

南京信息职院探索“通用+特色三层递进”教学模式

推进人工智能通识课程改革

孔捷

人工智能(AI)技术正以前所未有的速度重塑产业生态,传统行业对“人工智能+专业特色”复合型人才的需求日益迫切。为了抓住人工智能促进职业教育改革和发展的重大机遇,更好地满足学生个性化的学习需求,南京信息职业技术学院聚焦人才培养、紧贴社会需求,率先开展人工智能通识课程改革,自2020年起,历时4年半,构建了覆盖全校不同专业的“人工智能应用素养”通识课程体系,并创新性地采用“通用+特色三层递进”教学模式,即面向同一专业群时,将通识层、核心层教学内容设为必修,将实践层教学内容设为选修,面向不同专业群时,与本专业群相关章节为必修,其他章节为选修,为不同专业群学生量身定制学习路径。

构建课程通用核心层

夯实人工智能技术认知基础

学校人工智能通识课程设立“人工智能技术概述”“人工智能产业生态”“人工智能就业向导”三大基础通用模块,帮助学生构建对人工智能的基本认知框架。从智慧家居到自动驾驶,从算法原理到产业布局,学生得以全面了解人工智能的技术脉络与应用价值,着力破解学生“兴趣缺”“难学”的难题。例如,在“技术概述”章节,教师通过具体案例分析汽车自动驾驶技术的感知、决策、执行全流程,生动阐释人工智能深度学习与强化学习的核心原理;在“产业生态”部分,结合国产大模型DeepSeek的实践应用场景,引导学生思考人工智能在智慧城市、工业互联网等领域的应用方式和战略价值;通过“就业向导”,实现培育学生利用人工智能赋能自我就业竞争力的意识和途径认知。

依托通用核心层的教学资源,学校深入实施提升全民数字素养与技能

行动,提升全民网络文明素养、数字道德伦理。开展“小手拉大手”活动,积极主动与中小学衔接数字素养培育体系,协助开设具有南京特色的多层次、多学科、多场景和多形式的人工智能课程体系。学校专项投入建成“人工智能应用实训中心”,集教学、实训、科普于一体,设置“AI+交通”“AI+制造”等多场景、多主题体验区,积极开展职业启蒙教育。同时,学院还联合中国移动、中国电信等企业开发“生成式岗位技能虚拟仿真平台”,面向企业、政府部门等开展人工智能定制化科普和培训活动,已累计培训超3万人次,助力在职人员数字素养提升。

构建课程场景运用层

对接各行各业真实需求

学校人工智能通识课以企业真实AI应用落地场景为基础,将AI技术与专业特色相融合,深度嵌入电子信息、智能制造、通信技术等不同专业领域的前沿新技术、新方法和新工具,着力破解教学“教不精”的难题。课程精选新能源风力发电预测、网络流量异常智能检测、物流仓储智能分拣等六大典型行业应用项目,引导学生用人工智能思维优化传统岗位职责。例如,智能制造专业学生通过实践“数控机床故障智能诊断”项目,掌握利用AI工具提升设备运维效率的技能;艺术设计专业则以“绘画风格迁移”实践项目为载体,探索AI在数字创意领域的应用潜力。

高质量的课程离不开高质量的教材。学校以人工智能技术应用教研室为核心,二级分院各抽调一位专任教师,再同科大讯飞、华为、埃斯顿自动化等8家人工智能龙头企业工程师一起,组建人工智能通识课协同开发小组。为了适应人工智能技术的快速更新,先后开发了多版教材,引入活页式教材理念,通过持续补充以新技术讲解为主的线上章节,延长教材的生命周期,打造会生长的教材。目前

教学资源库条目已突破一万条。

构建课程交叉实践层

激发学生创新应用潜能

人工智能通识课不能仅是复杂的理论讲授,也不能仅是浅显的科普讲座,学校在课程开设之初就确立了以人工智能技术应用为导向开展学生人工智能意识和思维培养的课程目标,着力破解学生“听不进”的难题。课程以Python编程、AI开发工具应用、AIGC创意设计等工具为载体,逐一讲解机器学习、深度学习、大语言模型等人工智能最新核心进阶技术,使学生掌握人工智能平台部署、数据建模和应用开发等实用技能,培养学生“从代码到落地”的全流程应用创新能力,为具备一定数学和编程基础、学有所余力的学生提供进阶实践平台,帮助学生掌握运用人工智能技术解决实际问题的能力,从而真正实现所学为我所用,成为人工智能通识课“做学合一”教学理念的生动缩影。

