

首个国家级产教融合共同体成立 让产业、教学、科研“血脉”相通

◎本报记者 孙明源

近日,首个国家级产教融合共同体——国家轨道交通装备行业产教融合共同体成立大会在江苏省常州市举行。教育部副部长吴岩在成立大会上表示,国家轨道交通装备行业产教融合共同体的成立,标志着深化现代职业教育体系建设改革“一体两翼”总体布局的全面铺开。

作为教育部支持建设的首个国家级产教融合共同体,国家轨道交通装备行业产教融合共同体的首批成员单位包括5个产业集聚地区教育行政部门、全国9所普通高校、33所职业院校、中国中车股份有限公司(以下简称中国中车)40多家所属制造类子公司。

轨道交通装备行业带动作用明显

今年7月,教育部发布的《关于深化职业教育体系建设的意见》提出,优先选择先进轨道交通装备等重点行业和重点领域,支持龙头企业和高水平高等学校、职业学校牵头,组建学校、科研机构、上下游企业等共同参与的跨区域产教融合共同体。

刚刚成立的首个国家级产教融合共同体之所以建在轨道交通装备行业,和我国铁路行业的发展状况有着密不可分的联系。

教育部相关负责人表示,选择轨道交通装备行业作为试点,主要有两方面考虑。

一方面是轨道交通是国家重要的战略性新兴产业,产业链长,带动效应明显,对促进各种生产要素快速流动集聚,缩小区域发展差距,带动城市格局、人口布局、经济发展等方面意义重大;另一方面是产教融合共同体的参与者中国中车是全世界规模最大、世界一流的轨道交通装备制造企业,其研制的“复兴号”高速动车组等系列化轨道交通装备产品已经达到世界先进水平,该企业在通过职业教育培养高技能人才、深化产教融合方面有着丰富的经验,具有良好的基础和示范效应。

“产教融合是现代职业教育的基本特征和最大优势,也是改革的难点和重点。建设首个国家级产教融合共同体,旨在推动政府、行业、企业、院校四方共同破解制约产教深度融合的机制性障碍。”教育部相关负责人表示。

该负责人透露,一批可复制、可推广的新经验新范式形成后,轨道交通装备行业产教融合共同体将作为其他行业的共同体建设提供成熟的经验和参照。未来,还将有更多优质的产教共同体陆续“上线”。

解决轨道交通领域职业教育痛点

国家轨道交通装备行业产教融合共同体明确由中国中车、相关高水平大学和职业院校共同牵头,分三个阶段逐步建设完善,即一年打基础、建机制;一年强功能、出成果;



中华长江集团电焊工高级技师易冉(左三)走进常州铁道高等职业技术学校,与同学们交流焊接技术。(受访单位供图)

果;一年促创新、树标杆,使产教融合共同体规模不断扩大,并形成高效成熟的运行模式。

常州铁道高等职业技术学校(以下简称常铁校)副校长徐璐介绍,铁路领域职业院校为轨道交通行业培养了大批高素质技术技能人才、能工巧匠、大国工匠。但是随着中国轨道交通装备行业的“智能化、高端化、绿色化、国际化”发展,相关职业院校的专业设置和人才培养还有待进一步优化。

轨道交通装备现代工业体系发展速度极快,新材料、新技术、新工艺、新标准不断涌现。但职业教育的部分教学、教材内容并未第一时间跟进,部分学校缺乏综合型专业实训设备,模拟仿真技术应用无法落地。这些短板导致教学和产业出现脱节,部分毕业生进入企业后还需要相当长的一段时间去接受企业培训后才能上岗。

“此外,‘双师型’教师力量不足,校企合作不紧密等问题也是当前职业教育的痛点。”徐璐表示。新成立的轨道交通装备行业产教融合共同体将会成为一个平台载体,探索建立政府搭台,龙头央企牵头,高水平大学、职业院校等参与,产业集聚区教育行政部门支撑的产教融合新机制,把职业教育和普通教育、教育和产业、教学和科研等领域完全打通,解决职业教育相关环节“血脉不畅”的问题。

