

科教振兴

2024年3月21日 星期四

本期主编:姚艳春(0451-84655776)
本期责编:王传来(0451-84692714)
执行编辑:张长虹(0451-84655085)

哈工大探索新模式加速培养拔尖人才

和学分。

今年1月,该校机电工程学院2020级本科生周柏宇、陈斌通过了学院专门组织的本科综合设计(论文)答辩,答辩委员会专家一致认为:两位学生理论基础扎实、工程实践能力强,所设计的机器人理念先进、构型新颖,各项性能在大赛中得到了检验,实现了机器人从设计、制造到应用的闭环,满足了本科综合设计(论文)的要求。

以能力和水平为标准,打破传统本科毕业设计(论文)只在毕业前才能答辩的传统,设立本科综合设计(论文)课程代替传统的本科毕业设计(论文),是近年来哈工大为满足学生个性化成长需求、加速培养拔尖创新人才进行的全新探索。

据了解,基于前期科创成果的积累,从开题到中期检查、结题,周柏宇、陈斌提前半年顺利通过综合设计(论文)答辩。作为哈工大竞技机器人队的优秀代表,两人设计的自主移动哨兵机器人和面向Robomaster的电机调速系统支撑队伍,在2023年第22届全国大学生机器人竞赛中取得分区赛冠军和全国一等奖佳绩。

“完成本科综合设计(论文)的过程是将理论知识和创新实践相结合的过程,这个过程不仅提升了自己的创新能力,还为研究生阶段学习打下了坚实基础。”周柏宇说,他将利用本科阶段的剩余时间,提前学习研究生阶段知识,未来产出更多的创新成果。

近年来,哈工大围绕新时代人才培养目标,探索推行以“创中学、学中创”为理念的本科科研全贯通培养模式,从大一开始为学生设立由浅入深、逐级挑战的创新创业项目,同时推进课程与项目双驱互融的教学模式。

哈工大本科生综合设计(论文)答辩现场。

图片由哈尔滨工业大学提供

科教前沿



本报讯(商艳凯 记者赵一诺)记者从哈尔滨工业大学获悉,近期,该校将面向大二至大四本科生推进实施本科综合设计(论文),鼓励学生将项目内容及创新成果与本科综合设计(论文)相结合,如果满足学校质量标准,可提前申请结课答辩,通过后获得相应成绩

科教动态

“大庆油田杯”大学生职业规划大赛结束



本报讯(记者蒋平)近日,由省教育厅主办,省大学生就业创业指导中心与东北石油大学联合承办,大庆油田有限责任公司冠名的“大庆油田杯”第11届黑龙江省大学生职业规划大赛在东北石油大学落下帷幕。

大赛自去年10月启动,历时5个多月,共有78所高校29.6万名在校大学生报名,经过激烈角逐,最终哈尔滨工业大学喻西樱子等70名学生分别斩获大赛一、二、三等奖,陈浩等76名教师获优秀指导教师奖,黑龙江大学等12所高校获优秀组织奖。

自2006年至今,我省已成功举办了11届大学生职业规划大赛,大赛成为我省促进大学生就业的品牌赛事。本届大赛作为首届全国大学生职业规划大赛黑龙江赛区,在省教育厅精心组织、各高校有序推动、学生积极参与下,以赛促学、以赛促教、以赛促就业,取得圆满成功。

大赛亮点纷呈,覆盖面广,参赛选手覆盖全省78所高校及专、本、硕、博各学历层次,报名人数创历史新高;内容形式创新,省赛遵循国赛规则,分为学生成长赛道和就业赛道,另设大学生职业发展与就业指导课程教学赛道,更关注选手专业学习与目标职业的关联,注重考察参赛选手的综合素质和实战能力;校、省两级赛事有序衔接,各阶段比赛环环相扣,涌现出一大批出色的职业规划作品、优秀的规划设计选手和高水平的指导老师。

赛事举办期间,全省高校举办了形式多样的指导培训、校园招聘、经验交流、职业体验等同期活动1.1万余场。大庆油田、北大荒集团、哈电集团等多家重点企业参与赛事活动,搭建起校企对接、供需对接平台,宣传龙江企业的同时促进更多毕业生扎根龙江、留省就业。

