动课程体系与产业发展同频同步。校企共同研判技术趋势、制定课程图谱,企业新技术、新工艺、新规范一落地,就快速转化为教学内容,从根源上破解“知识滞后、学用脱节”难题。

该校创新组建校内专业教师、企业工程师、行业技能工匠“三师共教”教学团队,30余名企业工程师常驻校园授课,与校内骨干教

人才、项目双孵化

“我们推行人才、项目双孵化育人模式,将企业真实生产项目、技术攻关课题全面融入人才培养各环节,实现项目落地攻关与技能人才培养同向发力、同频共振。济宁职业技术学院党委副书记、校长李中国介绍,实践中心有效破解了校企协同浅层化、教学产业两张皮、合作机制不健全等痛点,为产教深度融合筑牢实体支撑与制度保障。

李中国提到的实践中心,是济宁职业技术学院创新打造的“校中园”和“园中校”。该校投入近8000平方米场地,组建了一支由山东省教学名师、省技术能手等80名骨干教师构成的教学团队,高标准建成“校中园”。合作企业山东融发集团主动投入61400平方米产业场地、3000万元专项建设资金,布局建成产业端“园中校”,带人先进设备、核心技术和真实生产项目,让学生置身生产一线,全程参与项目研发、生产、交付。

据介绍,该校实践中心主动承接技术攻