教师是人工智能通识课程的实施主体,强化教师队伍是提高人工智能通识课程质量的关键。当前,既懂AI原理又能将其进行教学转化的复合型教师较为稀缺,学校打破专业壁垒,跨专业选拔电子信息、智能制造等专业教师加入“人工智能虚拟教研室”,组建人工智能通识课教学团队,创新解决人工智能通识教育师资困局。通过虚拟教研室定期集体备课、人工智能企业专家专题培训等方式,以人工智能专业核心教师为“领头雁”,带动和激活来自不同专业领域的通识课教师,不断学习人工智能教学的基本知识,持续提升人机协同环境下开展教学的能力,培养了一支既懂专业又通AI的“双师型”队伍。近两年,虚拟教研室累计开展行企调研20余次,邀请技术总监入校培训10余人次,推动教师团队从“知识传授者”向“创新引领者”转变。

(作者系南京信息职业技术学院党委书记)

Q 师者谋略

金同元 徐公义

《教育强国建设规划纲要(2024—2035年)》明确提出,“促进学生健康成长、全面发展”“加强宪法法治教育”。为培养造就更多高素质技能人才,山东省聊城市技师学院始终将法治教育作为培养学生综合素质、护航青春成长的关键环节,强化院党委对法治教育的统一领导,将法治教育纳入学院“十五五”发展规划,加强统筹协调,压实主体责任,推动法治教育进一步落实落地见效;不断深化校企合作,完善课程体系,切实将法治教育融入学生成长全过程;进一步深化政校合作,创新教育模式,打造具有职业教育特色的法治教育品牌。

党建引领,多方联动,构建“大法治课”工作格局

学院充分发挥党建引领作用,在学院第二次党代会上提出:全面推进依法治学、依法治校,创建法治校园和平安校园,争创全国依法治校示范校。为此,学院坚持“校内+校外”相结合,着力构建“大法治课”工作格局。

对内,以强化顶层设计、分层落实为先导,构建“党委—部门—系部”三级联动机制,形成党委领导,马克思主义学院主管、部门协同,系部推进、教师主体的三级“大法治课”工作格局。坚持育人导向,运用清单管理,形成“六个一”联系调研工作机制,由党委带头,中层干部、党员、优秀教师和班主任配合实行帮包学困生机制,实施“圆梦”行动,帮助学生坚定一个崇高信仰、明确一个人生目标、熟练一项技术技能、参加一次技能大赛、锻炼一个健康体魄、养成一个良好习惯。

对外,建立“校—政—社”联动机制,通过联合孔繁森纪念馆共建爱国主义教育基地、联合市检察院共建青少年法治教育基地、与属地派出所共建高校警务室等,切实加强青少年理想信念教育和法治宣传教育。

立足课堂,精准定向,构建“三结合”课程体系

学院在法治教学内容的安排上精心设计,层层递进地深入学习法治知识,重在体现中国特色社会主义法治思想的融入。制定“2024级学生成文法法治课设置计划”,按照思政课程标准要求,按每学期8课时、每学期16课时设置成文法法治课,保证授课课时。

一是坚持课程内容与法律法规相结合。以《中华人民共和国未成年人保护法》等7部法律为核心,结合学生专业特点,开发“专业+法律”特色课程,如电子商务专业开设“电子商务法实务”“消费者权益保护法案例解析”等课程。

聊城市技师学院将法治教育融入学生成长全过程

「大法治课」护航育匠才

二是坚持课堂教学与实践教学相结合。联合公检法等相关部门,推行“案例教学法”,剖析青少年犯罪背后的动机、行为逻辑及法律适用要点,逐步提升学生运用法律知识分析和解决实际问题的能力。同时,开展“模拟法庭”,依据真实案例脚本,让学生分别扮演法官、检察官、律师、当事人等角色,完整模拟案件审理流程,让学生在亲身体验中深化对法律程序和实体法的理解,增强法治实践能力与应变能力,切实感受法律的庄重与权威。