为了让教育跟上产业发展前沿,共同体将打造一批行业急需的应用型专业,例如高速铁路动车组制造与维护、轨道交通智能控制装备技术、轨道交通信号与控制、数字化设计与制造技术、城市轨道交通车辆制造与维护等。

“针对师资、设备短缺等问题,共同体也有专门的措施来帮助职业院校。两院院士、大国工匠、全国技术能手、企业专家与院校学者都是共同体师资库的成员,他们将共同开发专业人才培养方案、课程和实践项目。共同体还会建设5家左右的公共实训基地,搭建前沿的应用场景,为职业教育的教学、实训、培训、科研、竞赛、科普等工作提供一流

的设备和场地。”徐璐说。

打造行业产教融合共同体的标杆

与今年5月成立的现代职业教育科教融汇共同体相似,重大行业产教融合共同体的工作重点之一也是建立一套高效的协作和交流机制,让产业、教学、科研“三位一体”。

作为中国中车成立的职业学校,常铁校在中国中车体系内承担着教育和培训的相关业务,而在首个国家级产教融合共同体的筹备过程中,常铁校也参与了大量调查研究、方案起草、大会筹备工作。徐璐介绍,目前,轨道交通装备行业产教融合共同体的常务理事会第一次会议已经召开,目前共同体内部的协作交流机制已经开始运转。

共同体由理事会和常务理事会商议共同体重大事宜,研究工作计划、发布共同体项目课题、任务清单、行业人才需求报告等。

在理事会中,中国中车是理事长单位,西南交通大学和湖南铁道职业技术学院是副理事长单位。中国中车总经理楼齐良表示,中国中车将与行业内各单位共同努力,构建产教融合新生态。

“常铁校是综合管理部的牵头单位,我们将负责统筹共同体的重点任务,进一步完善共同体的体系建设。”徐璐提及,共同体并不是个停留在纸面上或概念中的架构,而是个实体化运行的组织,一切决策都将落实为具体的教学、科研、生产举措。

教育部相关负责人表示,国家轨道交通装备行业产教融合共同体建设预期的成效之一,就是初步建成组织健全、管理规范、运行高效的行业产教融合共同体。

“我们的工作目标是打造行业产教融合共同体的标杆、示范。”教育部相关负责人表示。



山东畜牧兽医职业学院教师指导农民科学养殖。(受访单位供图)

要培养造就一支有文化、懂技术、善经营、会管理的高素质青年农民队伍,为全面推进乡村振兴提供人才基础。

为实现上述目标,山东牧院针对乡村畜禽养殖人员专业知识匮乏、实践技能差等问题,开发了肉鸡高效养殖技术、生猪养殖技术、特种动物养殖技术、养殖场疫病防控技术、畜产品质量安全等相关的培训资源,逐步建立起从“牧场到餐桌”的全产业链培训体系,培养了大批活跃在乡村振兴主战场的“新农人”。

对口扶农,将先进技术播撒到祖国各地

近年来,援藏专家赵满达整合学院资源与日喀则市相关部门共建牦牛工程技术团队、藏系绵羊工程技术团队、藏鸡工程技术团队和高原机电工程技术团队,联合开展科技攻关,他们共同开发的“日喀则市青稞秸秆高原氨化技术与饲喂技术规范”,使青稞秸秆饲喂利用率达95%以上、营养价值提升

36%左右,年节约财政资金15.6亿元。

把先进的畜牧养殖技术,播撒到祖国的四面八方,这是山东牧院一直以来的目标。为助力中西部现代畜牧业发展,山东牧院立足人才和科技优势,通过专家常驻、科技服务、社会培训、产业扶持等措施,长年向青海、西藏、新疆、重庆派遣专家,开展“对口扶农”工作。

潍坊是全国畜牧大市,该市畜牧业的产值,连续9年突破千亿元。山东牧院为潍坊探索出一套适合当地生产实际的“种养+”循环发展模式,实现了畜牧全产业链生态循环发展,有力助推潍坊畜牧产业转型升级。据统计,目前山东牧院科技服务团队累计服务特色产业县60余个,乡镇、村庄130余个,定点服务企业等农业新型经营主体413家,累计推广新技术、新工艺、新产品78项,帮助地方或企业制定标准40余项。山东牧院还解决区域产业重大共性技术瓶颈问题36项、企业技术难题171项,立项产业攻关课题22个,为定点帮扶企业累计申请专利40余项,新增经济效益3.5亿元。

