

05 后大学生的“卓越工程师”实践

湖南加快探索教育、科技、人才一体发展新路径

今年的《政府工作报告》提出,“坚持创新驱动发展,一体推进教育、科技、人才一体化发展”。湖南一批高校加快学科结构调整,成立湘江卓越工程师学院,激发学生创新创业潜能,加快探索教育、科技、人才一体化发展新路径,着力培养一流创新创业人才。

人勤春早,位于湖南长沙芙蓉区的岳麓山实验室4号楼中,年轻的身影步履匆匆。这群十八九岁的大一学生,开启了新学期的科研实践。

岳麓山实验室是湖南“4+4”科创工程的重要组成部分,其建设标准对标国家实验室。在这样的高级别实验室里,大一新生能做什么?

学生接受来自不同学院、不同学校教师的交叉指导,日常研发可以自己摸索

推开一扇门,湖南农业大学湘江卓越工程师学院大一学生黎健和黎祖涵正专注调试3D打印机。去年入学以来,他们小组就聚焦一款多肉植物生长器的研发,今年上半年第一代原型机有望问世。

“怎么没在教室上课,也没有老师在旁指导?”记者问。

“这就是我们的课。在这里,课堂授课和项目制研究的交叉指导,日常研发可以自己摸索。”黎健说。

2024年,湖南省联合香港科技大学李泽湘教授建设湘江科技创新院,打造集人才培养、科技研发应用创新、企业孵化、金融支持于一体的新型研发机构。湖南农业大学、长沙理工大学等5所高校设立的湘江卓越工程师学院,是湘江科技创新院的组成部分之一。

5个学院的学科设置和培养方向各有侧重。其中,湖南农大湘江卓越工程师学院聚焦智慧农业、农业机器人及无人技术等。2024年秋季学期,48名本科生成为湖南农大湘江卓越工程师学院首届学生,除了成绩外,创新意识、自主学习、总结归纳等能力也是选拔重点。

“面试和动手环节,每个人领了一个材料包,回去制作一台无动力小车,具体怎么实现,全靠自己想办法。”陈祖涵从小是个园艺迷,入学后在宿舍阳台做起了各种种植试验。因为宿舍夜间熄灯断电,试验常常被迫中止。

入选卓越工程师学院后,这些约束被打破——依托岳麓山实验室,学院的工作室24小时开放,共享3D打印机、设备测试室、服务器可随时申请使用……“建模软件和3D打印不会用,我们自己去问AI,啃文档,遇到瓶颈再找老师指导。”陈祖涵说,原本高年级才有的课程内容,大家在实践中逐渐掌握。

目前,学院48名学生已组建13个项目组,涵盖面向消费者和农业生产应用中的智能化产品。“不是‘过家家’,都是玩真的。”学院企业服务部门负责人黄鑫介绍,学院不仅对通过评审的项目给予前期经费支持,还提供“从概念到原型”的全流程支撑,一旦项目进入真正的产业化阶段,还有望无缝对接省市区各级创新创业扶持政策。

不唯论文和“帽子”,人才评价以教师培养学生的实际效果为导向

工作室里,大一学生唐胤鑫正在研发智能泡茶机,“我们想解决传统泡茶机没有浓度控制功能,不能自动投茶放茶”等问题。需要用工业设计软件,还要懂单片机、传感器技术等。

这些能力从何而来?一批跨学科课程为他们量身定制。

“自然与设计课上,我们去湿地公园观察鸟类,设计仿生小飞行器。CAD制图、结构设计等知识运用到实践中,根本不需要死记硬背。”唐胤鑫说,展会上项目路演,学生们带着问题走访各大厂商,与厂商、客商直接对话,了解行业背景和真实需求。

湖南农大湘江卓越工程师学院打破传统学科

壁垒,构建跨专业课程体系。“本科课程总量从170学分压缩到140学分,其中实践课时占到一半。全省5个卓越工程师学院发挥各自优势,实现师资互通、课程共享。”学院院长周智介绍。

