

苏州经贸职业技术学院持续深化校企合作和产教融合——

为发展新质生产力培养更多“大国工匠”

■本报通讯员 赵俊楠

“在盛虹集团实习期间,能用所学的专业知识、技能解决困扰企业的难题,让我真切感受到专业技能的价值。”苏州经贸职业技术学院学生雷婷说。不久前,她进入盛虹集团实习。这是一家集石化炼化、新能源、新材料、高端纺织全产业链一体发展的高新技术产业集团。雷婷在实践中发现,企业印染废水处理存在反渗透膜生物污染的难题。她立即联系校内指导教师姚平和企业指导教师钱琴芳,历时近100天,经历40余次实验、8000多个数据分析,最终利用群体感应猝灭技术解决了问题,有效降低了维护成本。雷婷据此撰写的毕业论文获评“省级优秀毕业论文”。

这是苏州经贸职业技术学院积极发展新质生产力、着力培养“大国工匠”的一个案例。近年来,该校始终牢记高质量发展是新时代的硬道理,深刻理解发展新质生产力是推动高质量发展的内在要求和重要着力点,推进校企合作、产教融合,不断培养新质生产力所需要的高技能劳动者。

校企“牵手”,构建命运共同体

“企业近几年发展迅速,高技能人才、高层次研发人才短缺成了我们的烦恼。”日前,在苏州博众精工科技股份有限公司总部大楼A105会议室,苏州经贸学院产业导师聘任仪式,博众精工科技股份有限公司总裁办主任韩雪表示,“和学校的紧密合作,不仅有效缓解了我们的需求压力,也让学校的师生更紧密地接触到产业技术的前沿。”

苏州经贸和博众精工已“牵手”5年,双方共建产业学院,将企业项目、技

术融入教学,打造校企命运共同体。该校以毕业生到博众精工就业的“首岗”为着力点,以企业需求为导向,从人才模式、结构、课程、考核上建立特色培养体系,解决企业缺少高技能人才“愁”,提高了学生就业质量。

5年来,校企双方共招共聘共用高层次人才66名,博士人才享受学校事业编制,企业实践锻炼学生专业技能,既实现企业实践反哺教学,也让学校招聘的博士等高层次人才在产业高质量发展中体现出更高价值。

“我们还推出保障资源共享、保障成果共享、保障情感共享3项措施。”苏州经贸工业互联网学院党总支书记蔡安成表示,在“三保障”措施下,教师通过企业实践学习研究新技术、新工艺,转化为人才培养的教学元素,校企共同制订方案、共同培养人才、共同促进就业,构建“你就是我,我就是你”的共用共享共同体。“真做实事的合作、真做实事的融合,更有利于培养符合企业需要的高技能毕业生。”博众校企合作负责人张敏三说。

引领创新,打造产教共同体

“苏州经贸一直在探索新时代中国式现代化高端纺织先进制造的道路。作为共同体牵头单位,学校将与各成员单位携手,共谋纺织教育新篇章,共创纺织产业新未来。”苏州经贸职业技术学院党委书记苏益南说。不久前,由苏州经贸、恒力集团有限公司和苏州大学牵头组建的全国高端纺织先进制造产教融合共同体发展大会在该校举行。

近年来,苏州经贸立足苏州,充分利用纺织专业优势,紧盯纺织行业发展,联合有重要影响力和话语权的企业成立产教融合共同体,积极探索行业、学校、企业“协同育人、协同办学、协同创新”的人才培养新机制。截至目前,全国高端纺织先进制造产教融合共同体已聚集一大批优秀“产教科”单位,成员100余家,共同推动形成同市场需求相适应、同产业结构相匹配的现代职业教育发展新格局。

“通过到企业挂职,解决企业发展过程中技术、管理等方面的难题,为企业突破科技创新瓶颈精准领航。同时,还可以将丰富的企业资源引入学校,带领教师团队积极参与企业的技术研发项目,提高全体教师的实践能力和水平。”在苏州珂晶达电子有限公司挂职的刘者博士介绍说。他被苏州珂晶达电子有限公司聘为技术中心主任,并入选“江苏省科技副总”,与珂晶达签订技术开发(委托)合同累计百万元。

科技创新是发展新质生产力的核心要素。苏州经贸紧盯苏州地区人工智能和信息安全等信息技术产业集群发展需求及新趋势,选派教师深入苏州捷通智能科技有限公司、苏州黑盾环境股份有限公司、苏州联通等行业标杆企业挂职实践,积极主动参与企业科技创新项目10余项。

