

四川工商职院智能制造与信息工程学院

师资队伍有“质”有“量” 科研发展有“云”有“智”

11月16日,2023天府数字经济峰会在成都举行,会上发布了2023天府数字经济峰会·四川数实融合创新实践优秀案例,15家单位的优秀案例获得表彰。其中,四川工商职业技术学院的“校企共建云制造教学工厂”入选优秀案例题名榜单,也是唯一获评的高校案例。

“近年来,学校坚持服务地方经济、注重整合地方资源,不断探索、践行行政校企共建、产学研并举的人才培养培训模式,持续增强职教核心竞争力,也是唯一获评的高校案例。”四川工商职业技术学院智能制造与信息工程学院院长赖冬寅表示,这是学院深耕专业内涵建设,深化产教融合、校企合作推动四川数实融合创新实践的示范。



四川工商职业技术学院全景



颁奖现场



智能培训基地

(本文图片由四川工商职院智能制造与信息工程学院提供)

校企共建云制造教学工厂 助力四川现代化建设

四川工商职业技术学院“校企共建云制造教学工厂”案例,是智能制造与信息工程学院在联合工业云制造(四川)创新中心、用友等国内优秀企业的基础上,共建的开放型产教融合实践基地;基地对标云制造体系,覆盖“设计-打样-制造-检测”全流程,集教学实训、研发创新、中试验证、社会服务等功能于一体,面向全国开展数字化工厂建设、传统产线升级、智能装备设计、高精度加工、芯片级测试等一站式服务。

赖冬寅介绍,基地建设架构按“一横一纵”理念进行设计,“一横”指覆盖设计-打样-制造-检测全流程,实现智能制造设备(装备)的全覆盖;“一纵”指构建“产线控制、数据采集与处理、工业物联网、信息化管理”等4个层级,对标“云制造”体系,实现了从设备(装备)、工业组网、数据采集到数据分析管理的一体化建设,将基地建成小型的“云制造教学工厂”。

“基地由学校与工业云制造(四川)创新中心、用友等国内优秀企业共建,集教学实训、研发创新、中试验证、社会服务及培训功能于一体,积极推进产教融合、产训结合;建设了智能装备、示范产线、高精度加工、工业设计、测试检测及工业互联网平

台的5+1板块。”赖冬寅表示,该项目实现了技术创新、成果转化、人才培养、服务产业的统一。

从概念来说相对抽象,赖冬寅举例说,“在轻工领域,将工业物联网和信息化管理应用于传统大型陶瓷生产,实现从泥料生产到陶瓷窑的全流程覆盖,实现对每个陶瓷窑生产过程进行追踪和实时管理,建立了传统行业精细化生产管理。”

“在职教领域,将虚拟仿真与数字孪生等技术与工业平台相结合,所构建的平台系统应用于专业课程和员工培训,突破了高危场景难进入、事故场景难再现等限制,大幅降低了教育和培训的成本投入。”赖冬寅表示。

需要指出的是,融合云制造、工业互联网、人工智能、大数据等元素,在新技术、新工艺、新规范等方面先行先试,主动服务食品轻工、装备制造、航空航天等重要领域的产品设计、打样、模组规划、智能仓储、智能加工、测试检测等方面,形成了一系列科研成果、专利,在带动企业产值提升的同时起到了广泛的推广作用。

同时,该项目获四川省“5G+工业互联网”标杆项目、四川省大数据领域评选活动暨大数据优秀产品和数字化转型优秀案例、成都市工业互联网优秀应用案例等荣誉,得到政府和有关部门和行业的认可。

“校企共建云制造教学工厂所获荣誉,能够启发融合化思路和智慧,复制推广经验做法,以

点带面促进数实融合向纵深发展,赋能千行百业提质增效,助力四川现代化建设。”一位评审专家如是说。

专业领先 服务大局 培育人才深受欢迎 同行高度认可

据四川工商职院智能制造与信息工程学院党总支书记蔡舒介绍,学院于2021年由原机电工程系和信息工程系合并而来,开设机电、电子类专业5个,包含机电一体化技术、机械设计与制造、智能控制技术、物联网应用技术、电子信息工程技术等;信息技术类专业4个,囊括软件技术、大数据技术、人工智能技术应用、计算机网络技术等。其中机电类专业由1959年建校之初的轻工机械专业发展而来,信息技术类专业在省内外高职院校中是最早开设的一批专业。该学院面向四川及西南地区智能制造、电子信息等领域紧缺人才的需求,深耕专业内涵建设,深化产教融合、校企合作,学生深受用人单位欢迎,就业薪资待遇优厚,同行认可度高。

