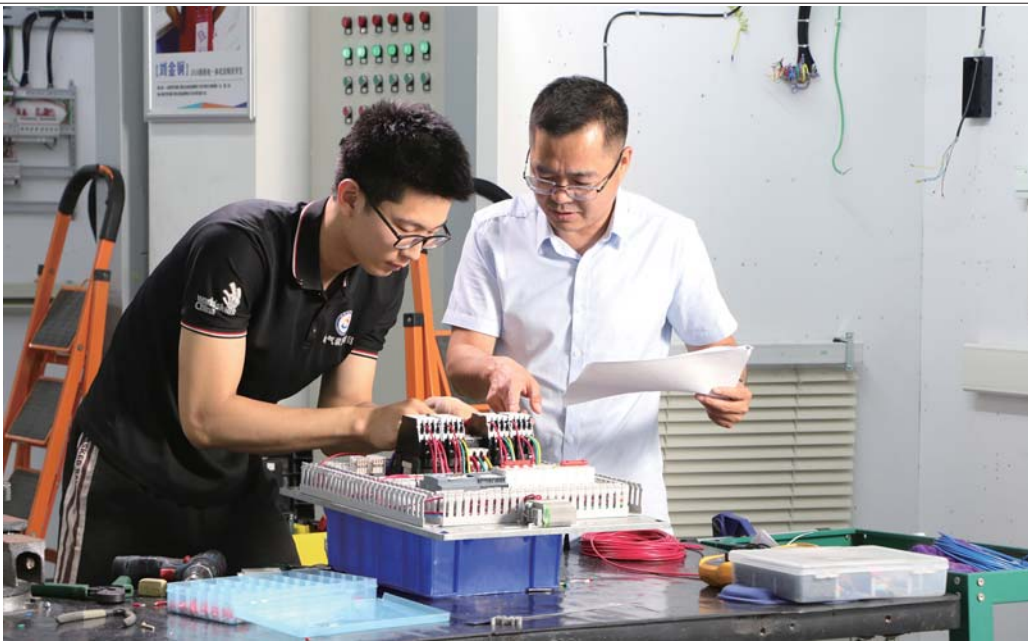


深化『工学』

一体化』改革 打造高技能人才培养新高地



学院优秀指导教师王希友(右)在进行电工专业一体化实训教学辅导。

淄博市技师学院多措并举推进『工学一体化』教学改革纪实

聚焦课改创新 倾力建强一体化教改阵地

学院紧紧抓住国家大力发展职业教育的重要历史机遇,成立一体化教学改革领导小组,统筹规划和指导协调工学一体化教学改革试点任务,创新“工学一体化”育人模式,在教育教学资源整合、优化一体化课程体系、建设一体化教学场地等方面持续用力,一体化教学阵地得到不断巩固。

建好“智慧课堂”,打造“活力课堂”。学院搭建“一平三端”专业数字教学资源平台,制定专业教学资源库建设标准,充分利用学院校园网络、教学平台、教学资源优势,深化推进泛在式、混合式教学,现已上线33个专业、74门课程,共计6473个课程素材。通过对学生、教师、教育资源等数据的全程、动态追踪,实时掌握学习状况,准确评估教学效果,精准监控教学质量;利用大数据改革评价方式,实现学生综合素质多维度、全过程评价,确保评价结果客观、真实、准确。

还原企业场景,建强实训基地。学院邀请企业专家论证指导,一比一还原企业工作场景,高标准建设“产、学、研、训、赛、创”六位一体实训场地。建成了智能制造、电气自动化、新能源汽车、信息技术、现代服务、数字商贸、生物制药等七大综合性实训中心,功能齐全的标准化实训场地共206个,教学实训用房面积共11.08万平方米。配备了智能制造系统集成、ABB工业机器人、西门子S1500工业自动化、SLA工业级激光3D打印机、一站式新能源汽车实训平台、H3C网络系统管理等国内外先进装备、软件系统4000余套(套),实训设备资产总值达1.403亿元,各类实训工位5300余个。出台了《学院实训课管理办法》,开足开好实训课,开课率达到全部课程的60%以上。同时,与德国西门子股份公司、费斯托等多家企业合作建成各类实训基地84个,校外实训工位共计8000余个。

坚持以赛促教,促进课程升级。近年来,学院师生共获得国家职业技能大赛奖项53项,省级259项,6名选手入选46届世赛中国集训队,涌现出世界技能大赛国家级教练24人、省级优秀教练62人。为充分发挥大赛成果引领作用,学院积极将大赛相关技能理念、技术标准和评价体系引入课程建设体系,促使专业课程体系建设与国内外先进技术标准对接,其中电气装置、机电一体化、工业机器人应用与维护等9个专业已完成大赛成果转化,工业机械自动化装调专业成为人社部世赛转化专业。今年7月,学生于培贤、李心轲代表山东省参加第十七届“振兴杯”全国青年职业技能大赛(学生组),勇夺计算机程序设计员(云计算平台与运维)项目第一名、金奖,展现了学院“以赛促教、以赛促学、以赛促创”教改成效。

