

师者谋略

当劳动教育走入数字时代

——浙江宁海职教中心以“劳动云社区”平台探索劳动教育新路径

王建科

浙江省宁海县高级职业技术中心学校(宁海职教中心)一直十分重视劳动教育,自1995年开始实行值勤班制度以来,学校没有聘过清洁工,校园卫生打扫、保洁和绿化等日常性生活劳动全由学生负责。学校还在校园内创设了学生生活服务劳动基地和农艺园劳动基地,将劳动教育生活化、日常化、基地化。

随着劳动教育的深入推进,学校发现传统劳动教育存在着一些问题,如劳动服务项目难以凸显服务企业、服务社会的中职劳动教育特色,劳动无法满足学生多样化的专业需求;任务式的劳动导致学生难以自主选择劳动项目,制约了学生的主体性发挥;单向度、广场式的劳动价值传播方式,导致“热爱劳动”难以成为学生的自觉意愿;劳动教育反馈评价的时效性、激励性、引领性不足,劳动难以促成学生自我发展等。为此,学校尝试创新劳动教育载体,开发了“劳动云社区”平台和377门劳动微课程资源,建成63个企业、行业劳动教育实践基地,探索劳动教育新途径,构建有中职特色的劳动服务机制,希望能凸显学生在劳动教育中的主体地位,真正让劳动深入人心,让劳动成为学生的一种生活方式,充分发挥劳动的育人价值。

“劳动云社区” 数字化场景凸显中职特色

2015年,学校投入233万元开发了“劳动云社区”平台,平台包含劳动实践云场景、劳动文化云场景、劳动评价云场景等三大云场景共9个板块。

劳动实践云场景提供项目自主选择、项目化学习、成果发布等服务。这一云场景突破了供需双方的物理时空限制,借助数字化平台实现供需双方劳动项目发布与接收、团队选择与服务的“双向自主”;数字化平台使劳动实践“学思践悟”各个环节线上线下混合进行,突破劳动教育时空限制,打破劳动教育与德育、智育、体育、美育之间的界限,真正发挥劳动育人价值。

劳动文化云场景提供劳动社交、劳动

历史和艺术展示等服务。这一云场景突破了劳动文化的单向传播方式,借助数字化平台使劳动团队与“劳动云社区”其他圈内人士随时随地进行劳动文化交流和价值交换,“社群式”文化传播促使劳动育人价值最大化。

劳动评价云场景提供劳动整体状态数字化显示、劳动积分记录、点赞式评价等服务。这一云场景突破了劳动评价的单一性与时效性,利用“大数据、云平台”等现代信息技术手段,关注学生在劳动教育中的实际表现,注重从行为表现中分析把握学生劳动价值观和劳动精神的形成情况,及时开展劳动教育过程监测与纪实评价。

劳动项目“O2O” 自主竞领给学生选择权

借助“劳动云社区”平台,学校构建了校、企、社和家庭四级联动的劳动教育联合体。目前学校有283个劳动团队在平台进行了实名注册登记,详细展示各个劳动团队的名称、成员姓名、团队口号、专业特长、兴趣爱好、参加技能大赛经历及所获等级证书等内容,为劳动需求方提供参考。同时,63家企业、14个乡镇、23个社区也在平台实名注册,劳动服务需求覆盖所有专业,丰富的劳动资源满足了学生的个性化专业需求。

学校构建线上“动态发布、自主竞领”的“O2O”劳动项目自主选择机制,企业、社区利用“劳动云超市”不定期动态发布服务型、生产型劳动实践服务项目,劳动团队根据专业、兴趣、特长等“线上自主竞领”,项目供给方根据团队实际情况最终选择服务团队。“线上自主竞领”充分激发了学生在劳动实践中的主体意识、自主意识,大大激活了学生参与劳动的积极性。

针对“生产型劳动”实践项目,系统设计突出“专业导向”,项目供给方根据服务团队提供的专业学习背景以及等级证书等学习成果材料确定项目服务团队。“专业导向”避免了学生项目选择的盲目性,确保了项目服务质量。

劳动“社交圈” 唤醒学生内心的自觉

学校在云平台上搭建劳动学习圈,实现劳动课程学习的创生和交互。劳动需求方通过“劳动加油站”发布项目化劳动微课程,供学生劳动实践前学习。劳动实践结束后,劳动团队将自己的劳动实践经验总结制作成“微课程”,上传至“劳动加油站”,供其他劳动团队学习。“社交式”学习汇聚集体智慧,实现了知识创生和个性化学习,参与劳动学习的学生既是劳动经验和智慧的“学习者”也是“生产者”。