省委教育工委副书记、省教育厅副厅长雒文虎表示,组织开展好大学生职业规划大赛是增强大学生生涯规划意识、提升就业竞争力的有力抓手,是展示高校师资队伍与课程体系建设成果、推动就业指导与服务工作专业化建设的有效途径,是增强就业育人实效,做实做细毕业生就业指导服务的重要载体。在今后的赛事组织过程中,要更好地将大赛目的和意义落到实处,吸引更多更高质量的优质企业资源参与进来,突出就业导向,为实现更多高质量充分就业提供实实在在的指导与服务。

大赛承办学校交接锦旗。 本报记者 蒋平摄

新视界

走进进村传技术 开辟强农新赛道

延寿县选聘科技特派员实现基层科技服务全覆盖

□潘明华 本报记者 彭益

初春的哈尔滨,冰雪尚未消融,延寿县德强绿色产业生态园里已是热火朝天的繁忙景象,工人们正忙着搭建占地1300多平方米的暖棚。

“暖棚建好后,将用来繁育寒地小龙虾种苗,今年预计繁育100万尾,带动200多户农民增收。”生态园负责人姜少强信心满满地说。

繁育寒地小龙虾种苗项目是哈尔滨市科技特派员、市农业科学院乡村振兴发展研究中心主任刘颖卓为延寿县的经济发展的选定项目。2023年以来,延寿县选聘的73名省、市、县级科技特派员累计服务乡镇9个,服务村庄271个,带动农户2985户,培养基层技术骨干1542人,培训农民5633人,帮助农民增收近30万元,实现了基层科技服务全覆盖。

去年夏季延寿等地发生洪涝灾害,个别低洼区域受灾较为严重,科技特派员在灾后第一时间通过微信对农户进行灾后技术指导,帮助农户减少损失。省科技特派员、省农业科学院园艺分院蔬菜专业助理研究员李金龙入村培训时,指导种植户掐枝打叶,将过密的枝叶去掉,通过增加光照帮助转色,辣椒种植户们因此提高了销量。

如今,加信镇延伸了辣椒产业链条,努力创新加工出辣椒圈、辣椒丝、辣椒粉等大众喜爱的产品,提高产品品质,形成了加信镇独特的产业集群。

协同创新 助力乡村振兴

科技特派员的到来为延寿县乡村振兴开辟了更多新路径,“果树鹅”种养技术模式就是其中之一。

去年,省农业科学院省级科技特派员专家团队充分利用延寿县玉河镇广安苗木果树林地的自然优势,引进泰州杂鹅100只,放养在果树地里。果树林带天然隔离作用,为大鹅营造了良好的生活环境。鹅可采食树下杂草和掉落的果子,有效节约了饲料成本,减少了养殖疾病的发生。该养殖模式有效提高了土地利用率,果子为鹅增加了营养,提高了鹅肉品质与风味,同时还增加了果树林带的通透性,有益于果树的生长、结果,鹅粪可肥田、改善土壤品质,提高果品产量和质量。

省级科技特派员、黑龙江八一农垦大学食品学院教师曹荣安在延寿县工业信息科技局组织的对接会上了解到延寿县鼎鑫生物工程有限公司的生产情况,通过调研对接,促成了校企双方联合申报省教育厅厅学科协同创新建设项目《沙棘精深加工关键技术研究与开发》,并获得立项,联合进行沙棘精深加工产品开发,预计项目产品达产后可生产沙棘果汁果醋类饮料等近20款产品,年产沙棘系列产品300余吨,预计实现产值3000万元。

延寿县高度重视科技特派员选聘工作,在选派人员上结合该县的实际需求,与大专院校、科研院所反复协商,力求选派的专家贴合本土产业发展需求,使科技人员更好地发挥作用,提升科技服务水平,极大地促进了该县的发展,做到科技进步、企业增效、农民增收。



