

聚焦新农科建设 培养卓越农林人才

尹新明 周红飞

摘要:随着科学技术和经济社会的发展,农业生产经营方式发生深刻变革,农业新业态、新产业对农业高校在人才培养、学科建设等方面提出了新的更高要求。河南农业大学时刻牢记立德树人的根本任务,扛起强农兴农的时代重任,聚焦新农科建设,培养更多知农爱农新型人才。

关键词:农业高校;新农科建设;农林人才

农业高校因农而生、因农立命,长期以来为我国农业现代化发展作出了特殊的重要贡献。但随着科学技术和经济社会的发展,农业生产经营方式发生深刻变革,农业新业态、新产业不断形成,这都对农业高校在人才培养、学科建设、科学研究和技术推广等方面提出了新的更高要求。

2019年6月,教育部在江西安吉召开新农科工作会议,并发布了《安吉共识》,这标志着我国新农科建设工作正式启动。之后,《北大仓行动》和《北京指南》,形成了新农科建设三部曲的引领。作为一所有着百年历史的地方农业高校,河南农业大学始终将培养现代农业人才作为工作重心。近年来,学校深入学习贯彻习近平总书记视察河南时的重要讲话精神和回信精神,立足河南农业大省、人口大省的省情、农情,认真分析传统农业学科存在的引领力不足、培养模式单一、专业建设滞后等问题,以新思维、新举措、新模式,持续在新农科专业体系建设、人才培养体系建设和协同育人机制建设上下功夫,全面推进新农科建设步伐,服务农村农业现代化建设。

一、针对传统农科学科引领力不足问题,持续推进新农科学科专业体系建设

脱贫攻坚、乡村振兴、生态文明和美丽中国建设是新世纪的国家战略,传统农科理论和实践在为其提供需求时驱动力不足,无法完全适应新时代的新形势和新要求,农科学科发展存在滞后现象。河南农业大学立足国家战略需求,瞄准产业链,服务新产业、新业态,重构新农科的知识体系、学科专业体系、组织结构体系、

人才培养体系,以学科重构和建设引领新农科高水平的人才培养。

专业重构坚持与时俱进。学校紧抓教育部启动新农科、新工科、新文科契机,推进学科专业体系重构,构建以优势特色学科为引擎、以农科为主体、以理工科和文科为两翼、新兴交叉学科相互融合、多学科相互支撑协调发展的学科专业体系。2016年以来,学校瞄准新兴产业发展需求,主动布局新兴专业,设置了土地整治工程、人工智能、经济林等11个专业及专业方向,停招21个专业及专业方向,撤销1个专业。

集群式发展推进交叉融合。学校整合学科专业资源、打破固有边界壁垒,用生物技术、信息技术等现代科学技术改造提升现有涉农专业,推进新农科专业集群发展。以经济社会发展和学生职业生涯发展需求为导向,构建新农科专业设置管理体系。完善人才需求预警机制,建立健全学科专业动态调整和预警、退出机制。大力推进学科交叉融合,用现代生物技术、信息技术、工程技术改造提升现有涉农专业;基于乡村振兴战略、生态文明建设,面向新农业、新农村、新农民、新生态,把握农业农村发展的新业态、新岗位、新要求,积极培育作物产业工程、畜牧产业工程、智能农业装备等新兴专业方向,力争在林业信息工程、农业人工智能等方向上有所突破,力求实现理、工、农等多学科深度交叉融合的良好互动。

二、针对传统农科人才培养模式单一问题,持续构建新农科人才培养体系

传统农科单一人才培养模式下培养的人才已无法完全适应新时代创新创业和各类工作岗位的复合要求,河南农业大学基于新农科着眼于培养能够适应和引领未来农林发展需要的新型人才。

加强人才培养模式顶层设计。按照“学校统筹、学院主导、校企合作、分类实施、灵活多样”的总体思路,重点从知识体系、课程体系、实践教学、协同育人等方面开新路,推进人才培养模式改革,理顺通识教育与专业教育、科学素养与人文素养、理论教学与实践教学、

知识传授与能力培养、共性要求与个性发展的关系,探索多样化的人才培养模式,培养下得去、留得住、用得上,具有“三农”情怀、创新意识、创新思维和创新创业能力的各类人才。

构建人才培养分层分类机制。基于现代农林业创新发展新形势,学校以教育部“六卓越一拔尖”计划2.0为契机,聚焦一、二、三产业融合发展新业态,对接现代农林人才发展新要求,依托农科、涉农工科、涉农文科特色优势学科,凸显创新创业特色,精准定位各类人才培养目标,重构课程体系和知识体系,以绍騄实验班、乡村振兴战略、卓越计划为主要形式分别开展创新型、复合型、应用型农林人才培养模式改革和实践。