“学生一定要有自己的想法和能力,考核中项目评分占40%,考试成绩只占30%。”黄鑫说,目前,学生们还聚焦农业生产中的痛点,开发光伏茶园装备等农业智能化装备,“很多创意,让行业资深专家都眼前一亮。”

加入学院前,黄鑫曾在世界知名企业工作。他的最高学历只是本科,在一般高校院系难以达到人才引进门槛。“湖南农大看重的是我在企业管理咨询、项目管理、数字化及人工智能领域的实践经验,这正是学生们未来创新创业需要的。”黄鑫说。另一名专职教师罗伟来自本校农学院,主要负责农学基础理论指导。“不唯论文和‘帽子’,人才评价以教师培养学生的实际效果为导向。”罗伟说。

为适应创新型人才成长需要,湖南农大破除“唯论文、唯职称、唯学历、唯奖项”倾向,对专职教师的绩效评价以激发学生创新创业潜能为主,实施任务牵引、项目制管理、多元评价、绩效奖励,对交叉任教的教师给予目标任务绩效激励。学校同时引入20多名企业负责人、技术专家作为企业导师。

企业家与学生面对面交流,助推创新创业“种子发芽”

3月10日,湘江卓越工程师学院召开了首次项目评审会。由机器人专业CEO、智能驾驶专业首席科学家、高校资深教授等组成的评审团,与一群95后大学生面对面交流。

“技术可行与商业可行之间,既有共性又有不同。”对竞品的研究不能只停留在产品本身,还要考虑供应链“好设计不一定要用,还要考虑成本和便利”……评审员频频提问,学生们从容应答。最终7个项目脱颖而出,入选代表项目。

“大一新生能有这样的技术水平和市场眼光,打破了我们的刻板印象。基础和实践两手抓,以目标为导向,能解决问题,正是创业者所需的品质。”企业导师、湖南固工机器人有限公司总经理刘崇敬说。

“探索期,天使期,成长期,成熟期,独角兽……”在学院走廊的醒目位置,一幅“创业者的珠峰”登山图,勾勒出了学院培养卓越工程师的目标。

“这样的‘新工科’实践,投入更大,机制更活,与创新创业结合更紧密。想要‘种子发芽’,既需要在师资结构、考核机制、人才政策上进行同步革新,还需要各方资源的合力支撑。”周智表示。

“种子发芽”有需求,“阳光雨露”来相助。去年以来,湖南省以“七个一”举措

支持创新创业,推出一批支持大学生创业政策,设立一只面向大学生创业的基金,建设一批孵化器、高校开设一系列大学生创业课程,聘请知名企业家作为创业导师,选树一批大学生创业典型,打造一档创业电视节目,“配套政策和人才培养同步推进,信心和干劲更足了。”周智说。

3月13日,芙蓉区发布“金种子”计划,以十条措施支持湖南农大湘江卓越工程师学院高质量发展,还集中授牌首批思政导师、实践导师,举行“芙蓉、卓越”大学生创新创业中心签约仪式,一次性颁发20万元“优秀金种子项目”奖金等,与学院联合引进高层次人才,推动辖区重点企业与企业共用、资源共享,发布50项硕博挂帅项目清单。“我们将坚持长期主义、用好耐心资本,下大力气培养好大学生这批‘金种子’,造就一支敢于弄潮、引领时代的卓越工程师和优秀企业家队伍。”芙蓉区委书记崔晓说。

(通讯员 吴齐强 孙超) 【转自人民日报 2025-03-17 11版】



学校“禾声问稻”大思政AI智能体正式发布

本报讯 (通讯员 彭琴 欧阳世其) 3月16日,由我校马克思主义学院、人民公开课、湖南文理学院马克思主义学院、湖南警察学院马克思主义学院、湖南工业职业技术学院马克思主义学院等20余家单位联合举办的“AI赋能思政课程改革创新研讨会暨2025年度思政教师教学能力培训会”在学校召开。会议聚焦“AI+思政”深度融合,为新时代思政建设注入新动力。我校党委书记、副校长吴波,北京文在线教育科技有限公司副总裁唐伟出席,我校马克思主义学院党委书记唐伟主持活动。