科技特派员(中)现场指导辣椒种植。

盘活高校科研机构 存量专利出实招

本报讯(记者彭益)近日,省知识产权局组织召开高校和科研机构存量专利盘活工作推进会,加速盘活存量专利,推动专利产业化,加快发展新质生产力。

省知识产权局业务负责同志就《黑龙江省高校和科研机构存量专利盘活工作方案》作政策解读。

据介绍,高校和科研机构遵循“全面盘点、筛选入库、市场评价、分层推广”的工作原则,坚持“边盘点、边推广、边转化”的工作思路,采取“盘点存量专利、企业评价反馈、分层推广应用、做优专利增量”四步走工作路径,明确时间节点,落实主体责任,在2024年底前完成全省高校和科研机构全部存量专利盘点入库工作。

会议要求,要树立市场需求为导向的专利导向,推动高质量知识产权创造和运用。高校和科研机构要从需求侧出发,加强产学研合作,开展订单式研发和投放式创新,分工协作、优势互补、协同创新,着力突破制约产业发展的关键核心技术和共性技术,把能否产业化服务、支撑产业高质量发展和产业核心竞争力提升作为科技成果是否申请专利的重要衡量标准,培育高价值专利。

省知识产权局下一步将会同相关部门,加强对高校和科研机构、企业的宣传培训,严格按照时间节点保质保量完成存量专利盘活工作,加速专利成果向现实生产力转化,进一步助力我省知识产权强省建设。

科技赋能 新产业开启致富新路

2022年,为帮助延寿县百姓增收致富,刘颖卓率队哈尔滨农经学会,多次邀请专家到德强绿色产业生态园现场调研,并与延寿县农业农村、工信、水产等相关部门负责人座谈交流,最终选定了寒地小龙虾产业项目。2023年,经刘颖卓多次协调,哈尔滨市农经学会赠送给德强绿色生态产业园1万尾小龙虾种苗,并请来了哈尔滨市科技特派员、市农业科学院水产分院院长董宏伟担任技术指导。

“我也是抱着试试看的心态,按照董老师的方法,果真成功了。”姜少强说,用生态园养的小杂鱼,田螺喂养小龙虾,营养丰富,龙虾苗长得很快,两个月就上市了,净赚1万多元。

寒地小龙虾养殖的成功为延寿县百姓增收致富开辟了新路,延寿县委领导高度重视,希望将寒地小龙虾项目做大做强。延寿县乡村振兴局将寒地小龙虾种苗繁育基地项目立项,县里投入60万元,德强农业产业开发专业合作社投入20多万元。

“我们养的小龙虾不仅单体重量达到了黑龙江省同类养殖的最高等级,去年还成为黑龙江省首届寒地小龙虾科技产业化大会的品鉴产品。”姜少强自豪地表示,力争今年把小龙虾养殖做到100万尾,带动农户增收致富。

科技护航 延伸辣椒产业链

延寿县加信镇地处张广才岭西麓,在蚂蜒河与亮珠河冲积而成的三角洲平原上,是远近闻名的鱼米之乡。在这里,水稻育秧大棚有4500余栋,每年水稻插秧结束,这些育秧大棚就成了闲置资源。为推动大棚二次生金,带动农民增收,加信镇积极引进“红箭99”“簇生满天星”“椒王001”等优质辣椒品种,带动农户年增收600余万元。而这一切也与科技特派员的技术加持密不可分。

去年6月末,加信镇辣椒种植站站长赵焕强接到农户求助,说大棚里刚栽下半个月的辣椒苗发蔫儿了,赵焕强立即赶到农户家查看情况,并请来省农业科学院园艺分院的省科技特派员团队现场诊断。“用了专家开的药,辣椒苗立马精神了。”赵焕强钦佩地说。



校园内外

罗鹏程:艺术教育让孩子们更美更优秀

□本报记者 赵一诺

在哈尔滨市五常市雅臣小学,罗鹏程的名字很响亮,随便向哪位老师和学生提起,都会听到很多对他的夸奖——

“他将一批又一批没受过专业训练的孩子培养成音乐细胞,在很多比赛中捧回了奖项。”

“他是孩子们的大哥哥,只要和他在一起,孩子们就很快乐。”

7年前,家在漠河的罗鹏程来到五常市冲河镇中心小学,他想验证一件事:音乐能给乡村的孩子们带来什么改变。

把钢琴搬进教室,组建合唱团;将曲谱递到校园里满场跑的孩子手中;从普通话发声教起,从Do、Re、Mi唱起……在罗鹏程眼中,组建一支乡村小学合唱团面临很多难题。基础差,那就一个音符一个音符去教。他带领孩子们每日打卡练习,利用课余时间教孩子们识谱、学乐理知识,从发声训练到表情处理再到与表演节奏合拍,罗鹏程注重每一个细节。40天后,小云雀合唱团第一首《萱草花》的美妙歌声飘出了校园。