目前,学院共有十二个专业完全实施一体化教学,其中钳加工(机械设备维修)、机电一体化技术、计算机应用与维修成为人社部课改专业,汽车维修成为省人社厅课改专业;先后完成智能制造技术等7个专业群、工业机器人应用与维护专业等33个专业建设方案和工业机械自动化装调等78个人才培养方案,制定了工业互联网应用等46个教学标准和电气自动化设备安装与维修等104套核心课程标准,课程建设体系持续优化,有力促进了人才培养模式、教学内容、教学环境和教学模式“四个创新”。

聚焦研修创优 奋力激活一体化教改引擎

建设高素质的一体化师资队伍,是推进“工学一体化”教学改革纵深推进的关键。学院坚持全程进阶培养,多措并举发力,着力建强“教学名师+技能专家”一体化师资队伍。

树牢“工学一体”课改理念,深入推进一体化课程改革,组建了校内校外双一体化专家团队,集中在寒暑假期间组织教师培训,保证每一名教师每学年一体化课改培训课时数不少于60节。鼓励和支持教师参加各类教学能力提升培训和教学比赛,积极搭建教师一体化课改展示平台;引导教师通过入企锻炼、为企业解决技术难题、与企业开展技术合作等方式,不断提升一体化教学水平。学院在两届全国技工院校教师职业能力大赛中参赛人数和成绩位列全国第一,共获得6个一等奖、4个二等奖,一等奖获奖人数占全国的十分之一;在三届山东省技工院校教师职业能力大赛中,共获得25个一等奖、11个二等奖、2个三等奖,一等奖获奖人数占全省的三分之一。智能制造工程系教师杨营曾获得山东省技术能手、优秀班主任、教学能手等荣誉,并在第二届全国技工院校教师职业能力大赛中获得机械类项目一等奖。

健全“学校+企业”教师培养制度。制定《教师培养方案》,实施“青蓝工程”,为青年教师配备校企“双导师”,对青年教师进行为期两年的“二对一”针对性培养;实施“双百工程”,每年选派100名骨干教师到合作企业进行为期1个月的实践锻炼,提升专业技能;邀请100名企业专家入校授课,引入企业先进工艺和技术,帮助教师成为“教学名师+技能专家”一体化强师。与3家企业合作建立大师工作室,在中国石化集团公司、西铁城公司等5家企业设立一体化教师研修基地,指导和开展教师培训、人才培养及技术创新,形成了校企横向课题成果26个。

构建“全程+进阶”教师培育研修体系。根据教师专业发展规律,将教师发展过程区分为新任教师、骨干教师、课程负责人、专业带头人四个阶段,每个阶段均针对教师专业化发展的特点和需求,分别规划各个阶段的培训目标,设置培训对象的入口、出口标准,明确主体责任,设计培训任务,保证各阶段相互衔接、层层递进,全面涵盖教师的整个职业生涯,构建了全程化、进阶式教师研修体系。在“新时代 新鲁菜”2021鲁菜创新大赛中,教师于冬显创作的菜品“黄河岸火焰牛肉”荣获“最具价值新鲁菜奖”,并入选《新鲁菜大典》,凸显了教师全程进阶培养成效。

经过不懈努力,学院培养了一支精湛的一体化师资队伍,拥有了一批在全国、省市有较大影响力的学科带头人、首席技师等拔尖人才,其中全国技工教育和职业培训教学指导委员会秘书长1人、技术能手6人、青年岗位能手8人,国家技能人才培养突出贡献个人1人、国家级技能大赛优秀指导教师5人;省技术能手59人、齐鲁首席技师3人,省级技能大赛优秀指导教师126人;市首席技师20人、技术能手33人,市有突出贡献技师18人,有突出贡献中青年专家3人,为一体化教学改革和一体化技能人才培养注入了强劲动能。

聚焦融合创效 戮力提升一体化教改成效

学院坚持把校企合作作为一体化人才培养改革的重要基础,紧密对接山东省“十强”、淄博市“四强”产业,对口联系行业领军企业和隐形冠军企业,实行共同招生招工、共商专业规划、共议课程开发、共组师资队伍、共创培养模式、共建实训基地、共搭管理平台、共评培养质量,探索形成了“教学工作站-培养就业一体化”“产业学院-教学生产一体化”“订单培养-教育目标一体化”“学徒培养-学生员工一体化”的高技能人才培养体系。

创建教学工作站,促进学习工作一体化。按照共建、共管、共享、共赢原则,学院与西铁城(中国)精密机械有限公司、山东唐骏欧铃汽车制造有限公司等多家企业共建34家企业教学工作站,把教室建在车间,将教学搬进企业,依托企业真实工作场景和