三是坚持法治教育与职业素养相结合。充分利用聊城市技工教育产教集团、聊城市轴承产教联合体等校企合作资源,拓展知名企业,对接行业龙头企业,鼓励引企入校、引校进企、产学研联动。定期邀请行业企业专家开设“企业合规管理”等讲座,帮助学生树立“法治职场思维”,将“遵法守信”纳入学生职业素养考核体系。在实训实习环节强化法律意识,如签订实习协议、遵守企业规章制度等。通过场景化渗透,将抽象法条转化为职业行为准则,既强化了学生的规则敬畏感,又为其未来职场生涯筑牢“法律护航河”,真正实现“德技并修、法业共进”的育人目标。

创新教学,拓展资源,打造“双师型”法治教育团队

目前,学院已开展成文法教育课程4轮次,授课范围覆盖2024级81个班级的4000余名学生,并建立了学生与授课教师的良性互动和课后联系机制,帮助有求知需求的学生更好地将法律学习活动持续下去。

一是加强法治师资队伍队伍建设。坚持校内教师与法律实务专家“结对共建”,着力构建校内校外、课内课外、网上网下相结合的法治教育机制,聘请公检法以及法律援助中心等相关部门专业人员担任“法治导师”,定期开展法律知识培训与教学研讨,开设“法治+心理”双师课堂。心理教师(思政教师)与律师共同教研开发课程,如结合近年来发生的相关危害公共安全事件,建设“法治+心理”精品课,提高学生的心理调适能力,学理性地处理问题。

二是注重法治教学资源开发。加强法治教育资源建设,着力开发“法治微课资源库”,通过短视频、互动答题等形式解析成文法要点。同时,学院组织编写了《成文法通识课》教材,将成文法条文转化为浅显易懂且可读性强的案例,切实提升育人成效。教材编写注重选取真实案例,以案释法,采用贴近学生生活的语言,拉近法律规范与学生生活的距离。

在全面推进依法治国的背景下,青少年法治教育是一项任重道远的系统工程。在大中小学思政课一体化建设背景下,学院将持续深化法治课程改革,开展形式多样的法治教育和实践活动,推动法治教育从知识传授向能力培养转变,为培养“德技并修、知法守法”的高素质技能人才贡献技师学院力量。

(作者金同元系聊城市技师学院党委书记,徐公义系聊城市技师学院党委副书记、院长)

· 广告 ·

多元协同育匠才“双轨”并行谱新篇

——福建省厦门市翔安职业技术学校协同育人和产教融合的创新实践

破茧成蝶
在变革中书写职教新篇

学校前身为1985年创办的同安第十五中学(后更名为厦门市马巷中学),因诸多客观因素制约,办学条件与成效一度滞后,2014年甚至停止招生。面对困境,学校领导班子痛定思痛,坚持“穷则变,变则通,通则久”的理念,致力于改革创新。2015年,学校发展迎来重大转机,挂牌成为厦门工商旅游学校翔安分校。以此为契机,学校立足翔安区作为厦门市“岛外大发展”主战场的区位优势,围绕厦门市“4+4+6”现代化产业体系,确立了服务地方经济社会发展的办学方向,开启了一场深刻的育人模式变革。

党旗飘扬
构筑红色育人新高地

学校始终坚持和加强党对教育事业的全面领导,将高质量党建作为引领发展的根本保证。党支部把党小组建在年级,安排党员担任班主任或科任教师,保证“班班有党员”,做好政治引领;做好“双培养”,各专业部或教研组都有党员骨干教师,带头做好专业引领;设立党员先锋岗,让党旗飘扬在学校教育教学的各个角落。同时,党支部着力构建“党建带团建、团建促党建”的生动局面。

健全组织体系,激发团建活力。学校创新构建“党建引领+团建赋能”工作体系,完善“党支部指导—团委落实—团支部执行”三级联动责任机制,实现党团工作同频共振、同向发力。加强团干部队伍建设和团员教育管理,坚持用党的创新理论武装青年头脑,把坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入贯彻党的二十大和二十届二、三中全会精神作为首要政治任务,并将其融入业余党校、主题团课、知识竞赛等常态化学习体系,引导团员青年坚定理想信念,厚植家国情怀。

创新实践载体,服务中心大局。学校将党的政治优势、组织优势转化为育人优势。指导团组织围绕立德树人根本任务,打造“微光志愿服务”等品牌活动;将志愿服务、社会实践、技能竞赛等作为锤炼青年品格、服务社会发展的平台。推动团建工作与专业教学、技能培养、乡村振兴深度融合,引导青年学生在实践中增长才干、砥砺担当。

