

2021年“领航杯”江苏省中小学生信息素养提升实践活动在常州举行——

探寻未来学生信息素养的核心地带

■本报见习记者 王小亮

在小组成员的完美协作下,通过组装、编程、信息输入等一系列操作,一条智慧物流生产线呈现出来,随后,机器人按照指令完成不同类别货物的分拣,并成功到达指定仓库进行卸载。这是记者在近日举行的2021年“领航杯”江苏省中小学生信息素养提升实践活动现场赛上看到的一幕。记者发现,随着沿用21年的省中小学电脑制作活动升级为省中小学生信息素养提升实践活动,我省各地、各校乃至家庭,对学生信息素养的培育也在悄然发生变化,“科技创新教育”“信息技术实践”“智能技术教学变革”等成了“关键词”。

活力赛场, 创新与实践能力的碰撞

据了解,本次现场赛分为创客、人工智能、机器人3个项目,参赛对象为全省小学、初中和高中(含中职)学生,经过层层选拔,共有832名选手、300多名指导教师参加此次现场赛。

在科创教育机器人普及赛的赛场,来自无锡市二泉中学的张宇飞和小组成员科学分工,紧密配合,根据竞赛主题要求进行编程,自主设计、搭建机器人,完成相关任务。“操纵机器人顺利完成任务,对选手的创新思维、实践能力、团队精神都有较高要求。”裁判员戴旭光说。在指导教师陈刚看来,机器人研究涉及力学、机械学、电子学等多个学科,不仅可以扩展学生的知识面,迅速提高动手能力,培养创新能力和团队沟通能力,还能促进学科交叉。

“玩”是一种实践,不但要动手,还要

动脑,“玩”还是一种分享,同伴合作才更有意义。在创客项目赛场,来自苏州市平江实验学校的吴思翰和小伙伴怀着对未来社会的美好憧憬,通过尺子的精细测量和工具的不断打磨,将一辆火星探测车呈现在评委面前。

选手们赛场上奋力拼搏的同时,赛场外的家长们更是充满期待。人工智能项目赛场外,来自徐州的家长高强告诉记者,随着科技的高速发展,家庭对孩子的培养也要紧跟形势,平时他会带孩子走进博物馆、科技馆等场所,培养孩子的科创素养,“从未来就业来看,这能让孩子更迅速地融入工作岗位。”来自南通的家长刘文也表达了同样的看法,“大赛不仅可以让孩子看到科技的发展,而且能让他们在独立思考、小组讨论和相互启发完成参赛作品的过程中,有效提升想象力、创造力。”

省教育厅一级巡视员洪流出席了此次活动开幕式。他表示,“当今世界以人工智能为代表的新一代信息技术对教育的变革作用日益明显,加快推进教育信息化,大力发展智能教育,迫切 need 提升师生信息素养。此次活动紧跟时代潮流,特色鲜明,形式多元,更加突出信息素养提升这一主题,更加注重学生科技创新精神和实践能力的培养。”

多措并举, 探索信息技术教学新模式

当前,以数字化、网络化、智能化为特征的第四次工业革命正在全球范围内掀起势不可挡的巨大浪潮。在这种背景下,教育如何应变?我省各地各校进行

了深入探索。

淮安市周恩来中学教师胡淮刚是此次大赛的指导教师之一,在平时教学中,他把学生作为“社会中的人”来培养,注重学以致用。学生会学PPT制作后成为老师的小帮手,学会图片制作后能为学校设计各种图标,学会音视频编辑后可以制作班级纪念册……他引导学生将信息技术与生活紧密结合,实现“学中做,做中学”。

郑茜是徐州市三十四中的信息技术老师,她的课堂设置了人工智能创意编程内容,学生可以认识传感器、单片机等开源硬件,配合图形化编程,初探人工智能的世界。郑茜还创新地开发了“汉文化3D打印”课程,以徐州两汉文化发源地历史为背景,整合3D设计、历史和数学等学科内容,促进学生的空间设计思维发展。