提升素养,共筑育人共同体

“学校积极响应国家高职扩招政策,助力苏州900余名产业工人提高学历水平,覆盖盛虹集团、东渡集团、恒力化纤、苏州天源等几十家紧密合作企

业。”苏州经贸纺织服装与艺术传媒学院党总支书记许磊介绍说,“我们专门组建了一支由16名博士、5名教授组成的高层次教师培训团队,采用课堂讲授、小组研讨、随岗研学相结合的方式,助力企业开展职业技能提升培训,为企业赋能发挥更大价值。”

产业工人队伍素质的整体跃升更有助于形成新质生产力。为此,苏州经贸和盛虹集团深入合作,送教入企,针对产业工人提供学历教育、技术培训等。截至目前,已有800余名产业工人学历得到提升,培训集团技术骨干人员500余人次。双方组建苏州市高端纺织产教融合联合体,瞄准产业工人技能等级认定需求共同组织技能赛事,近百名校企技能人才获得职业技能等级认定。

与此同时,苏州经贸还与盛虹集团共建“盛虹企业学院”,推动专业设置与企业需求对接,共同修订人才培养方案,课程设置与职业标准,推进招生与招工一体化,学生两年在学校学习,一年在企业学习,实行校企一体化育人。

“习近平总书记参加十四届全国人大二次会议江苏代表团审议时强调,我们要实实在在地把职业教育搞好,要树立工匠精神,把第一线的大国工匠一批一批培养出来。”苏益南表示,这为学校做好职业教育工作指明了方向,“学校将瞄准技术变革和产业优化升级方向,把科技创新要素融入教材、课程和研究,培养更多适合新质生产力的高素质技术技能人才、能工巧匠、大国工匠,为‘教育强省’‘教育强国’建设贡献苏州经贸力量。”



日前,无锡市经开区和韵幼儿园的孩子们走进该区东绛实验小学农耕地,化身护绿小使者,和哥哥姐姐们一起松土、浇水、栽种桔子树、制作护绿宣传标语,体验劳动的辛苦和乐趣,呼吁大家爱护环境。王苗 摄

高校卓越工程师学院和区域技术转移中心建设专题座谈会在宁举行

(上接第1版)打造卓越工程师和高技能人才队伍”的重要部署,调动高校和企业两个积极性,汇聚国家和省两个资源,强化政策支持和产业需求两个导向,用好高校考核评价和人才考核评价两根“指挥棒”,推动校企双方实现实质性联合培养,培养大批与江苏产业发展方向相匹配的高层次工程技术人员,为加快发展新质生产力注入强大动能。

江涌表示,在省委省政府坚强领导下,省教育厅持续深化工程硕博培养体系改革,扎实推进卓越工程师学院建设,取得一定成效,将持续协同相关部门深化研究,完善政策举措,营造产学研深度融合的环境氛围。按照省委省政府部署安排,省教育厅高度重视高校区域技术转移中心建设,会同省科技厅、省产业技术研究院等有关部门单位组成工作专班,认真研制建设方案。省教育厅将全力以赴推进高校卓越工程师学院建设,争取区域技术转移中心建设试点,为江苏打造具有全球影响力的产业科技创新中心和发展新质生产力的重要阵地贡献更多教育力量。

省教育厅、省委人才办、省科技厅、省工业和信息化厅、省财政厅、省人力资源和社会保障厅、省国资委、省知识产权局、省科协负责人,南京、苏州市政府分管负责人,相关高校和4家企事业单位代表相关负责人参加会议。东南大学、南京航空航天大学、南京理工大学、中国电子科技集团有限公司、中国航空工业集团有限公司、中国兵器装备集团有限公司、省产业技术研究院汇报国家卓越工程师学院建设情况,南京大学、东南大学、苏州大学、南京市、苏州市围绕高校技术转移中心建设作交流发言。

AI赋能,智慧成长

(上接第1版)

记者实地采访了解到,当下,我省不少学校围绕AI创新教育,积极探索“人工智能+课程”的校本化特色实践,为孩子们播下科技梦想的种子。

江苏省靖江高级中学人工智能课程由基础课程和拓展课程组成。基础课程以普及教育为立足点,面向广大学生,分“学科基础类”和“AI基础类”,主要让学生掌握基本编程思路和机械结构件的入门搭建,熟悉各种主控板、各类传感器等模块,并能进行人形机器人的调试组装等;拓展课程则以智能素养提升为立足点,重点面向具有创新潜质、学有所长且有兴趣的学生,为将来进入高校有志于在人工智能领域进一步深造的学生服务。