精耕细作
打造管理育人新生态

翔安职校以“严管厚爱、强基固本”为理念,构建起一套涵盖学生、教师与教学管理的精细化治理体系。以学生为本,夯实成长根基。学校将规范管理作为育人基础工程,多措并举培根铸魂。一是强化职业礼仪熏陶,将仪容仪表、言谈举止等规范融入专业教学与日常养成,通过情景模拟、主题实践等方式,塑造学生良好职业风范。二是创新学生自主管理模式,充分发挥学生组织作用,设立自主管理岗位,鼓励学生参与校园治理,在实践中提升自我教育、自我管理的能力,培育主人翁意识。三是严肃学风纪律建设,实施全过程学业精细化管理,建立学生成长档案与学业预警机制,营造勤学善思、比学赶超的浓厚氛围。

以教师为要,锻造精良师资。学校建成覆盖教学、管理、服务全过程的智慧校园管理平台,实现优质教学资源共建共享、学生学情动态精准分析,为精细化管理提供有力支撑。创新“岗课赛证”综合育人机制,积极推动教师团队将“岗课赛证”融通,倒逼教育教学内容与模式的系统性变革。明确教师在立德树人、教学科研、技能竞赛、社会服务等方面的核心职责与发展目标,定期对教师履职情况进行评估,以评促建、以评促优,锻造出一支师德高尚、业务精湛的“双师型”教师队伍。

“汐学潮训”
构建产教融合新模式

翔安职校结合办学实际及丰富的育人资源,创新性地提出了以“汐学潮训”为代表的多元协同育人模式,有效激发了校企合作的内生动力。该模式突破了传统校企双方的局限,将合作视域拓展至行业协会、科研院所乃至乡村社区等,构建起一个多主体协同联动的育人共同体。在此框架下,学校聚焦专业理论的系统讲授与学生核心技能的培养;企业作为真实生产环境的提供者,承担岗位实训与技术应用的教学任务;其他协同单位则在资源融通、技术研发、文化浸润等方面各展所长,形成育人合力。

《教育强国建设规划纲要(2024—2035年)》强调,要“加快建设现代职业教育体系,培养大国工匠、能工巧匠、高技能人才”。多年来,福建省厦门市翔安职业技术学校(以下简称“翔安职校”)在“坚持质量立校,促进多元成才,立足区域优势,服务地方经济”的办学理念指引下,用心引导学生“走适合的道路,拼更好的未来”。翔安职校始终坚持以党的建设为引领,全面贯彻党的教育方针,敢为人先,锐意进取,探索出一条独具特色的“多元协同、双轨并行”育人之路,以实际行动诠释了“党建强校”的深刻内涵,为学校的高质量发展注入了强大动力,谱写职业教育赋能区域经济社会发展和乡村振兴的生动篇章。



“汐学潮训”是该模式的核心机制。它巧妙地将人才培养周期与企业生产经营的“淡旺季”及地方特色农产品上市的“农时”规律紧密结合。“汐学”是指在企业生产淡季或农事活动的间歇期,引导学生回归校园,集中进行理论知识的学习,为实践应用打下坚实的理论根基。“潮训”则是指在企业生产旺季或农忙时节,组织学生在专业教师的带领下,奔赴厦门海铂物流有限公司、厦门宝龙铂尔曼大酒店等合作企业,或深入田间地头,参与真实项目运作与岗位实践,提升解决实际问题的能力。

这种模式有效破解了产教“两张皮”的问题,促成教学内容与实际工作的精准对接,使学生真正成为“准职业人”,为后续的“双轨”发展奠定了坚实基础。

“双轨”并行
构筑成才“立交桥”

翔安职校着力构建“双轨”并行的人才培养通道,让每一名学生都能找到适合自己的发展路径。

一是高质量就业。通过“汐学潮训”,学生

在校期间能积累丰富的实践经验,毕业后可迅速适应岗位要求。学校积极搭建校企合作平台,每年举办大型校园招聘招聘会,吸引近百家企业参与,与厦门翔安国际机场、厦门翔安悦华酒店、中国邮政集团有限公司厦门市分公司等20余家知名企业建立了长期稳定的合作关系,未升学毕业生就业率持续保持在较高水平,深受用人单位好评,形成了“招生入口畅、毕业出口旺”的良好局面。