院校风采

◎吴云飞 孙嘉隆
本报记者 郑莉

“常州博物馆藏的南朝龙纹画像砖由7块画像砖组合而成,龙大张口、龙身雄健有力……”近日,常州信息职业技术学院(以下简称常信职院)数字创意学院博物馆文物“活化”团队,冒着酷暑为常州市武进区星韵学校的同学们带来了一场别开生面的“创·艺”美育大课堂。该团队前不久荣获了第十八届“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛江苏赛区特等奖。

常信职院团委书记陈波介绍,今年,该校围绕理论普及宣讲、红色学习、国情观察、乡村振兴、民族团结、工匠探索、创新创业等方向开展暑期社会实践活动,成立校院两级实践团队60个,共有近千名学生和100多名教师参与其中。

在服务社会中提升专业技能

“我们的团队成员都来自视觉传达设计专业和数字媒体艺术设计专业,团队调研了常州博物馆藏南朝画像砖,并利用专业技能设计了系列文创产品,向大众普及南朝画像砖艺术。此次暑期社会实践,我们重点面向小学生宣传普及传统文化,非常有意义。”数字创意学院博物馆文物“活化”团队指导老师王亦非说。

今年,常信职院的暑期社会实践活动重在“专业+实践”,倡导同学们利用专业知识,在社会实践中“增智”“增能”。比如“C位”是怎样炼成的实践团队”,在多地红色纪念馆接力宣讲革命事迹。他们还利用专业所长,创作了红色电子贺卡和红色电子音响。

“常信N.E.T技术服务社助力乡村数字化发展”团队,为武进溧里镇葛庄村村民免费进行电子设备软件清理优化、电脑资料整理、反诈App安装,并开展前沿电子信息科普体验等活动,帮助提升村民信息化素养,助力乡村振兴;“不负‘暑’托社会实践活动”团队利用专业特长,在武进区湖塘镇、牛塘镇、南夏墅等11个乡镇街道开设“暑托班”,解决城乡青少年“暑期看护难”等问题,还开设了北斗金课、无人机竞技、人工智能等课程,提升青少年对信息科技的兴趣,激发科创思维。

在常信职院“常信N.E.T技术服务社助力乡村数字化发展”团队的指导老师姜晓武看来,暑期社会实践是课堂专业学习的有效延伸,是对专业知识的巩固和实践,有助于大学生在接触社会、了解社会、服务社会的同时获得成就感,进一步激发他们专业学习的兴趣和动力。

让实践成为学生的必修课

“近年来,常信职院突出问题导向,出台《大学生社会实践管理办法》,建立健全相关制度,将学生参加社会实践活动纳入素质教育必修项目,使学生参与社会实践活动成为一门必修课。”常信职院副院长李小平说。

目前,常信职院已建立起完善的大学生社会实践领导组织制度,以团委为中心,形成多部门联动的统一指导和科学的管理保障体系,确保社会实践顺利开展。

同时,常信职院还建立了相应的激励机制和科学的考评制度,使社会实践有规可循,有章可依。

据了解,常信职院大学生社会实践坚持从三个维度展开。首先是团支部“社区实践计划”,这一计划要求每个团支部每学期至少开展一次社区实践活动,现已建有社区实践基地近百个;其次是开展志愿服务活动,持续推动学雷锋志愿服务常态化长效化下基层、进社区,目前学校的每个二级学院至少拥有一个品牌志愿服务项目,建有一支专业化志愿服务团队,共建一个社区志愿服务阵地,形成了一个长效化的服务机制;最后是深化暑期社会实践活动,每年立项校院两级暑期社会实践活动团队。