“基于高中学生的特点和培养要求,我们的拓展课程着眼于素养导向,贴近学生生活、联结真实社会、面向智能未来,学生可以接触到‘智慧医疗’‘智能家居’‘智能生产’等综合性课程,课程主题与同学们的生活以及当下热门产业息息相关,自然能引发学生的学习热情与兴趣。”该校校长张志坚说。

结合地方特色、融入校本文化是我省中小学人工智能教育的又一创新表达。2023年以来,中科大附中独墅湖学校将人工智能和学校另一特色课程——“苏州泥塑非遗文化”课程相融合,如今“小飞”机器人为学生工作坊的“小狮子们”代言,神采各异的“小狮子们”活跃在学校各个角落,为师生讲解垃圾分类、为来宾介绍学校特色,深受师生喜爱。

“人工智能课程要向‘注重学科交叉、突出项目实践’的深度方向发展,通过跨学科学习方式变革,让学生从兴趣激发走向素养、能力提升。”南京市金陵

中学实验小学副校长李有翔说。“我们鼓励学科教师运用人工智能技术开展课程教学,让大家感受技术魅力,激发学生学习的兴趣。”李有翔介绍说,“我们有一个跨学科课程‘欢腾的节日’,融合音乐与美术,借助元宇宙技术,让孩子们思想和创意在虚拟时空中得到个性化展现。”如今,在该校人工智能团队的努力下,各门学科都积极开展人工智能跨学科学习项目,英语学科已实现人工智能语音测评设备支持下的常态化应用。

聚焦师资建设,助推AI教育落地普及

近日,南京、徐州、淮安3市联合举办“人工智能助推中小学教师专业发展”研讨活动。3市教育工作者汇聚一堂,成立人工智能助推教师专业发展研究共同体,探讨如何利用人工智能支持精准教研,帮助教师改进教学,赋能教师专业发展。

“对于当下教育教学来说,人工智能赋能教师教学方式进一步变革,更为教师队伍教学素养的提升带来机遇。”汪波说。据介绍,“十三五”末时,南京市就已将人工智能教育融合在信息技术应用培训中,并将其作为新型科技代表作初步介绍,拓宽了教师的视野。2018年,南京市还举办“时代使命——2018年南京市中小学人工智能专题论坛”,率先在基础教育领域进行人工智能教育专题研讨。

“进入‘十四五’,随着人工智能技术的快速发展和普及应用,我们承担的市级教师教育技术培训开始涉及更多的VR(虚拟现实)、AR(增强现实)、机器人教育等内容,这些都为人工智能教育的开展作了积极铺垫。”汪波说,人

工智能教育不仅能拓展教师的思维方式,激发教学潜能,更能进一步拓宽教师的育人格局。

扬州市鼓励教师积极参与人工智能教育教学研究,以提升其人工智能教育素养,赋能教育教学质量提升。全市建成倪震祥、汪小庆、徐春进、柏永志、强有冬等多个中小学信息化及人工智能方向的省级网络名师工作室。截至目前,共拥有核心教师41名,成员教师433名,建成人工智能教育资源2941条,开展相关活动115次。

“一方面,我们指导工作室教师设计融入人工智能元素的课程和教案,充分利用人工智能促进学生能力发展;另一方面,我们鼓励更多教师尝试发展跨学科的人工智能教育项目,以培养学生的创新思维和解决问题的能力。”扬州中学装备中心主任倪震祥介绍说,如今,广大教师积极参与在线课程建设,进行持续自我驱动的学习,尝试与高校、科研机构建立合作关系,让教育教学焕发新的生命力。

与此同时,基于教师队伍素养建设,我省各地各校还不断开展扩大人工智能教育发展外延的实践探索。南京市成贤街小学立足玄武区“15分钟教育圈”,与东南大学合作共建东南大学·成贤街小学“小橙子科学院”。学校特聘的东南大学“小橙子科学家”与教师共同研发人工智能、智慧交通等各类课程,定期开展科普文化交流、科学主题实践,培养更具主动精神、创新思维、研究方法和实践能力的创新型人才。无锡市梁溪区则依托《中小学推进AI进校园、进课堂创新行动方案》,拟设立AI教育研究院,深入与高校专家、头部企业的合作,加强专题研究等,推动人工智能教育走向更深处。