吴波和唐伟共同为“禾声问稻”大思政AI智能体创新中心揭牌。该中心的成立标志着双方合作进入新的阶段,也为湖南农业大学思政教育创新发展提供强大的助力。

我校马克思主义学院院长、教授胡艺华表示,AI赋能思政教学是大势所趋、破局所在、创新所向。他提出,思政教育需

主动拥抱AI技术,以“思政+三农+艺术”为特色,借助AI技术突破资源、方法与评价体系的堵点,推动教学创新。希望以本次会议为起点,审时顺势顺势,聚焦聚力,向前向新向上,自觉自信自强,以“思政+三农+艺术+AI”智能体让思政课在湘农校园立起来、实起来、活起来、火起来。

唐伟指出,AI技术将重塑教学交互方式,通过学科智能体解决价值引导、资源整合及课堂互动难题,助力思政课程智能化转型。

在主题讲座环节,我校教育学院副教授张翼然以《DeepSeek大模型入门与教学应用》为题,电子科大学习近平新时代中国特设主义思想研究中心主任刘强以《AI赋能高校智慧思政建设的实践与探索》为题,湖南师范大学教授孟奕奕以《生成式AI赋能思政教学》为题,文在线思政教育运营总监亢铭以《AI助力教学效率提升——AI智能体应用》为题,从不同维度解读AI赋能思政的创新路径,为思政课程教学改革提供可复制、可推广的创新经验。

本次研讨会以“AI赋能思政课程改革创新”为锚点,由DeepSeek大模型的技术剖析,到“禾声问稻”智能体的技术落地;从思政智慧课程的构建,到价值引导与人格塑造的探索,通过深度互动交流,深化了“AI+思政”的融合认知与实践应用。希望以此为契机,多方协力、共同探索,持续推进AI技术在思政课程建设的新应用,产出累累硕果。



院士领衔把脉食品教育新方向 共商食品类专业人才培养

本报讯 (通讯员 李瑞) 3月24日上午,《湖南省食品类专业人才培养方案指导意见》专家研讨会在岳麓山实验室召开。中国工程院院院士任发政、单杨、金征宇、湖南省教育厅高等教育处副处长周军,我校党委书记、副校长杨国顺,以及国内食品教育领域专家代表齐聚一堂,共商食品类专业人才培养方向,为服务国家“健康中国”战略、落实湖南省“两优”改革、赋能湖南食品产业高质量发展凝聚力量。我校教务处处长马先锋主持会议。

食品科学技术学院院长沈清武汇报了《指导意见》的研制背景与阶段性成果,与专家围绕《指导意见》展开了深入讨论。

周军指出,湖南是农业大省和食品产业强省,高端人才缺口仍是制约食品产业升级的关键因素。她提出,要以“四个面向”为指引,面向产业需求求优目标、面向科技前沿求重课程、面向实践能力革新求课程、面向可持续发展求强师资,构建教育链与产业链深度融合的育人体系。

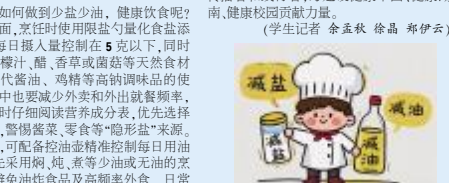
任发政、单杨、金征宇表示,高校要进一步加强重视教学工作,食品类专业人才培养需强化工程思维与数字化能力培养,建议高校进行课程模块化设置,提高高校教育教学创新水平,推进国际化进程;要立足湖南“三高四新”战略定位与地域资源优势,深化教育链、人才链与产业链、创新链的有机衔接,推动人才培养与产业升级需求精准对接;《指导意见》要深入贯彻落实2025年全国教育大会会议精神,确定清晰的指导思想、培养目标和质量保障体系。

