

从教25年,常州市武进区东龙实验小学教师左文飞执着深耕小学科学教育——

为孩子种下科学的“太阳花”

■本报见习记者 方欣

“这些是每个教师都会做的事,很小很轻,没有什么特别的。”在与常州市武进区东龙实验小学教师左文飞交流的过程中,她总是不好意思地挠挠头,这样回答记者。

今年8月,左文飞获得“全国模范教师”称号。从教25年,她从一名普通小学科学教师成长为正高级教师、入选全国模范教师,以坚定的信念和无私的奉献,为儿童的科学梦想插上翅膀。

上小学时,左文飞遇见了一名特别的自然课教师,总是带着孩子们走出教室,走进校园的小树林、花坛边,乃至学校附近的小溪旁,用生动的实例来解释课本中的抽象概念。左文飞时常跟着她识星座、采桑子,了解大自然的奥秘。“印象最深刻的是老师带我们种太阳花,在学校种还不够,我还要收集一些带回家,给它们授粉,培养出单瓣的、重瓣的、拼色的各式各样的花。”左文飞告诉记者,那时她就立下志向:要么成为科学家,要么培养科学家。没想到,儿时埋下的一颗种子,在若干年后悄悄盛开了。

1999年,左文飞从常州师范学校自然专业毕业,如愿以偿地成了常州市新北区孝都小学的一名自然课教师。乡村学校的教学设备相对落后,她就收集铁丝、饮料瓶等,利用这些“废品”制作实验用具,让学生们都能动手做实验。“那时我的想法很简单,就是把科学的乐趣传递给学生,让他们喜欢上这门课。”左文飞怀着一颗朴素的心站好三尺讲台,努力将科学融入学生的生活。

在新北乡镇工作十余载,左文飞凭借努力获评小学高级职称,在教学上逐渐小有名气。而与武进区星河实验小学校长庄惠芬的相识,为她打开了新的可能。“你有目标吗?想过做特级教师吗?人生的意义之山是什么?”面对庄惠芬的追问,左文飞有了期待:“如果我的能力更强,也许能比之前发挥更多的能量,带动更多的学生。”2014年,她来到星河实验小学,加入庄惠芬领衔的江苏省创想好教师团队,为创新人才早期培养破难题、研课题、明主题。

“国家需要创新科技人才,我作为一线教师,就要努力提供让创新人才冒出来的土壤。”左文飞有意识地引导学生转化实验成果、尝试解决问题,在实际应用中提升创新思维。

课堂上,左文飞常常拉住小朋友问:“你不想跟我迎接一个挑战?”学生孙嘉奕就是这样被她发掘的。他在左文飞的鼓励下得到了展示自己的机会,从而获得自信、爱上科学,并主动开展科学实验,录制视频分享给左文飞和其他同学。“感受到科学的乐趣,他就会主动地去做实验、制作创意作品。这些作品在别人眼里或许很简单,却是他‘头脑风暴’后产生的真实成果。”今年8月,孙嘉奕在左文飞的指导下参加全国中小学信息技术创新与实践大赛,获得全国总决赛一等奖。

近年来,左文飞带领学生开展各种各样的科学实践,研究出“科学照明”“蚯蚓堆肥”“厕所的革命”等一系列项目,指导的学生多次获得国赛省

赛奖项。荣誉背后,是左文飞倾尽全力为学生指导的身影。一次,参加常州博物馆举办的科创比赛时,左文飞在现场看到其他选手的优秀作品,马上跑到外面找材料,想办法学会、做成,为学生的作品添彩。

新冠疫情期间,为了让学生宅在家里也能探索科学的奥秘,左文飞萌生了开设“家庭创想实验室”的想法。她组织一批教师带领学生开设实验室,号召学生分享自己获得的科学知识和自己的微型研究。从每班一个家庭实验室扩展到一群家庭实验室,逐步辐射到整个教育集团及区域其他学校,最终近万个家庭加入其中。今年1月,“百万家庭实验室”获评教育部科学教育优秀案例。“回过头看,我小时候在家里种下的太阳花就是家庭科学实验室最初的样子。”跨越数十年,左文飞儿时播种的太阳花开到了学生的家里,探索钻研的科学精神也传递到学生心中。

这些年,左文飞注意到科学教育对信息化的要求越来越高,于是她到小学编程班从头学起。在一群稚嫩的小学生中,左文飞的身影格外突出。“作为科学老师不能守旧,必须多学、多涉猎。”她抓住身边一切学习机会,观看学习视频,阅读学术文章,向小初高同行教师及大学教授请教。与此同

