

山东省应用型本科高校建设 申报书

学校名称（公章）： 山东农业工程学院

学校负责人（签字）： _____

学校联系人： _____

联系电话： _____

山东省教育厅制

2021年9月

填写说明

1. 申报书的各项内容要实事求是, 真实可靠。文字表达要明确、简洁。描述性内容切忌长篇大论。

2. 本表中涉及时段信息的数据(如科研获奖、学术论文、科研项目等), 统计时间段均为 2018 年 10 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日。

3. 格式要求: 表中各项内容用“四号”仿宋-GB2312 字体填写, 固定行距 24 磅; 签名处应使用黑色钢笔或签字笔; 表格栏高不足处可自行增加, 排版务求整洁清晰、页码连贯。

4. 本《申报书》应采用 A4 普通纸“无线胶订”方式简装(白色封面), 封面须加盖单位公章、负责人签字。

一、学校简介

办学历史：山东农业工程学院是山东省省属普通本科院校。学校前身是1953年山东省人民政府批准设立的山东省农林干部学校，历经山东省农业干部学校、山东省革命委员会五七干部学校、山东省农业管理干部学院等办学阶段，2013年改建为山东农业工程学院。

办学类型与规模：现有15个二级学院（部），30个本科专业，涵盖农、工、经、管、文、艺等学科门类，全日制普通本专科在校生12069人。学校深入推进新农科、新工科建设，开展新文科改革，实施“三名工程”，取得一定建设与改革成效。现有省级高水平应用型立项建设专业群1个、省级一流专业4个，省级教改试点及特色专业9个、省级应用型人才培养发展支持计划专业1个；国家级一流课程3门、省级一流课程15门；国家级新农科研究与改革实践项目2个、教育部产学研合作协同育人项目110个；获省级教学成果一等奖2项，二、三等奖9项。

师资队伍：现有教职工884人，其中专任教师581人，教授52人、副教授152人，博士63人、硕士459人。现有省级教学团队2个、省级黄大年式教师团队1个、省级教学名师2人，有山东省有突出贡献的中青年专家1人、齐鲁乡村之星1人，山东省工人先锋号（团队）1个、山东省学习型先进班组1个，荣获山东省高校十大师德标兵、山东省优秀教师、富民兴鲁劳动奖章、山东省三八红旗手、省优秀科技工作者、省教育系统优秀共产党员等省级荣誉称号的教师14人次。

办学条件与教学科研平台建设：学校现有济南、齐河、淄博三个校区，占地面积3682.17亩，校舍建筑总面积71.80万平方米。教学、科研仪器设备总值11245.18万元。图书馆纸质图书110.17万册。建有84个实验室，其中10个校企共建实验室，有500亩生态园等校内实习实训基地18个，拥有智能化设施农业技术及应用、特色农产品采后品控与综合利用两个山东省高校重点实验室，合作共建1个院士工作站、4个省级工程技术中心和工程实验室、1个

省级协同创新中心。有校外实践教学基地 108 个、社会实践基地 36 个。

开放办学：加强国际交流与合作，开展中澳合作办学，与韩国、英国、美国等 10 个国家和港澳台地区的 25 所高校建立友好合作关系。学校加强校地、校企、校院合作，整合社会资源，先后与山东省国土测绘院、山东省林木种质资源中心、华为、360 集团等一批科研院所和行业龙头企业共建协同育人平台和实习实训基地。与鼎利集团联合成立智慧农业产业学院。与济南市、淄博市、德州市开展校地合作，拓展办学空间、强化内涵建设、服务区域经济社会发展。

办学成效：学校本科教学脚踏实地开展，正向特色鲜明的高水平应用型本科院校的奋斗目标迈进。学校办学水平、综合实力明显提升，初步形成了“农工融合”的办学特色，被评为山东省高等学校德育工作优秀高校、山东省科技兴农先进集体等。被新浪教育等媒体评为“山东省最具特色本科院校”“山东省十佳网络口碑本科高校”“山东高招会最受考生欢迎高校”等。学校排名逐年上升，校友会全国本科高校排名显示，学校由 2019 年的 696 名提升到 2021 年的 485 名，前进 211 个位次；软科排名从 2020 年的 563 名上升到 2021 年的 503 名，前进 60 个位次。学校为国家公务员局首批确定的“全国行政机关公务员特色实践教育基地”，被农业农村部确定为“全国新型职业农民培育示范基地”，被山东省人社厅确定为“山东省专业技术人员继续教育基地（乡村振兴）”。

二、办学定位与治理机制

建设基础:

1. 理念定位。“十四五”规划进一步明确了办学定位与办学理念，通过实施规划等措施，全面落实定位与理念。

办学理念：以学生为中心、以育人为根本、以服务求发展、以特色强内涵。

使命与愿景：立足齐鲁大地，根植农业教育，服务区域发展，培养应用型人才。

总体办学定位：应用型、地方性、开放式。

学科专业定位：以农为基、以工为主、农工融合，多学科协调发展。

办学层次定位：以本科教育为主，兼顾专科教育，适时开展研究生教育。

服务面向定位：立足山东，面向“三农”，服务地方。

2. 治理机制。一是强化党对学校工作的全面领导。坚持党委领导下的校长负责制，党委支持校长依法开展工作，不断健全党委会、校长办公会议事规则，落实党委书记、校长经常性沟通制度，实行党政领导班子周一例会制度，形成协调高效的运行机制。二是组织机构健全。内设部门完备，覆盖学校治理的各个方面。2019年印发实施“三定”方案，对部门职责进一步明确，形成职责完整、边界清晰的责任分工体系。三是充分发挥教代会、学术委员会等机构的作用。定期举行教代会、学代会，研究涉及师生利益的重大事项。凡学术事务均提交学术委员会审议或决策。