杨国顺表示,食品产业是关乎国计民生的基础性产业,此次《指导意见》的研制是深化产教融合、破解新时代食品产业人才供需矛盾的关键举措,与会专家为湖南的食品类高等教育把脉定向,凝聚全国智慧、打破学科壁垒,共同构建面向未来的育人体系。

饮食中应增加低脂肪、高纤维食材的比例,并选择橄榄油、山茶油等富含不饱和脂肪酸的健康油品,减少猪肉、牛油等高饱和脂肪油类的使用。

“盐”多必失,“积”成疾。少盐少油是减轻负担、美味健康共相伴。减盐减油不只是个人选择,更是每个家庭、学校乃至整个社会需要共同践行的健康契约。让我们携手并肩,树立健康理念,争做健康生活的倡导者、传播者和践行者,为建设健康中国、健康湖南、健康校园贡献力量。

(学生记者 余亚秋 徐晶 郑邦云)



综合新闻

农经专家受邀来校深入解读中央一号文件精神

本报讯 (通讯员 青满) 3月19日上午,农业农村部农村经济研究中心主任、金文成研究员受邀来校作专题报告,为我校师生深入解读2025年中央一号文件精神,我校党委书记、纪委书记梁明先主持,300余名师生参加会议。金文成详细阐述了乡村振兴的新阶段特征、“三农”工作面临的形势与挑战,以及2025年“三农”工作的总体要求和各项政策要点。从粮食安全到巩固拓展脱贫攻坚成果,从农业科技装备创新到深化农村改革,涵盖了“三农”工作的方方面面,让在场师生对2025年一号文件精神、国家乡村振兴战略有了更系统、更全面的认识。

大家纷纷表示,通过文件解读,我们对中央一号文件的精神和有关“三农”政策有了更深入的理解,也今后的学习和科学研究指明了方向。梁明先表示,报告有助于我们更清晰地洞察“三农”政策走向,同时也为学校在相关学科建设、科学研究以及社会服务等方面提供了新思路 and 方向。我们要将讲座所学转化为实际行动,深刻领会一号文件精神,探索学校、专业与乡村振兴战略的深度融合,发挥学校的智慧和人才优势,为推进乡村全面振兴贡献湖南力量。

学校召开“数智校园”建设暨“数智校园”整体规划设计启动

本报讯 (通讯员 解伟) 3月18日,校党委书记、副校长杨国顺主持召开“数智校园”建设暨“数智校园”整体规划设计启动会。学校信息化建设领导小组、职能部门、群团组织、直属单位及部分学院负责同志、湖南省邮电规划设计院项目负责人参加会议。

信息工作与网络中心(信息化工作办公室)主任单辉通报了学校数据质量和移动应用使用程序使用情况、存在的问题及下一步的解决方案,并对“数智校园”建设工作方案进行了详细介绍。

杨国顺指出,学校“数智校园”建设项目是一项关乎学校未来五年甚至更长时间内信息化发展的战略性工程,校属各单位要充分认识“数智校园”建设的重要性,坚持“全校一盘棋”,紧密配合、主动谋划,深度参与建设过程,要以“小切口”推动“大变革”,首先满足学校急需的,再是优先选择师生呼声高、见效快的场景作为突破口,快速落地示范应用;要平衡“稳”与“进”的关系,立足学校实际,大胆探索新技术、新模式,确保技术赋能始终服务于育人本质;要设定“数智校园”建设可量化指标,定期开展成效评估,动态优化建设路径;要通过“数智校园”建设,构建集教学、科研、管理、服务于一体的智能化校园环境,助力国内一流农业大学建设。