时,左文飞接过带动年轻教师成长发展的重担,担任课程研发部副主任,除了语文、数学和英语以外,所有学科的教师培训,她都不遗余力地支持与帮助。

陆茹萍是星河实验小学的一名语文教师,兼教劳技学科。工作第3年,左文飞推荐她参加区里的劳技学科基本功大赛,并向她承诺,“任何事都可以找我商量”。

“要给别人一杯水,自己首先要有一桶水。”每天下班后,左文飞都和陆茹萍一起学习,整体把握小初高全学段的教材和大纲,事无巨细地做好准备,帮助她从“外行”走向“专业”。从武进区基本功大赛到市级比赛,三四个月里,左文飞的帮助给了陆茹萍充足的信心和底气。“左老师总是给别人带来光亮,也许只是星星点点的亮光,可是当这些微光聚在一起,就能够照亮我们,让我们向阳生长。”陆茹萍说。

近期,左文飞向学校提出一个想法,希望自费设置科学教育基金会,吸引更多教师投身科学教育、做学生的引路人,也激励更多学生投入科学学习,增强学习自豪感、价值感、成就感。关于未来,左文飞还有很多美好的畅想:“也许真的孩子能在我们的影响下走上科学探索的康庄大道,一步步成为未来的科学家。”



教育时评

有媒体报道,某高校在新学期为学生开设了一门名为“大学生生活指南”的公共选修课,课程内容包括“医院看病具体流程”“做饭的基本逻辑”“租房注意事项”等生活常识。授课教师回应,开设这门课的初衷是希望教会学生好好生活。该课程也得到了学生的广泛认可和好评。

这一举措不仅吸引了众多学生关注,也在社会上引发了广泛讨论。笔者认为,高校开设此类生活技能课程很有必要,弥补了传统教育在生活技能传授方面的不足,有助于学生更好地适应社会、独立生活。

这门课程体现了高等教育对学生全面发展的重视。在传统教育观念中,高等教育往往更侧重于专业知识的传授和学术能力的培养。然而,随着社会的发展和进步,我们越发认识到,一个人能力的高低不仅取决于其专业知识扎实与否,更取决于其综合素质和生活能力的高低。这门“大学生生活技能”公共选修课正是在这样的背景下应运而生的,是对学生全面发展的有力支持,也体现了高校在教育理念上的创新和进步。

该课程还有助于学生更好地融入社会。许多大学生可能在学业上表现出色,但面对生活中的实际问题却时常感到手足无措。比如独立看病、租房、做饭等,这些都是步入社会后必须面对的现实问题。通过这门课程,大学生可以提前了解并掌握这些必备技能,为将来的独立生活打下基础。

当然,也有人提出质疑,认为高校应该专注于对学生专业知识的传授,不应过多涉及生活技能的培养。笔者认为,这种担忧是多余的。专业知识固然重要,但生活技能同样不可忽视。一名优秀的大学生不仅应该具备扎实的专业知识,更应该具备良好的生活自理能力和社会适应能力,只有这样才能更好地融入社会,为国家和社会的发展作出贡献。

希望未来能有更多高校加入这一行列,共同为培养具备专业知识和生活技能的高素质人才而努力。同时,也期待全社会能够给予这类课程更多关注和支持,共同推动高等教育的改革与创新。

高校开设生活技能课很有必要

■王琦



10月9日,连云港市连云区海州湾街道观海社区联合儿童之家幼儿园,开展“一老一小暖重阳”活动。小朋友们为老人送上鲜花,带来歌舞表演,传承尊老、敬老、爱老的中华传统美德。朱华南 张馨文 摄

2024年“绿色低碳新质发展”国际橡胶学术会议在徐州举行

本报讯(通讯员 杨宏楼)日前,2024年“绿色低碳新质发展”国际橡胶学术会议在徐州举行,旨在推进橡胶行业高质量发展,提高行业可持续发展水平,增强创新链、产业链、市场链协同合作。

本次会议由徐州工业职业技术学院主办,来自中国、美国、英国、波兰等10个国家的200余名行业专家学者通过线上线下相结合的方式参加会议,重点围绕橡胶绿色循环利用、轮胎和橡胶制品绿色智能制造、功能/智能/仿生等橡胶材料与环境三大主题,推出一批技术创新和应用成果,并就深化国际交流与合作达成多方面共识。会上,徐州工业职业技术学院、马来西亚国立大学创新及科技转移中心签署合作协议,由两校共同参与的“绿色橡胶工程研究中心”正式揭牌。双方将发挥各自优势,集中研究力量,解决绿色橡胶技术中的紧迫问题,助力全球橡胶产业的绿色化可持续发展。