南京市在创建新技术新媒体中心的基础上,建立了优秀的数字科技辅导员队伍,开设了“足不出户,一起玩转数字科技”系列直播栏目,围绕数字科技定期开展系列研训活动,提供内容丰富、形式多样的培训内容。近年来,AR/VR设计制作、数字音乐创编演奏、人工智能项目设计等,成为南京市数字科技教育的新兴项目。

多彩活动, 拓宽信息化素养提升路径

如何加快实施教育信息化2.0行动计划,以教育信息化全面支撑和引领教育现代化?提升师生信息素养是关键一招。



近日,淮安市楚州实验小学开展了“长卷‘童’绘赤子心·红歌齐唱颂党恩”主题活动,以美育人,以“艺”抒情,庆祝中国共产党成立100周年,喜迎“六一”国际儿童节。

王立均 摄

五年一贯制高职“贯”在哪儿?

(上接第1版)

深化“融合”发展, 适应经济社会发展需求

韦功是南京地铁的一名综合调度,在南京“十线齐发”的今天,他实习和工作过的线路有8条之多。“从普普通通开始,今生或许平凡,但有不可或缺。”韦功告诉记者,从到南京高等职业技术学院电气工程系学习开始,他的生活就与地铁挂上了钩,还先后拿到了助理工程师和高级电工证。连续多年,南京高等职业技术学院向南京地铁输送的学生多达上百名,成为南京地铁的“人才摇篮”。

“在调研中我们发现,地方政府尤其是县域政府普遍认为,五年制高职是‘家门口的’大学,毕业生留得住、用得上,为地方经济社会发展提供了坚实的人才支撑。”曹玉梅说,这与五年制高职主要围绕本设区市、本县(市、区)范围经济社会发展需求办学,招生就业以当地为主分不开。

在办学实践中,五年制高职坚持需求导向,注重与地方经济社会发展对技术技能人才的需求相适应,专业设置紧紧围绕地方产业发展急需。据统计,五年制高职毕业生的回(在)生源地就业比例在85%左右。当前,联合职业技术学院的各个办学单位仍在不断地进行专业调整,聚焦智能制造、现代农业、学前教育、护理、现代服务业等技术技能训练周期长、教学内容复合性强、贯通培养优势明显的专业,退出一批条件不足、需求不旺、水平较低的专业。

“与中职相比,我们的订单班并不多,因为5年时间太长了,我们没办法保证学生能够按单培养,但是我们的交叉专业特别多,大受用人单位欢迎。”常

州刘国钧高等职业技术学校校长林春告诉记者,在常州从“工业重镇”到“智造名城”转变的过程中,学校停办了模具设计与制造等3个专业,新增工业机器人技术等6个专业,以专业大类改革为支点,着力提高专业结构与产业结构适配度,并创成了5个省级现代化专业群。

与此同时,江苏联合职业技术学院还充分发挥“长周期育人”“本地生源为主”等独特优势,与地方政府通力配合,大力推进“现代学徒制”的创新实践,其培养的学生大受企业欢迎。根据用人单位反馈,经过五年制高职培养的学生态度端正、肯干愿干,同时技能熟练、能千会干,对仪器设备的使用很娴熟,“从这两点可以看出,不管是职业意识培养、还是知识技能教育,学校针对学生在校传授的内容与地方企业的实际需求要求非常贴合。”南京高等职业技术学院校长张荣胜说。

为体现五年制高职教育学生的个性特征,在人才培养质量评价体系中,江苏特别设置了毕业生社会地位、毕业生贡献率等发展性指标,建立了基于发展观的质量评价体系,有别于中职、高职的人才培养体系,更加关注职业性、实践性、区域性。

无锡机电分院每年都会邀请当地大中小型企业召开人才培养方案论证会,“在当下,硬件工程师就业面越来越窄,软硬件皆通的‘多面手’在企业越来越吃香。”该校电子信息工程系副主任徐自远介绍说,随着无锡物联网中心地位的凸显,传统手工被机械化自动代替,从2017年开始,学校就开始进行专业调整,将原来的省品牌专业电子信息工程技术专业调整为电子信息专业兼