重构新农科人才培养体系。新农科人才培养方案总体框架按照“一目标两体系三模块四平台”进行课程设置。围绕创新型、复合型、应用型人才培养目标,构建理论教育体系和实践教育体系;选修课设置专业拓展类、创业教育类、综合素质类三个模块;四平台即素质教育平台、基础教育平台、专业教育平台、个性拓展教育平台。将学农爱农、强农兴农和“一懂两爱”的思想价值引领融入人才培养方案,着力打造专业教育与创新创业教育融合、第一课堂与第二课堂融合、产学研融合的“三元融合”人才培养方案。构建学习专业理论知识、实践岗位应用检验、针对问题探索研究、培养创新创业人才的“学—用—研—创”新农科学研融合、产教融合、校地等多元协同育人的四段式新型人才培养体系。

三、针对解决传统农科专业建设与行业需求不相适应问题,持续探索新农科协同育人机制

传统农科专业依据产业分工和学科体系设置,与目前市场需求难以对接,和农业生产方式存在脱节。河南农业大学创新新农科协同育人机制,强力推进校校、校地、校所、校企育人要素和创新资源共享、互动,积极参与农科教协同育人工程,以协同发展推动校内外优质教育资源共享互动。

拓展协同育人合作平台。在“2011”计划协同创新中心的基础上,学校与河南省农业科学院、河南省林业科学研究院开展战略合作,不断加强信阳、南阳等4个国家级农科教合作人才培养基地建设,协同推进与普莱柯集团、牧原股份等农业产业化龙头企业育人资源互动共享,建设一批农科教结合、产学研协作的人才培养基地,拓展育人空间,丰富育人载体,增强育人成效。

成立协同育人创新联盟。2020年9月16日,学校与河南科技大学、河南科技学院、河南牧业经济学院、

信阳农林学院共同发起筹建河南省新农科建设创新联盟。联盟坚持开放创新、共建共享、协同发展的理念,积极倡导、引领、推进河南省新农科在人才培养、学科专业建设、课程改革等方面强化合作与创新,不断提升农林高校的人才培养质量和社会服务水平,以此服务河南农业农村现代化和中原经济区建设。

探索多元协同育人机制。牵头建设河南农林高校在线课程联盟,将教育资源与科研资源紧密整合,探索多元协同育人机制。积极推进与美国爱荷华州立大学、澳大利亚新英格兰大学等国外高水平大学开展联合培养新模式,开展多种形式的学生交流、学分互认、学位互授联授。推动科研反哺教学,强化科研育人功能,鼓励教师及时把最新科研成果转化为教学内容。推动国家级、省部级科研平台和基地更大范围开放共享。

新农科双创育人实践探索初显成效。多年来,学校以培养造就新时代“懂农业、爱农村、爱农民”的“三农”人才为使命,着力构建“三元融合”培养方案、“三级施教”课程体系、“三维发力”管理模式、“三驾齐驱”队伍建设的双创教育体系,实施激发金点子、孵化金种子、扶持真金子的“三金”计划等途径,进一步彰显铸魂“一懂两爱”、培育现代农业双创人才的办学特色。此办学特色曾得到教育部本科教学水平评估的认定。2014年,教学研究成果《高等院校卓越农林人才培养的研究与实践》《农林高校创新创业教育体系研究与实践》同时荣获国家教学成果二等奖。2017年获批全国深化创新创业教育改革示范高校,2019年入选全国创新创业典型经验高校50强,并多次作为代表在教育部发言。

党的十九届五中全会对我国“十四五”规划擘画了蓝图,其中更是对农业发展和乡村振兴提出了新的要求和希望,这充分表明了以习近平同志为核心的党中央坚持把解决好“三农”问题作为全党工作重中之重,为做好新时期“三农”工作进一步指明了方向、提供了遵循。今后,河南农业大学将时刻牢记立德树人根本任务,扛起强农兴农的时代重任,聚焦新农科建设,培养更多知农爱农新型人才,为农业农村现代化、国家粮食安全和乡村全面振兴作出新的更大的贡献。

项目名称:“农林高校以‘双创’为特色的新农科多样化人才培养模式创新与实践”(No:124);“地方农林高校新农科新型创新创业人才培养体系研究与实践”(No:2019SJGLX009);农业产业体系(No:CAR-27)

(作者简介:尹新明,博士,河南农业大学副校长、教授、博士生导师,研究方向为教育管理、植物保护;周红飞,河南农业大学党委宣传部副部长)