新闻点击

南京晓庄学院举办陶行知教育思想研讨会

本报讯(通讯员 李荔蕊)3月15日,南京晓庄学院于97周年校庆之际举办“陶行知教育思想与新时代教育家精神”研讨会。与会专家学者阐释弘扬教育家精神背景下深入开展陶行知研究的关键要素,解读陶行知创办晓庄试验乡村师范过程中呈现的教育家精神,知名校友回忆求学经历以及传承和弘扬陶行知教育思想的教学实践。“陶行知教育思想与新时代教育家精神”研究基地同步揭牌。专家学者、南京市教育局相关负责人、学校师生和校友代表等百余人参加活动。

南京晓庄学院党委书记张策华表示,当前,学校上下正深入学习贯彻习近平总书记关于教育的重要论述,传承弘扬陶行知教育思想精髓,拓展形成富有时代意蕴的教师教育新理念、新经验、新模式,擦亮行知教育品牌,为推进中国式现代化贡献力量。

南京市教育局二级巡视员潘东标表示,晓庄学院为南京基础教育领域培养和输送了一大批优质师资,涌现出一批在全国有影响的教育家型教师。“希望晓庄学院心怀‘国之大者’,深耕陶行知教育思想和教育家精神等领域研究,为推动教师队伍高质量发展、办好人民满意的教育、更好服务区域经济社会发展贡献力量。”

江苏理工学院举办“校友说”高质量发展论坛

本报讯(通讯员 吴媛媛 许琳)3月16日,江苏理工学院举办首届“校友说”高质量发展论坛,主题为“融合谱新篇 聚力话未来”。与会校友从人工智能、新能源发展、数字经济、新质生产力、智能制造等不同维度,畅谈校城融合赋能经济社会发展,现场学生就相关话题与嘉宾交流互动,碰撞思想火花。

活动现场还举行“创新创业导师”聘任仪式、“实习基地”授牌仪式、校友训练基地及研学基地授牌仪式等。江苏理工学院党委副书记、校长戴国洪表示,“学校致力于架起高校、校友、地方沟通合作的桥梁,以校友工作推动高校、城市、校友三方融合发展,进一步畅通三方的联系通道,为促进城市发展、高校发展和校友发展注入新的动能和强劲动力。”

特色为“魂” 书写奋进之笔

(上接第1版)

能源与动力工程专业2023级学生邢梦园告诉记者:“学校不仅邀请石油领域相关专家走进校园,也让我们走进相关行业企业,通过生产实习、社会实践让我们沉浸式感悟石油精神。”每年,常州大学都组织大学生社会实践团奔赴各石油石化企业,在实践中体悟和学习石油精神,让石油精神永葆活力、代代相传。

创新创业教育,贯穿人才培养全程

“创新已融入血脉,成为我的思维习惯。在学校全程协助下,我们的创新梦想照进了现实,大赛不仅是新奇思想碰撞的舞台,还能寻找到解决科研难题的灵感和方法。”常州大学2023级毕业生马文韬说。他作为领军人,“宽红大量——近红外无线激光通信设备制造商”项目在2023年度中国国际大学生创新大赛中斩获金奖。“中国国际大学生创新大赛是教育部等12部委和省政府共同主办的创新创业赛事,竞争非常激烈,金奖是名副其实的‘万里挑一’。”常州大学创新创业学院副院长张长小远说,这充分得益于多年来该校将创新创业教育融入人才培养的全过程。

参赛是创新创业人才培养链条上的主要一环。该校制订《关于印发常州大学推进创新创业教育专业建设实施方案的通知》等系列文件,全面修订培养方案,构建“四位一体”创新创业实践训练体系,实施“一专一赛、一院一品”工程;深化课程改革,着力构建涵盖3个层次的教育教学体系。此外,各学院围绕“双创”赛事开设课程,如阿里云大数据学院围绕全国大学生数学建模竞赛开设专业必修课“数学建模”,启发式、探究式、讨论式、案例式、项目驱动式等多样化混合式教学遍地开花。

在教师培养上,常州大学淡化学历、论文、资历等传统评价要素,更看重代表性成果和实际贡献,以实绩论英雄,推进破除“五唯”的职称制度改革。第八届“互联网+”大赛金奖项目“试半工倍”第一指导教师李一芒说:“指导学生参加创新创业比赛获奖和教授评选挂钩,学校的新政策让我体会到了价值感和获得感。”

“科技创新是时代进步的重要引擎,高校是科技创新的策源地,青年则是科技创新的生力军。我们将始终引导学生做真学问、练真功夫,紧盯科学、技术、产业前沿问题,在实战演练中全面提升技术创新能力。”徐守坤表示。