近五年来,常信职院累计开展各类志愿服务活动及项目20多个,注册志愿者两万多人,开展志愿服务活动2000多场次,志愿服务时长达30多万小时,获省级志愿服务奖项近十项。此外,常信职院还累计组建校院两级社会实践团队1000余支,服务对象5万余人,连续5年获评全省大中专学生暑期文化科技卫生“三下乡”社会实践先进单位。

“事实证明,开展社会实践活动,可以帮助大学生增强实践能力,加强团队协作能力,增强就业竞争力。”

下一步,我们将通过深化组织实践活动,使学生提高实际操作能力与综合素质,激发社会责任感,让他们勇做新时代的追梦人,为社会主义现代化建设作出贡献。”常信职院党委书记成建华说。



常州信息职业技术学院暑期社会实践活动团队正在向小学生开展科普教育。(常信宣报)

常信职院·开展社会实践,点亮多彩暑期

发挥科技、人才、专业优势 山东牧院向“农”而行

◎本报记者 王延斌

在“博士团鲁鲁行”科技服务中,山东畜牧兽医职业学院(以下简称山东牧院)董建宝博士首次发现了驴源马链球菌新基因型菌株,成为他的“意外之喜”;山东牧院毕业生李勇选择养猪创业,在母校的帮助下探索出三产融合新模式,企业规模不断扩大;山东牧院专家王云洲因材施教,在援助青海时将先进的畜牧养殖技术播撒在北大草原上……

近年来,山东牧院俯身乡村振兴的大潮,发挥科技、人才、专业优势,瞄准乡村振兴痛点,探索出一条“服务兴农、培训育农、对口扶农”的乡村振兴之路。

服务兴农,为区域经济发展助力

只要有时间,李筋就喜欢到一线去。这些年,她的足迹遍及全国十几个省份畜牧生产和农业职教一线。作为山东牧院二级教授,她的理念是:职业教育一定要为区域经济发展服务。这些年,她率队与众多龙头企业对接,进行针对性培训,生产问题出现在哪里,她的技术指导便跟进到哪里。

长期以来,山东牧院始终坚持“把论文写在大地上,把技术送进千家万户”。山东牧院党委书记郑立森告诉记者,学院坚持把先进的技术、优秀的人才、优质的产品直接送往生产第一线,加强“校企农”三方合作,开展“博士团队齐鲁行”“百名专家联牧场 产教融合助振兴”“科技服务万里行”等活动,构建“学院+公司+农户”的联动服务模式,实现了“服务一家,带动一片”的良好效果。

据了解,该院组建了由山东省现代农

业产业技术体系创新团队岗位专家、综合试验站站长、技能名师等为核心的生猪、牛、羊、宠物等10余个科技服务团队,围绕畜禽生产、动物疫病防控、人畜共患病防控等开展联合攻关,还面向基层开展了广泛的技术培训。

通过实施“百县千企万户服务工程”,他们对接了100多个县(市、区),把新技术、新工艺、新产品直接送往生产一线,破解农牧企业和新型农业经营主体遇到的技术难题。

五年来,他们解决产业关键共性技术难题50余项,开发专项培训包近100个,培训官方兽医1100余名,村级动物防疫员15000余名、协管员7000余名。

培训育农,培养乡村振兴主力军

从山东牧院毕业之后,李勇选择了养猪创业,但由于引进种猪和饲养管理不当等原因,损失了几十万元。

得知情况后,母校专门成立一支帮扶团队,帮助李勇打造出“生态养殖一屠宰一加工一生产一销售”三产融合发展的新模式。

这让李勇收获颇多。“以蛋白桑为主要原料配制无抗饲料可以用来喂猪,由此生产的有机黑猪肉市场价格达到49元/斤,是普通猪肉价格的2倍多。而猪场产生的猪粪经过微生物发酵后可以返田作为蛋白桑的肥料,改善土壤质量。”李勇说。

在母校的支持下,李勇再接再厉,企业规模不断扩大,并将无抗饲料配制技术、有机肥发酵技术等与有机猪肉生产相结合,探索出了一条独特的种养结合循环模式,3年累计创造效益2000余万元,带动就业40余人。

农村青年是乡村振兴的主力军,是最具活力的创新创业力量。在郑立森看来,

职业教育