二是多元化升学。为满足学生继续深造的愿望,学校大力推进职教高考和“3+2”中高职贯通培养。通过与厦门海洋职业技术学院等高职院校的紧密合作,开设多个“3+2”中高职贯通培养专业,为学生打通了“中职—高职—本科”的上升通道。近年来,学校学生职教高考成绩优异,实现了“低进高出、高进优出”的育人成效。

2024年,翔安职校获批开展厦门市综合高中班试点任务。综合高中班学生入学后全部注册为中职学校的普通高中学籍,学生可在高一下学期期末前申请转为中职学籍。学校为此量身打造“职普融通”的课程体系,既帮助学生夯实文化基础,又融入职业技能教育,真正实现了“升学有优势、就业有本领”的双重目标。

三方聚力
绘就乡村振兴新图景

翔安职校深知,职业教育不仅要服务城市产业,更要在乡村振兴中展现担当。学校立足翔安区独具特色的“山、海、田、厝”资源禀赋,积极探索“校企村”协同联动,服务地方特色产业发展和美丽乡村建设。

学校创新实施专业建设与乡村振兴融合发展模式,将旅游服务与管理、会展服务与管理、电子商务等专业,与翔安区大帽山、锄山村的乡村生态旅游产业、翔安区澳头社区的休闲渔业,翔安区大宅社区的火龙果等特色农产品种植,以及翔安区黄厝村等地的古厝活化与艺术乡建项目进行精准对接。通过共建校外实训基地,设立乡村振兴服务站等形式,将课堂搬到乡村,将专业融入实践。常态化组织电子商务专业学生为农户提供直播带货支持,建筑类专业学生参与民居改造设计、旅游服务与管

理专业学生开发乡村旅游线路,使学生在提升专业技能的同时,培育服务乡村振兴的责任担当,实现人才培养与社会服务的“双赢”。

在此基础上,学校组建了由专业教师和企业技术骨干构成的“翔来讲”宣讲团,深入村社,为当地村民、新型职业农民、返乡创业青年等提供政策解读、职业技能培训、电商运营、农产品品牌策划、民宿设计与管理等多元化培训服务,累计培训逾千人次,有效提升了当地居民的综合素质和创业就业能力。

赓续文脉
激活文化育人新动能

翔安职校除了锤炼学生的专业素养,还注重以“艺术+”为引擎,将地方红色文化与优秀乡土文化融入人才培养全过程,增强学生的文化自信和责任担当意识。

学校充分挖掘翔安的红色资源,构建了“课程教学+专业实践”的红色育人体系。通过将红色故事融入课堂教学,组织计算机应用专业学生创作红色宣传片、工艺美术专业学生绘制红色研学地图、旅游服务与管理专业学生开发红色旅游线路等特色实践,实现红色基因与专业教育的深度融合,有效强化了学生的家国情怀和社会责任感。

同时,学校积极拥抱翔安丰富多彩的非物质文化遗产。通过开设非遗特色课程、建立“陈东铸大师工作室”等研习平台,系统引入拍胸舞、漆线雕、农民画等非物质文化遗产项目,让学生深入感受中华优秀传统文化的魅力。工艺美术、建筑装饰技术等专业的师生将目光聚焦于具有闽南文化特色的“风狮爷”、红砖古厝等乡土文化元素,将其与现代设计理念相融合,开发出一系列富有地域特色的文创产品和设计方案。

春华秋实,不负耕耘。经过近10年的砥砺前行,翔安职校整体办学水平和综合实力实现全面跃升,先后获得教育部国防教育特色校、福建省教学成果奖一等奖等荣誉。“翔职模式”的成功实践,不仅实现了自身的华丽蜕变,更在厦门市、福建省乃至全国职教领域产生了积极的示范引领效应。学校独具特色的人才培养经验吸引了多所职业院校来校考察学习、交流互鉴,学校的办学成果也多次被主流媒体深入报道。

“志之所趋,无远弗届。”站在新的历史起点,厦门市翔安职业技术学校将以党建引领航下的多元协同为舵,以产教融合为帆,继续探索实践,乘风破浪,奋楫争先,谱写高质量发展的新篇章! (简顺展 郑清爽 蔡小妹)