入选全国技工院校“工学一体化”第一阶段建设院校,计算机网络应用、汽车维修、烹饪(中式烹调)三个专业获批第一阶段建设专业;成为山东省技工教育优质校项目建设单位,连续三届获批世界技能大赛电气装置中国集训基地,获批第46届世界技能大赛工业机械装调中国集训基地;一体化人才培养覆盖率达到95%,符合一体化教改要求的师资达到70.1%,连续多届毕业生供不应求……

近年来,淄博市技师学院坚持立德树人、提质培优、创新发展,以提升学生综合职业能力为中心,以对接企业需求为导向,以工学一体化课改为主线,以学院建设“十大工程”为抓手,围绕促进就业创业、服务企业行业、助力经济高质量发展,推行校企融合双制育人,多维度探索“工学一体化”技能人才培养,深化推进“工学一体化”教学改革,不断提升学院技能特色内涵建设和教育教学质量,聚力打造高技能人才培养新高地和技术技能创新服务平台,“工学一体”模式取得了累累硕果,“淄博技师”品牌享誉全国。

生产设备,推动“课堂链”嵌入“生产链”。

建强产业学院,促进教学生产一体化。学院积极探索产业链、创新链、教育链的有效衔接机制,先后与新星集团共建新星商学院、与鲁泰集团共建鲁泰学院、与新华三科技有限公司共建H3C产业学院,持续优化专业结构,增强办学活力。引导企业深度参与课程建设、教材建设、资源库建设,参与设计课程体系,联合开发了30个业内认同的课程标准,将职业能力需求嵌入课程标准和教学过程,将新技术、新工艺、新规范纳入相应课程。

实施订单培养,促进入学就业一体化。开展校企深度合作,由企业冠名,根据企业需求定制人才培养方案,确定人才培养目标、课程体系、教学计划、教学方式等,做到“一企一策、一班一案”,在师资、技术、设备、场地、信息等办学资源方面进行深度合作,实现学生“入校即入职、毕业即就业”。与中国钢研科技集团、中国石化集团公司、海尔集团等规模以上企业签订30个校企合作订单班,每年设置订单培养计划1000余个;创新校企合作初中起点“3+2”学制订单班、校企合作“3+3”初中起点大学生参军订单班等培养模式,其中高中/技校/中职起点3年制大型客货车驾驶员全日制订单班为全省独家。

深化学徒培养,促进学生员工一体化。在山东省率先试行“校企双制、工学一体”新型学徒制培养模式,与企业联合打造智能制造、高端化工等各类实习实训平台,将培训教学搬到了企业中,采取“企校双师带徒、工学交替培养”,员工不用去学校,在企业就可以参与系统学习;实行非全日制学籍注册,采用学分制和弹性学制,两年时间可拿到国家高级工等级证书;规范培训授课、过程考核、鉴定和自主评价等关键环节管理,持续提高培训质量,促使培养出的技能人才更符合企业需求。

深耕校企合作,深化协同育人。学院与236家企业保持长期、稳定的校企合作关系,与正威国际集团、吉利控股集团等世界500强企业建立了战略合作伙伴关系,合作专业涉及智能制造、交通工程、新一代信息技术、现代服务、电子商务、文化创意、生物制药等10多个领域30多个门类,80%学生参与企业定制培养,校企协同育人成效显著。

此外,学院还注重发挥社会职能,努力开创“学制教育+职业培训”双轮办学新格局,积极服务地方经济和社会发展。灵活开展社会培训,发挥学院山东省新旧动能转化实训基地和淄博市公共实训基地的基础条件优势,组织各类社会职业培训66681人次,开展技能鉴定(等级认定)16773人次,与106家企业合作培养新型学徒制学员5748人。全面助力乡村振兴,聚焦制造业、手工业、现代服务业等特色产业,根据农民群众的转移就业需求和用工企业的岗位要求,精准选择培训工种,开展“订单式”技能培训,促进群众增收致富,开发的“沂源红”苹果销售项目被CCTV-17专题报道。深化培训模式改革,针对行业新技术、新领域,面向合作企业定向开发培训课程资源包,探索推行“互联网+培训”模式,开发微课、慕课、VR等数字化培训资源,通过蓝墨云班课、学习通平台、钉钉直播等平台,开展碎片化、灵活性、实时性培训,不断扩大优质资源覆盖面。

(刘馨 王宁)

“淄博技师”技高一筹,“工学一体”能创未来。乘着全国技工院校“工学一体化”教学改革的东风,淄博市技师学院专业建设水平突飞猛进,一体化课改理念得到了企业、学校和学生的高度认同,一体化课程体系和教学内容更加契合企业实际岗位工作要求,培育了一大批德技并修、技艺精湛的技能劳动者和能工巧匠,毕业生就业率和用人单位满意度显著提升,为区域经济高质量发展提供了强有力的高素质技能人才支撑。