学校还在云平台上建立了劳动实践成果分享圈。劳动团队以视频、图片、文字等多种形式记录劳动实践过程和劳动实践感悟,上传至平台,圈内人士进行点赞、评论与分享。学校遴选优秀劳动实践成果至“劳动云剧场”,学生观摩同伴们的创新劳动成果,用艺术演绎劳动之美、致敬劳动者,激发学生劳动实践内生动力。

学校构筑劳动文化互动圈,创建线上“劳动历史馆”反哺线下,让学生享受丰富的文化大餐,获得海量劳动教育资源。学生云游“劳动历史馆”,学习劳动名人的先进事迹,领悟劳动者的高尚精神和优良品质,让工匠精神、劳模精神潜移默化渗透到心中。同时,劳动团队把每一次的劳动实践成果和感悟通过“劳动云茶馆”进行发布,圈内人士进行回复、评论与点赞。线下联合企业、社区举办“劳动文化周”,向社会各界宣传学校劳动教育成果,对在劳动教育中表现突出的个人或团体进行表彰,举行“金牌劳动志愿者”授星仪式。每年评选“最具创新力劳动团队”“最辛勤劳动团队”“最团结劳动团队”各3个,“劳动达人”20名,校内外“优秀劳动导师”各5名,五星级“金牌劳动志愿者”入选“劳动历史馆”。

劳动“云评价” 促成劳动教育“人本化”

劳动实践结束后,劳动团队从“安全、质量、创新、效率、流程、协作、工

具爱护、环保”8个维度填写劳动质量自我评价上传至平台,并围绕“以劳树德、以劳增智、以劳育美、以劳强体、以劳创新”开展劳动实践“思悟”评价上传平台。“劳动实践360度”评价,既有对劳动教育单独的评价,也有对劳动教育与其他“四育”融合的评价,实现“五育”融合的评价标准。

学校建成“劳动云银行”,在“创新成果导向式”评价中引导创新性劳动并增强成就感。服务需求方根据劳动团队的劳动实践表现进行线上认证评估,突出劳动评价的“成果创新导向”。根据劳动成果创新性,认证评估分“创造性完成、高质量完成、圆满完成、完成、基本完成”5个等级,每个等级赋予一定分值权重。劳动实践结束后,劳动团队都会获得一定劳动积分,所得劳动积分作为德育学分和劳动课程学分存入“劳动云银行”,并进行动态排名。同时,学校遴选一部分优秀劳动作品在“劳动云展台”进行展示。“成果创新导向式”评价激发了劳动团队进行劳动工具改造、工艺优化及产品创新等创新热情。

学校通过发布“劳动云指数”,大数据精准评估凝聚“劳动光荣”共识并增强荣誉感。“劳动云指数”是一个引导指数,以直观图表方式,反映学校的劳动服务整体状况,通过指数发布提升师生对全校开展劳动服务情况的知晓率和关注度;“劳动云指数”也是一个压力指数,通过指数发布,全校知晓各个班级、各个劳动团队的劳动实践情况;“劳动云指数”更是一个预警指数,随时提醒全校师生和劳动管理部门不忘初心,持续做好劳动服务工作。

通过“劳动云平台”的搭建,学校劳动教育方式实现了从“号令驱动”向“行为自觉”转变,劳动教育资源获得从单一支持到自我演化的社会劳动圈转变,探索了“线上+线下”的全新劳动实践方式,实现了劳动教育范式的现代转换,“劳动云指数”等数字技术应用创新了劳动评价方式和途径。

(作者系浙江省宁海县高级职业技术中心学校校长)

“真是太高兴了,这几年马老师带领实践创新团队所做的努力,终于得到了社会的认可。”近日,江苏财经职业技术学院粮食与食品药品学院教师马俊博士与其指导的学生实践创新团队共同发明的一项国家专利成功实现专利转化,这让团队所有成员都兴奋不已。据该团队组长、2021级食品班学生秦宇介绍,该国家专利可直接对从枝菌根真菌孢子进行收集,结构简单,使用方便,菌剂收集的同时能有效避免宿主植物死亡,有利于后续从枝菌根真菌的扩繁生长。

“我们企业就知识产权转化以及后续的技术支撑合作与江苏财经职业技术学院展开了广泛交流,一致认为这项成果的转化将有益于公司从枝菌根真菌菌剂生产的快速发展。”专利受让企业——淮安柴米河农业科技股份有限公司董事长王其传说。

近年来,江苏财经职业技术学院粮食与食品药品学院注重培养学生创新精神和实践能力,依托由多名博士组成的教师队伍,鼓励学生积极参与教师科研项目,在社会实践的有益探索中激发知识学习的潜能,多名学生毕业后陆续考取硕士和博士研究生。马俊带领的学生实践创新团队,长期与相关企业合作开展从枝菌根真菌扩大繁殖、优配等应用研究,为从枝菌根真菌的应用不断努力创新。在学校对大学生创新创业实践的大力支持下,从枝菌根真菌研究项目成功入驻学校创新创业孵化基地,开展从枝菌根真菌扩大繁殖、优配等应用研究,创新创业孵化基地为团队无偿提供项目开发、经营场地、政策指导、融资服务、人才培养、跟踪扶持等一站式服务。