跑出“教产城”一体发展加速度

(上接第1版)

常州工业职业技术学院智能控制学院2022级机电一体化专业学生丁奥,就参与了“种子计划”的学习。经过企业工程师一对一指导和轮岗学习,目前他已经能通过数据分析,独立判断家用充电桩存在的问题,并向后端提供准确的信息。

在师资力量上,联合体积极推进骨干教师与企业技术精英的“双向奔赴”。联合体内100余家企业的1000余名领军人才成为学校兼职教师,600余名学校骨干教师被聘为企业工程师。

为在提高学生就业率的同时满足企业用工需求,常州工程职业技术学院将牵头成立常州新能源产教联合体就业创业工作委员会,促进校地、校企精准对接,“通过精准采集岗位要求和职业意向,减少学生求职就业的时间成本,为联合体企业发展输送更加优质的毕业生。”该校党委副书记、校长基国林说。

以“融”促“实”,激活内生动力

有了载体平台做“催化剂”,“化学反应”的速率加快了,结出了“科研硕果”。一年来,联合体聚焦服务产业升级,破解产业“卡脖子”难题,助推新能源产业“智改数转网联”,激发内生动力。

为填补国内新能源汽车行业热管理系统智能化生产技术和产品空白,联合体组织常州工业职业技术学院、江苏中科智能科学技术应用研究院、中科摩通(常州)智能制造股份有限公司等,组建“科学家+工程师+教授”团队,致力于研发高效率的智能制造工艺及装备,解决视觉定位不准、拧紧不到位等热泵产线关键技术问题。参与研究的常州工业职业技术学院智能控制学院教师刘进福说,通过产学研合作,热泵产线关键技术问题目前都得以解决,成果已应用于常州

市大型汽车零部件制造企业。“对于企业来说,解决了技术难题;对于职业学校来说,教师能参与研究,‘教’和‘研’的能力得到极大提升,关键核心技术的协同攻关,更可以增强人才培养的匹配度。”

像这样的科研团队,在联合体的推动下已组建了20个。记者了解到,联合体与行业领军企业、科研院所共建协同创新平台,助力企业难题破解与高校成果转化的“双向奔赴”。截至目前,联合体成员学校服务常州本地企业1200余家,服务企业“智改数转”141家,实现技术合同登记额5.98亿元,向成员企业输出成果176个。

江苏恒立液压股份有限公司常州铸造分公司与江苏理工学院在风力发电新型材料的开发上刚刚达成合作。该公司副总经理马艳东说,公司从2019年开始布局新能源产业的发展,相对来说发展较慢。在交流中他们发现,江苏理工学院在风力发电新型材料的开发上,有实验室、有实验设备、有研究技术,“通过我们的生产线,可以帮助我们在新能源产业赛道上快速打开局面。”

“联合体是有生命力的。”席海涛说,联合体内学校与产业链上“专精特新”龙头企业、科研机构、行业协会等紧密合作,围绕常州新能源产业“发电+储能+输送+应用”四大领域,共同组建新能源汽车、能源互联网、新能源材料、新能源输送4个产教融合共同体,为新能源产业提供稳定的人力资源和技术支撑。

“联合体促进了教育链、人才链、产业链、创新链的‘有机衔接’。”席海涛说,下一步,联合体将进一步加大教育与产业的融合力度,发挥队伍共建作用,加强联合体跨领域、跨学科以及跨专业师资的引进与培养,根据市场需求和产业发展,灵活调整学校的专业设置和师资配备,实现专业与师资结构的持续优化。

以体育人,以美润心,浸润学子成长路

(上接第1版)

南京市八卦洲中心小学是首批南京市美育浸润课程基地牵头学校之一,与南京晓庄学院附属小学、南京市六合区冶山中心小学、南京市六合区竹程小学等6所开展民俗特色课程的学校结为发展共同体。学校地理位置相对分散,跨越南京五区。经走访调研,八卦洲中心小学校长朱俐俐发现,各校民俗特色不同,美育基础参差不齐。“要实现‘融合’,首先要基于共同体的需求和目标,统筹规划、分层指导,协调资源、提供帮助,助力‘均衡’发展。”朱俐俐说。