“雄厚师资+先进设施” 支撑一流教学

据赖冬寅介绍,该学院硬件设施先进,教学条件一流。建有以数字化工厂为原型的智能制造

创新中心,配备瑞士GF五轴数控、海克斯康三坐标测量仪、Stratasys 3D打印机、ABB、KUKA工业机器人等国际先进水平的智能设备,以及工业互联网和数字孪生系统;拥有国家级生产性实训基地,省级虚拟仿真实训基地、省级创新创业实训基地;与金山、惠普、百度、奇安信等共建智慧教室、大数据云计算中心(研究所)、网络工程与安全中心、人工智能实验室等高标准实验实训基地。与阿里巴巴、新华三、京东方、惠普、威睿、沃尔沃等知名企业共建校外实训基地30多个,为学生提供优质实习实训和就业资源。

教授博士领衔,师资力量雄厚。校内教师共90人,教授4人,博士4人,副教授及以上28人;聘请博导、省千人计划专家、航天科工集团知名专家为特聘教授,聘请企业知名高管、行业专家、高级工程师等兼职教师30余名。教师团队行业知名度高,获省级教学成果奖4项、行业教学名师1项、川渝产学研创新成果奖等多个奖项,纵横项目科研成果社会效益强,是学生成才的坚实保障。

紧跟行业发展 学生就业供不应求 就业率达97%

该学院紧跟行业发展,深化产教融合。机电、电子类专业与航天云网、KUKA、天衡电科、京东方等企业开展专业共建并试点产业学院模式;信息类专业与惠普、金山、阿里巴巴、杭州赢动、锯格电商、源码时代等知名企业开展企业真实项目进课堂,校内、校外基地一体化建设,企业资源全程融入教学、实训、实习、就业等深度合作。学生学习成长与企业岗位需求“零距离”,同步接受校园文化、企业文化熏陶,技术技能与职业素养提升与社会接轨,符合新时代国家对能工巧匠、大国工匠的培养要求。

学生屡获佳绩,就业供不应求。教师团队倾力指导学生参加职业技能大赛、“互联网+”双创大赛、“挑战杯”大赛等重要赛事,近年来获得省级以上奖项100多项,其中国家级奖项20余项;教师带领学生团队参加社会技术项目20多项,包含数字化工厂建设、高精度工艺装备设计、机器人工作站等工业4.0应用项目以及软件开发与测试、大数据建模等高新技术项目,带动企业产值超千万元;学生就业率、就业起薪位居全省前列,深受优质企业欢迎。2020年起,毕业半年后月收入从4640元上升至5609元;毕业生就业满意度上升至90%,企业对学生评价的满意度超过95%。(苏俊 许芸浩)

四川工商职院都江堰电子商务学院

探索数字化人才培养新模式 助力数字经济高质量发展

11月20日至22日,在四川工商职业技术学院都江堰电子商务学院承办的电子商务比赛中,经过与全省50所高职院校的78支代表队强强对抗、激烈角逐后,该院两支代表队均获一等奖并成功入围全国职业院校技能大赛。

“大赛设置了视觉营销、互联网产品开发、网店营销与运营推广等三个赛项,旨在进一步培养大学生的创新、实践能力和团队协作能力,提升大学生电子商务实践技能和综合素质,深入发掘优秀电子商务人才,推动电子商务领域的创新和发展。”四川工商职业技术学院都江堰电子商务学院院长韩代云表示,这也展示了学院学生技术的硬实力。

打通“三链”融合 创新“五位一体”办学新模式

“电子商务是指通过互联网等电子手段进行商务活动的一种商业模式。在这样的背景下,随着互联网的普及和信息技术的发展,电子商务已经成为当今社会发展的重要组成部分。”韩代云表示,四川工商职业技术学院自2018年起,将都江堰电子商务学院开办在都江堰经济开发区内。

该学院立足都江堰的区位优势 and 资源优势,依托成都市的发展规划,紧密围绕四川省构建现代产业体系,面向区域经济发展提供电子商务领域高端智库服务、电子商务先进技术研发与支持、电子商务高端人才培训培养,以及适应中小企业发展需要的复合型电子商务技能人才培养。

适应社会发展、面向就业市场,规划未来方向的专业学院是学校软实力、就业竞争力的体现。四川工商职业技术学院通过共建“五位一体”的办学模式,建设完成都江堰电子商务学院、都江堰电子商务交易技术研究院,在“两院”的基础上,建立“三个基地”——电子商务人才培养与创新创业基地、电子商务交易技术服务基地、电子商务交易技术研发基地;在对“三基地”功能延伸和细化方面,建设“四中心”——高水平电商人才队伍培养中心、跨境电商交易中心、电商扶贫及乡村振兴服务中心、产业人才大数据中心。都江堰电子商务学院以服务地方发展



四川工商职业技术学院都江堰电子商务学院外景

为总目标,以提升学生动手实践能力为教学改革的总方向,打通了“创新链、培养链及产业链”三链融合的育人模式,深化和创新了“政、行、校、企、园”全新的办学模式。

以“三基地四中心”为建设目标,打造四川省电子商务产教融合创新示范平台,成为全国首个“教育+实训+双创+产业”教育基地,并于2019年4月助力都江堰市成功申报四川唯一“全国电商十强县”。为高职院校多元化办学、体制机制创新、产教深度融合提供了可借鉴的方法,积累了经验,具有重要的示范作用和借鉴意义。