在社会实践过程中,由秦宇、高望、田鑫怡等5名学生组成的实践创新团队发现,农民在种植作物时经常会遇到各种问题,如玉米、水稻等农作物在种植过程中由于不能有效利用肥料造成浪费,被重金属污染的土壤无法生产符合食品安全的农产品,西瓜种植户因土地盐碱问题影响产量等。实践创新团队在马俊博士的带领下,针对水稻、玉米、西瓜、黄瓜等进行植物和菌剂优配实验,选择适宜的菌种,与企业合作开展田间实验。目前,在该领域,团队成员秦宇申请了软件著作权两项、田鑫怡在省级期刊发表学术论文一篇,团队申报授权了实用新型专利4项,这些成果为从枝菌根真菌的商业化应用打下了良好基础。

江苏财经职业学院党委书记韩香云表示,学校高度重视学生创新创业教育和科技创新成果转化,专利转让能有效促进科技创新、助推企业发展,也解决了高校科技创新成果难以落地等问题。学校鼓励和希望广大学生通过创新创业激发心气、志气和勇气,让闪耀的青春与地方经济社会发展同频共振,将奋斗的人生与时代的发展紧密相连。

创新案例

江苏财经职业学院一项国家专利在企业落地开花

专利转让有效助推企业发展

通讯员 王亚南 田林双 杜沈悦

·广告·

融合创新·数据赋能 打造智慧教学新模式

——常州信息职业技术学院智慧教学模式探索与实践

“以教育现代化支撑国家现代化”是近年来我国教育供给侧改革的一项重要内容,国家多次鼓励各行各业运用互联网技术和信息化手段加快推进现代化建设。

常州信息职业技术学院建校60年来,始终秉承“立足信息产业,培育信息人才,服务信息社会”的办学理念,专注工业互联网,主攻新一代信息技术与制造业深度融合,培养生产设备数字化、生产车间智能化、生产要素网络化、企业管理智慧化的“工业四化”应用型人才。

近年来,学校直面现阶段教育教学中存在的短板,创新构建“五育并举、三全育人”价值引领下的“融合创新、数据赋能”智慧教学新模式,出实招、见实效,为服务江苏制造业高质量发展、服务长三角产业协同转型升级、服务国家工业互联网培养大批高素质高技能人才,释放出源源不断的教育红利。

1 坚持问题导向:发现问题是教学改革的逻辑起点

问题是科学的出发点,也是教学改革的逻辑起点,常州信息职业技术学院直面现阶段学校“五育并举、三全育人”理念在教学中落地难、数字资源和教学数据对教学过

程融合支撑不足、教师个性化精准施教和学生自主泛在学习难等问题,认真梳理问题清单,找准解决问题的支点和突破口,以智慧校园建设与应用为依托,创新构建“五

育并举、三全育人”价值引领下的“融合创新、数据赋能”智慧教学新模式,由此开启新时代信息技术与教育教学深度融合提升人才培养质量的智慧教学探索与实践。

2 坚持目标导向:精准施策是教学改革的路径选择

发现问题就要一个个破解问题,学校坚持目标导向,科学制定解决问题的途径和方法,针对教学过程中“教、学、评”三要素,借助智慧校园平台、资源深度应用,构建了基于校本全量大数据的“析(学情系统分析)、教(教师精准施教)、学(学生泛在学习)、评(学生全面发展评价)”智慧教学闭环系统,实现教学与育人融合、信息技术与教学手段融合、教学资源与教学活动融合、教学管理与教学服务融合、师生数据与教学过程融合,破解一个个难题,打造一个个亮点,使各项工作落小落细落到实处。

——创新人才培养理念,破解“五育并举、三全育人”理念在教学中落地难的问题。

学校充分发挥“信息”特色,以“五育并举、三全育人”为价值

引领,以智慧校园建设与应用为依托,全面推进信息技术与教育教学深度融合,从整体上系统支撑教学模式改革。在教学目标上,突出新时代大学生德智体美劳全面发展的素养培养;在教学过程中,以学习者为中心,充分体现“三全育人”理念下的个性化精准施教和自主学习;在教学评价上,以大数据支撑“五育并举、三全育人”价值引领的学生全面发展评价。

——创设优质教学环境,破解数字资源和教学数据对教学过程融合支撑不足的问题。

学校建设智慧教室,打造虚拟仿真中心,搭建网络学习平台,创设“三位一体”的智慧学习环境,为学生提供优质的学习环境、虚实交互的实操环节和方便易用的在线学习功能。以软件技术、信息安全与管理两个国家教学资源库为引