顾软硬件技术的教学,并适时开设了物联网专业。

优化“联合”机制, 集群提升办学质量效益

“五年制高职高质量发展一定要对齐高职的各项标准,为后续专业课程教学奠定基础。”5月初,南京工程高等职业学校副校长张跃东面对着数十位来自江苏高职院校的信息技术学科教师感慨地说。10多年来,江苏联合职业技术学院的信息技术基础课程教学指导委员会,成了江苏五年制高职教育信息技术课程的“最强大脑”。

从2003年6月省政府批复成立江苏联合职业技术学院以来,这样的“合作”成为江苏五年制高职教育的常态。整个联合职业技术学院实行“小学院,大大学”的办学模式,将宏观管理指导与各办学单位具体办学有机结合起来,与各办学单位之间建立了有“统”有“分”、统分结合的管理体制和运行机制。

“小学院”内设5个职能部门,对五年制高职教育进行管理、指导和服务,“大大学”涵盖了53所分院、36个办学点和4所高等师范学校等93个办学单位,分布在全省13个设区市。

“联合职业技术学院的发展,形成了江苏职业教育集合式办学模式,基础是联合,突出共享。”曹玉梅说,学院整合全院智慧和优质资源,形成发展合力,其中一个突出表现是学院设立了教学指导委员会、学生工作指导委员会、专业协作委员会、教师职务评审委员会等9大平台。

季诚教授是护理专业协作委员会的秘书长,这个护理专业协作委员会覆盖联合职业技术学院的6个分院和1个

办学点。“为推进各校专业的协调发展,‘十三五’期间,专业协作委员会共开发了39个本院本专业教材。”季诚告诉记者,专业协作委员会的核心任务就是调研各校专业建设情况,牵头制定指导性人才培养方案和核心课程标准。

在各专业协作委员会的带领下,联合职业技术学院各办学单位之间互惠、资源共享,集约化整体推进专业建设,仅在近5年就创建了27个省五年制高职现代化专业群,组织编写510多部专业课程院本教材,为人才培养工作提供基本依据和重要支撑。

这一联合共享机制让江苏五年制高职发展迅速,发挥了“1+1>2”的整体效益,五年制高职专业建设趋于规范化、科学化和特色化,专业建设水平明显提升。在2020年全省职业院校技能大赛畜牧兽医大赛期间,盐城生物工程高等职业学校与淮安生物工程高等职业学校共同制定学生训练手册,共享训练资源,最终淮安生物工程高等职业学校荣获畜牧兽医大赛金牌,盐城生物工程高等职业学校荣获银牌。

“随着现代养殖业的发展,如何让学生更好适应企业需求成为学校育人的新课题,学校与淮安生物工程高等职业学校共享调研成果、教学资源,研究开发现代养殖业专业群,提高教育教学水平。”盐城生物工程高等职业学校动物工程系主任孙强东说,近5年,学校畜牧兽医专业招生人数增加了5倍。

记者调查发现,在联合职业技术学院各个办学单位,根据地方需求,各地形成了重点突出、结构优化、优势互补、特色鲜明的专业结构,呈现“和而不同、各具千秋”的局面。“至‘十四五’期末,全省将建成20个左右具有五年制鲜明特色的示范性专业集群。”刘克勇说,“着眼总书记对职业教育的指示精神和现代职业教育的发展,进行整体的设计、规划以及细腻的调整,我相信比单个学校单打独斗要强得多。”

■见习记者 汤文清

5月18日,由上海、江苏、浙江三地教育报刊总社17名记者组成的2021年中国长三角校长高峰论坛联合采访团,走进上海市建平中学西校,围绕“全面育人——新时代基础教育评价改革”主题开展联合采访。