“除了教声乐技术和音乐素养,我还教孩子们什么是美。”罗鹏程说,以前孩子们的衣裤上几乎没有一处是干净的,现在他要求同学们进入教室前要先整理好自己的仪容仪表,书包不可以随地乱扔,期末文化课考试排在前三名的团员可以领到老师准备的特别礼物……

学生夏雨杰是一位留守儿童,她曾在作文中写道:“不知从何时起,发现自己一下子会唱那么多歌了。在罗老师的指挥下,同学们的声音像四面八方涌入大海,一起奏响和谐的声浪。身处这样的集体,再小的一滴水也会觉得拥有整个海洋。同学们爱笑了,我也变得自信了。”

近10年来,从学校走出的优秀毕业生综合评价排在前十位的学生中,有4位曾是小云雀合唱团的成员,这印证了罗鹏程多年来坚持的观点:艺术教育能让学生变得更美、更优秀。

2022年9月,罗鹏程到五常市雅臣小学任教,在学校的大力支持下,他组建了红色动力合唱团。

从乡村来到城市,音乐课的环境好了,可罗鹏程发现这里的孩子少了点精气神。如何活跃课堂气氛,用音乐浇灌“小树”茁壮成长?罗鹏程开始创编课桌舞,通过新颖、有趣的舞蹈形式,展现青少年蓬勃的风姿和团结友爱的精神风貌。

“写好中国字,做好中国人;写字要用心,做人要真诚……”雅臣小学五年五班的同学们用一首整齐划一的《童心唱响中国》课桌舞迎接新学期的到来。伴随优美的旋律,同学们时而张开双臂,时而击桌为拍,一双双清澈而坚定的眼眸充满活力。

一张课桌,一片天地,班班有特色,个个都精彩。“百变有趣的课桌舞带给同学们不一样的快乐,孩子们精气神也不一样了!”五常市雅臣学校五年五班班主任教师胡金萍说。

从教11年,罗鹏程始终在思考音乐能给学生带来什么。如今,通过教学实践,他看到了音乐能让孩子们的潜能得到更大程度发挥,给人以活跃的思维、创造的灵感和丰富的想象力,丰盈孩子们人生的羽翼。

上图:罗鹏程在教学中。
下图:五常市雅臣小学课桌舞表演。

教育部语合中心与黑大共建国际中文教研基地



教育部中外语言交流合作中心与黑龙江大学合作共建俄语国家中文教育实践与研究基地协议签约仪式。

本报讯(记者周姿杉)近日,教育部中外语言交流合作中心与黑龙江大学签署了合作共建国际中文教育实践与研究基地协议。

会谈期间,双方就中俄语言教育交流合作、“中文+”专业建设和中文教育服务“一带一路”建设、本土中文人才培养以及基地发挥智库作用等深入交换了意见并达成了共识。

据了解,根据双方签署的协议及工作规划,基地将以支持和俄罗斯等国家中文教育与文化交流为工作重点,开展中文教育标准、学科、教学、教师、教材、测试等资源建设和应用问题研究,配合支持有关国家中文教育创新发展和协作机制建设,探索和完善中俄双语人才、“中

文+”专业人才培养模式,举办相关理论研究和学术研讨,促进中国与有关国家人文交流和人民友好等。

国际中文教育实践与研究基地是教育部语合中心的重点创新项目,由语合中心与国内大中小学、省级教育部门、地方政府、社会组织及相关企业等合作设立,由合作双方按照共建制、协议制、项目制建设和实施。基地的主要职能是开展国际中文教育、中外语言交流及相关领域理论研究、学科建设、人才培养、师资培训、教材研发、文化体验等。基地的主要类别包括综合型、专项型、特色型、区域国别型等,为服务国际中文教育事业发展发挥了支撑保障和示范引领作用。

双方签署合作共建协议。 图片由受访单位提供

图片由受访单位提供