领,通过自建和引进相结合的方式开发在线开放课程、电子活页教材、新形态一体化教材等,为学生提供丰富、优质的教学资源。

——实施学情系统分析,破解教师个性化精准施教和学生自主泛在学习难的问题。

学校汇聚系统数据和无感采集行为数据,生成全面反映学生德智体美劳发展的精准画像,对学生知识掌握、能力培养和素质养成等进行学情系统分析,依据分析结果,提供多样化资源、个性化服务,满足学生全面发展的需求。

在教学设计上,借助实时汇聚的系统学情分析,教师可随堂调整教学目标、教学重难点和教学策略,实现更有针对性的备课。在教学实施中,运用三位一体智慧教学环境和丰富多样的优质教学资源,实施“双线融合、虚实结合”的智

慧教学,推动课堂革命,有效提升教学效果。在教学评价上,通过构建数据驱动评价机制,借助教学质量管理平台,实现督导、同行、企业、学生等多主体、全过程、多维度评价。对教学过程中产生的大数据进行挖掘分析,对提升教学效果提供参考建议,助力教师精准施教。

首创网上预科,使新生报到前即可明校规、知专业、修学分;基于网络学习平台对学习空间进行融合拓展,通过设置闯关进阶式任务和实时预警功能,支撑“课前导学、课中互学、课后助学”的学习过程;借助VR/AR平台,为学生提供能打开、可操作的虚拟仿真实训环境,实现以学习者为中心的随时随地全天候智慧泛

在学习。

此外,学校为了改变传统的单一评价模式,对评价体系进行全面重构,借助教务管理系统,对接网络学习平台,教师、企业导师借助课前、课中和课后数据,从知识目标、能力目标、素质目标等维度对学生实施数据驱动的全过程、多主体、多维度学业评价机制。构建学生综合素质评价体系,以学校运行10年的综合素质教育体系为基础,按照“评价指标因子化、评价因子数据化、评价数据过程化、评价过程自动化”的步骤,基于过程性数据对学生实施客观全面、多元立体的综合素质评价和增值评价,为“五育并举、三全育人”效果提供评价依据。

3 坚持效果导向:人才红利是教学改革的喜人成效

一项项改革相互配合、相互促进,相得益彰,形成了较为完善的且产生共振叠加的实际效果,使得人才培养和学校发展迸发澎湃活力。

人才培养质量方面,学生技术技能水平、泛在学习能力显著提高,综合素质全面提升;招生就业势头两旺,新生报到率超95%,年终就业率超92%;学生在技能大赛、创新创业等比赛中获国家奖项65项、省级奖项338项;省级以上优秀毕业设计获奖52项、国家专利和软件著作权146项;用人单位满意度超95%,18%的毕业生走上技术管理岗位,涌现出陆冯、王浩、王起家 etc 杰出人才。

“融合创新、数据赋能”智慧教学新模式实施以来,学校牵头研制并发布了国内首个智慧校园地方标准《高等学校智慧校园建设与应用规范》;受教育部委托,研究并参加编制《关于进一步推进职业教育信息化发展的指导意见》(教职成〔2017〕4号)文件;获批全国职业院校数字校园建设样板校、首批江苏省智慧校园示范校、教育

部门教育管理信息化应用优秀案例等。牵头建设2个国家教学资源库,建成国家精品在线开放课程3门,获国家职业教育示范性虚拟仿真实训基地建设立项,获评首届全国教材建设一等奖2项、二等奖1项、先进个人1名。承接相关省市级课题5项,出版系列著作4部,发表高质量论文30篇、授权专利15项、软件著作权23项。

“融合创新、数据赋能”智慧教学新模式实施以来,学校为全国职业院校培训教师达52706人次,向168所职业院校分享经验,为28所学校提供咨询服务,有4所学校借鉴了学校的智慧教学模式。通过多种平台和渠道,向全国80多所同类院校输出教学资源,学员超58万人。2020年疫情

防控期间,对接湖北工程职业学院、西藏职业技术学院等院校,选派优秀教师积极推动在线教学能力提升工作,实现精准职教支援。近3年来,经第三方评估,毕业生、家长、企业对学校人才培养满意度超95%。

通过常州信息职业技术学院“融合创新、数据赋能”智慧教学新模式的建设成果,可以看出常州信息职业技术学院创新与务实所迸发出来的活力。未来,学校将以质量提升为目标,继续发扬开拓进取、与时俱进的时代精神,积极谋划,使学校教育资源更优质,为区域经济发展培养更多的高素质高技能人才。

(常州信息职业技术学院院长 陆碧霞)