由八卦洲中心小学牵头,共同体学校探讨出台了《民俗美育浸润课程基地共同体学校考核标准》,确定了包括组织管理、教师培养、课程建设、实践活动、保障条件等5个维度的考核办法,明确考核指标,便于各校实践操作。同时,对共同体学校的普遍需求,牵头学校还进一步制订学期工作计划。朱俐俐进一步介绍说:“比如项目成立的第一年,各校均提出师资队伍专业化水平提升的诉求,我们就围绕‘艺术展演’‘民俗技能’‘课程建设’等专题分别培训,在统筹的基础上实现有差异的共同发展。”

为破解乡村学校体育、美育发展难题,在共同体学校建设过程中,打造教师资源城乡共享联合体,实现教学研究经验分享体和学校文化互鉴融通体也渐渐成了南京各项目成员校共识。“我们将成果共享向多元化发展,包含优秀师资、科研成果、实践场域、活动设计等,通过共享有效提升资源利用率,降低教育成本,促进教育创新等,为学校项目建设注入动力和活

力。”南京市锁金村第二小学竖笛项目负责人解静怡说,比如竖笛共同体学校就建立了定期联席会议、教研组手拉手、骨干教师点对点帮扶等机制,成立了共同体校长管理团队和联络员团队,以此促进各校共同成长。

开设普适化发展的衔接课程

前不久,在南京市高淳区中小生阳光体育节校园轮滑比赛中,来自高淳区10所学校的179名运动小选手分6个组别,进行速度轮滑、自由式轮滑两大竞赛项目角逐。精湛的轮滑技术、专业的滑行姿态和优美的自由式动作,让轮滑运动的激情与魅力展现得淋漓尽致。“孩子们穿上轮滑鞋很简单,难就难在一直坚持下去,并以此不断提升自身体育素养,让轮滑成为生命中不可或缺的一部分。”高淳区金陵汇淳学校副校长吴和平说。

自项目共同体成立以来,金陵汇淳学校作为牵头学校将轮滑列为体育必修内容,每周开设一节轮滑专业课,在校内轮滑运动参与率达100%。与此同时,轮滑共同体各校均分设了启蒙性教学内容、普及性教学内容和各轮滑专项教学内容。“两年来,我们已在基地其他学校(包含3所偏远郊区农村学校)从零开始,让2000多名学生穿上轮滑鞋,开启滑行之旅,同时也离我们提出的‘到2025年让共同体学校共8000余人实现自由滑行’的梦想越来越近。”吴和平说。

对于共同体学校来说,如何链式培养,惠及每一个孩子,从而起到普及推动作用,是另一大思考题。为让体育、美育浸润到每一节课上,共同体学校充分挖掘各项项目的教育教学价值,

集中力量投入到课程体系研制上。

以中华中学牵头的舞蹈共同体学校为例,共同体成员校有6所小学、1所初中、1所高中、1所九年一贯制学校。共同体学校制订了明确、清晰、可操作的各阶段教学目标,研制了满足不同学段的课程方案,确保共同体各校纵向上保持各学段的连续和衔接,横向上兼顾校际和学生的差异与层次,为不同学校留有因地制宜、因材施教的空间。“我们的舞蹈课程体系分为小学课程、初中课程、高中课程,以互相衔接的模块化方式实施。”中华中学舞蹈团负责人孟倩倩介绍说,小学阶段以基础性课程为主,面向全体学生授课,提升学生多方面艺术修养;中学阶段以发展性课程为主,面对具有一定舞蹈基础的学生展开,加强学生专业技能培养;高中阶段以专业追求预科性课程为主,扩展学生舞蹈实践能力,增强专业素质修养,让越来越多的学生能够顺利进入艺术院校继续深造。

在共同体学校制订的课程体系下,基地各学校分别将舞蹈作为校本课程,在低中段班级以“小小集体舞”形式,开展普及性舞蹈课程教育,打造丰富多彩课堂,力求让每个孩子都能感受到舞蹈的乐趣。中高年级则经过选拔,让学生进入社团统一接受训练,表现力强、舞蹈基础良好的孩子,还将被推荐至校舞蹈团进行专业练习。“如今,我们多所学校的舞蹈团都有多支舞蹈队伍,保持良好的梯队建设,坚持将每周常态化基本功训练和每年共同体学校的团队精品节目排练相结合,满足学生多元发展的需求。”孟倩倩说。