会上,湖南省邮电规划设计院专家阐述了学校“数智校园”建设的基本思路。与会人员围绕“数智校园”建设这一主题开展了研讨交流。



“盐”多必失 积“油”成疾

在今年全国两会上,“体重管理年”成为热议话题。教育部和卫健委相继提出加强学生体质健康检测,推进“三减三健”专项行动等政策,在慢性病防治工作中,减盐减油措施被确定为核心理念,对于维护国民健康具有不可或缺的重要地位。

“你知道吗?国家都喊我们减肥了!”学生小戴拿着“减盐减油”宣传册对身边的张同学说,“当然知道,今年就是体重管理年的第二年。”刘同学回答道,并捏起自己的肚腩说,“我要响应号召,进行体重管理,健康生活起来!”小戴则疑惑,“为什么食盐与油脂会被纳入国家健康战略的范畴?”

科学研究和具体案例均揭示了一问题的严重性。根据我国卫生健康委员会去年发布的调查数据,湖南省居民平均每人每日烹任用盐、用油量分别高达9.58克和49.39克,较《中国居民膳食指南》推荐的标准——每人每天食盐不超过5g,烹调用油25-30g,分别超出91.6%和64.5%。这一数据相较于其他健康风险因素,显得尤为显著。这一状况

不仅严重损害了公众的身体健康,也对国家医疗体系造成了巨大的负担。

3月13日下午,“减盐减油”健康科普宣讲(进校园)活动宣讲者——中南大学湘雅二医院临床营养科刘平指出,盐的过量摄入已成为“沉默的健康杀手”。在《柳叶刀》发表数据揭示高盐饮食或者高钠饮食,对居民的死亡严重危害首位。食盐的核心成分钠元素对人体而言是必不可少营养,然而,其过量摄入则会触发多种健康问题。钠离子在体内的积累会导致容量增加和血压升高,从而促使高血压的发生,高血压又是引发中风的常见因素。尤其是出血性中风,脑出血。除了日常饮食中添加的肉肉可见的食盐外,零食的普遍存在也加大了健康风险,包括酱油、味精、腌制食品以及零食等在内的多种食品,2023版科学院王若宁说,“没想到一包方便面的盐含量可能高达5-6克,甚至一片面包中也可能含有0.5克盐。我几乎每天食盐摄入量都超过了推荐标准量。”盐吃多会对身体造成负担,吃油多了也会对身体的危害。刘平指出,过量摄入油脂会对健康造成多重危害。高油饮食会增加肠胃负担,引发消化不良;摄入的油脂过量会导致能量过剩及胰岛素抵抗,长期积累可能诱发脂肪肝、高脂血症等代谢性疾病。而油脂中的游离脂肪和胆固醇则会抑制血脂的蛋白质转运功能,导致大脑皮层及海马体的死亡率急剧上升,引发记忆力下降、反应迟钝等症状,并可能提升阿尔茨海默病的患病风险。

那么如何做到少盐少油,健康饮食呢?在减盐方面,烹饪时使用限盐勺量化食盐添加,确保每日摄入量控制在5克以下,同时可以用柠檬汁、醋、香草或菌菇等天然食材替代鲜味酱油、鸡精等含钠调味品。生活中也要减少外卖和外出就餐频率,购买食品时仔细阅读营养成分表,优先选择低钠产品,警惕酱油、零食等“隐形盐”来源。对于减油,可配备控油壶精准控制每日用油量,并优先采用炖、炖、煮等少油或无油的烹饪方式,避免油炸食品及高频率外食。日常

饮食中应增加低脂肪、高纤维食材的比例,并选择橄榄油、山茶油等富含不饱和脂肪酸的健康油品,减少猪肉、牛油等高饱和脂肪油类的使用。

“盐”多必失,“积”成疾。少盐少油是减轻负担、美味健康共相伴。减盐减油不只是个人选择,更是每个家庭、学校乃至整个社会需要共同践行的健康契约。让我们携手并肩,树立健康理念,争做健康生活的倡导者、传播者和践行者,为建设健康中国、健康湖南、健康校园贡献力量。

(学生记者 余亚秋 徐晶 郑邦云)