培养创新思维和创业精神 学生电商领域实现创新创业双丰收

优秀的教师团队和教学基地是一个专业良好发展的基础,据了解,都江堰电子商务学院在职教师中,有博士4人,硕士22人,副教授以上4人,双师型占比96%。

同时还建设有农村电商工作室、智慧文旅工作室、产教融合工作室、新媒体创作中心、标准直播间10个、企业级直播室2间、电子商务实训系

统1套、跨境电子商务实训系统1套;智慧教室6间;多媒体教室6间;拥有标准的实训工位800个;另有电子商务实训平台3个。

建成省级精品课程2门、省级“课程思政”示范课程4门、建成省级在线教学资源库(专业课程10余门)、主编国家规划教材5部;立项获批教育部1+X试点证书4项。完成省级科研课题5个、校级10余个,发表学术论文30余篇(核心6篇)。取得省级教学成果二等奖1项、校级教育教学成果一等奖1项。教师获得省级教学能力大赛奖项8项(一等奖2次、二等奖1次、三等奖5次),省级创新行动计划特色项目1项。

此外,电子商务行业充满了创新的机会和挑战,需要具备创新思维和创业能力的人才。都江堰电子商务学院开设电子商务专业可通过专业课程设置和实践教学,培养学生的创新思维和创业精神。

在优质教育资源培养下,都江堰电子商务学院学生在电商领域中取得了良好成绩。都江堰电子商务学院学生参加各类竞赛获得国家级奖项8项、省级奖项22项,省级及以上行业奖项19项。学生参加创新创业项目46项(获得政府创业补贴

46万元),成功孵化学生企业3家(年产值百万元以上)。

服务区域经济转型发展 助力都江堰市成为全国电商10强县

“随着互联网的快速发展和电子商务的兴起,传统的商业模式正在发生改变。电子商务作为一种新的商业模式,可为传统产业发展注入新的动力。”韩代云表示,对此,都江堰电子商务学院充分发挥基地的智力优势和技术优势,着力打造数字经济,发展跨境电商,助推四川省构建现代产业体系战略的实施。

具体来说,在智能制造、跨境电商、乡村振兴、“一带一路”、创新创业、高技能电商人才培养培训等领域,每年为省内20多家企业提供电子商务合作和技术支持。

数据显示,2018年至今,学院通过精准扶贫为新龙、丹巴地区开展技术和培训达3000人次以上;每年为都江堰市电商人才提供农产品电商技能培训和指导超过2000人次,助推农产品销售2000万元以上,旅游产品销售1785.3万元,助力都江堰市成为全国电商10强县;利用合作企业“节点城市海外仓管理平台”开展跨境服务,招收沿线国家留学生27名,开展跨境电商的教学和实践活动435人次。

深化校企融合 培育引领数字经济发展复合型人才

随着全国数字经济建设步伐的加速,人才短缺的状况日趋明显,同时,开设电子商务专业具有多方面的现实意义。它既能够促进就业创业,满足电子商务行业对人才的需求,推动经济转型升级,培养创新创业人才,又能够通过电子商务专业的学习和培养,为学生提供更多的就业机会和选择,也为社会经济发展注入了新的活力和动力。

未来,都江堰电子商务学院将紧密围绕数字产业链的发展,扩大人才培养规模,从2024年起,规划招生规模将达到1500人左右。同时,新开设“网络营销与直播电商、商务数据分析与应用、数字媒体技术”等相关专业;立足数字经济时代的人才培养任务,深入理解和思考诸如智能制造、5G+工业互联网、人工智能+智慧医疗、大规模在线学习等新一代信息技术与传统产业结合所产生的潜在影响,探索归纳

对应行业的通用性数字知识和数字技能,注重把学生培养成能够驾驭现代信息技术的有情怀、有格局的现代化人才,适应并引领数字经济的发展。

“我将在未来几年的工作中拓展对接企业单位范围,加深企业合作方向,增加校企合作项目,搭建企业人才输送、企业专项培训等功能性实训、实操、培训基地。”都江堰电子商务学院院长韩代云表示,计划在教学中实施配套的企业真实项目,进行项目化教学,实施“互联网+”教育教学改革,实现课堂教学的动态扩展和翻转教学,开展创新教育和指导服务,系统配置和组合产学研各环节、各要素。

同时,鼓励学校和企业联合制定人才培养标准,共同实施培养过程,共同评价培养质量;构建校企师资双向流动机制,加强与企业导师、兼职教授等跨界人才的沟通交流,探索实施学校与行业、企业联合培养的新模式。(苏俊 许芸浩)



电子商务学院一角



电子商务实训大厅

(本文图片由四川工商职院都江堰电子商务学院提供)