“如何证明 $\triangle ACE$ 全等于 $\triangle BCD$?这题看起来好像难以找到头绪,没关系,我们先从等边三角形的判定方法开始说起……”初一(12)班的数学课上,稚气未脱的“小先生”关云霄正站在讲台上讲解一道数学题。40分钟的一堂课,关云霄和其他5位小先生轮番上台讲解,数学老师孙永香微笑着站在一旁,时不时帮助小先生们补充和纠正。

从“解得出”到“讲得出”,从“不敢讲”到“申请讲”,从“一些人讲”到“人人都讲”……多年来,建平西校的小先生制从最初个别班级的微型课堂逐步变成全校整体推进的特色制度。“在建平西校,‘小先生’已经上了14年的课,涉及语数外物理化学多门学科,每年还会开展全校优秀小先生评比。”班主任李秀芹告诉记者,把讲台留给学生,孩子们参与课堂的积极性越来越高,学习质量稳步提升,表达能力和组织沟通能力也得到有效提高。

除了小先生制,劳动教育也是建平西校的一大特色。“生活就是最好的教学资源,我们从生活中引出问题、发现问题,引导学生展开学习。”校长赵之浩介绍,在建平西校,每个人都知道,不会弹钢琴但是蛋炒饭做得好的学生,也可以获得特长加分。其他诸如“整理家务”“会编织”也和“会演算习题”一样,获得同样的评价权重。

“学生一进校园就是100分的基础分,在读期间,我们根据其表现进行加分或者减分。”赵之浩认为,评价的功能不在于“区分等级”,而在于“促进发展”。“要引导被评价者主动探索、积极行动,实现主动发展。这是一种‘发展性评价’,也与建平西校的办学初衷相吻合——实现每一位学生生命的蓬勃生长。”

据介绍,在近30年的办学历程中,建平西校建构了以“课堂生活”“社会生活”“个性特长”为主题的3张评价量表,以对学生预期成绩的增值为教育评价标准,发现和发展学生的优良个性。“我们从教育生态与人的发展的关系出发,重新审视学生的生命活动,在传统德育的范畴里大量注入‘人性’因子,使评价更多地表现出了对人成长的体恤与关怀。”赵之浩说。

新闻点击

2021年度省教育科学规划精品课题推进会召开

本报讯(见习记者 万娟)近日,2021年度省教育科学规划精品课题推进会在南京市玄武区召开。本次大会的主题是“课题进课堂:促进学习的教学研究”,以课题研究观摩、名师点评、学术研讨和专家深度对话等形式,分享我省中小学、幼儿园精品课题研究的经验与成果,近200人参加了会议。

玄武区教师发展中心教科所所长杨向红在主题发言中表示,近年来,玄武区不断优化教学行为评价,改进区域学科教研,促进校本课堂建设,培育区域课堂文化,保障教学质量领先,引领课堂改革实践,形成了精品课题的推进路径。江阴市教师发展中心教科室主任许建国从课题进课堂的阶段历程、主要样态、制度设计和实践反思4个方面进行分享,认为成果推广与转化是精品课题建设需要打通的最后“一公里”。

南工大成立应急管理学院

本报讯(记者 任素梅 通讯员 朱琳 朱忠祥 杨芳)日前,江苏绿色发展与本质安全高峰论坛开幕暨南京工业大学应急管理学院揭牌仪式在该校江浦校区举行。大连理工大学彭孝军院士等7名专家受聘为该学院名誉教授和兼职教授,清华大学范维澄院士作高峰论坛首场学术报告。

据悉,南工大是一所以化工见长的高校,成立应急管理学院具有深厚的学科基础和实践基础。该校化学、材料科学、工程学、生物学与生物化学4个学科进入ESI全球前1%,其中,化学学科进入ESI全球前1‰。该校积极推进江苏化工转型发展,服务百家企业,减少万吨级“三废”排放,取得亿元级效益。新成立的应急管理学院将统筹化工、安全、机械、控制、管理等学科力量,着力建设具有南工大特色的国家安全和应急管理科学体系。