三、产教融合模式

建设基础:

1. 校企合作。一是建立多种形式的合作关系。学校与鼎利卓远（山东）教育科技有限公司签约共建智慧农业产业学院，与山东和康源、华为、360 集团等龙头企业建设有 15 个校企共建专业，建有 108 个校外实习实训基地，每个专业均有 3-4 个相对稳定的实习实训基地；二是建立了校企“双主体、五共同”的协同育人模式。各专业均设立有由行业和企业专家参与的专业建设指导委员会，校企共同制定人才培养方案、共建课程资源、共建实践基地、共同实施教学工程、共同拓展就业渠道；三是校企共建成效显著。校企合作共建课程资源 115 门，每个本科专业都有 3 门以上的校企合作共建课程。济南博赛网络等企业先后为学校投资 657.29 万元，建立了 10 个校企共建实验室，场地面积 1274 平方米。

2. 学用结合。开展以实际应用为导向的实验教学，加大综合性和设计性试验数量，提高学生的实际操作能力和解决问题能力；聘任来自企业、行业的人员参与论文指导和答辩，学生集中实习达到 65%以上，75%以上毕业论文（设计）选题来自行业、企业一线；设立“学生实习评价标准体系”教学研究专项，与企业合作开展考核方式的研究与探索实践，建立并不断完善实践知识、实践技能、实习表现三位一体的考核机制；“传感网应用开发（高级）”等获批教育部“实施 1+X 证书制度试点院校”；校企合作承担教育部“产学合作协同育人项目”110 项。

3. 联合研发。成立“第一书记农业专家顾问团”，下设种植业、蔬菜、果树花卉、畜牧、食用菌、农机、食品安全与加工、电子商务、综合业务等 9 个技术小组，有 36 名专家长年服务于科技扶贫和乡村振兴工作；发挥学校人才优势，围绕农业工程领域积极与企业行业开展联合研发公关，与新大陆集团联合建设农业物联网创新研究院，与水控集团联合建设山东省院士工作站等研发

机构。现有“十三五”山东省高等学校重点实验室 2 个；与行业、企业共建山东省大数据发展创新平台大数据人才实训基地、山东省果蔬资源高效利用工程技术研究中心、山东省中医药组学工程技术研究中心、山东省木本油料资源利用工程实验室、广西地标作物大数据工程技术研究中心 5 个省级科研平台。

4. 保障机制。印发了《关于加强实践教学工作的若干意见》《校企合作办学项目绩效评价考核办法（试行）》《校外实践教学基地建设与管理办法》《实习工作管理办法》等系列文件，从组织领导、队伍建设、条件建设、资金投入等方面对产学研教融合给予了有力保障。

四、师资队伍

建设基础:

1. **数量结构**。现有专任教师 581 人，外聘教师 145 人，生师比为 19.56:1。专任教师中博士 63 人，硕士 459 人，硕博占比 89.85%；正高 52 人，副高 152 人，高级职称占比 35.11%；“双师双能型”教师 246 人，占比 42.34%。

2. **能力发展**。广大教师以德为先，教科研并重，近三年承担省部级以上课题 124 项，获国家科技进步二等奖 1 项、省部级科技奖励 5 项、国家专利授权 124 项，制定地方标准 26 项，立项省级以上教育教学改革研究项目 29 项。

3. **教师评价**。潜心教书育人，树立了“弘农爱生、立学树人”的优良教风，先后有 8 人次荣获山东省十大师德标兵、山东省优秀教师、山东省教学名师荣誉称号，2020 届、2021 届应届毕业生问卷调查结果显示，学生对教师教学水平的满意率分别为 90.08%、94.39%。

五、教学资源

建设基础:

1. 专业布局。一是对接地方经济社会发展需求设置专业。现有本科专业30个，均为应用型专业，工学、农学类专业17个，服务于现代高效农业、新一代信息技术等6大产业集群，专业设置符合经济社会发展需求、体现学校优势特色；二是建立专业动态调整机制。制订了《本科专业设置管理办法》，实施专业预警与退出机制。近两年，增设人工智能等急需专业5个，停招一批专科专业。初步建立以农为基、以工为主、多学科协调发展的学科专业体系；三是加强专业内涵建设与特色培育。突出农工融合特色，大力推进“四新”改革，实施“三名工程”，积极培育优势特色专业，对标一流专业，强化专业建设，建有省级一流本科专业建设点4个，校级名专业7个，校级特色专业11个。

2. 课程教材。出台《思想政治理论质量提升工程实施方案》、《关于实施课程思政教育教学改革的指导意见》，成立思政课改革指导委员会，把价值引领贯穿于教育教学全过程；以国家和省一流课程建设为引领，基于应用型人才培养要求和OBE理念设置课程目标和教学内容，获批国家级一流课程3门，省级一流课程15门，省级在线开放课程45门，设立校级“名课程”91门；坚持“学生中心”，关注学生个性发展，建设通识教育选修课149门；坚持德智体美劳五育并举，确保学时学分落实到位，促进学生全面发展。成立教材工作指导委员会，教材选用坚持“凡选必审”和应用能力导向，优秀教材选用率74%以上；开展应用型教材建设，主编教材26部；开展教材质量评价，学生满意度91.10%。

3. 条件保障。不断加大投入，改善教学条件，为应用型人才培养创造有利教学环境。教学科研仪器设备总值为11245.18万元，建有校内实验实训中心15个，内设学科专业功能实验室84个，其中拥有2个山东省高校重点实验室；建设校内实习实训基地18个，校外实践教学基地108。图书馆馆藏纸质图书

110.17 万册，电子图书 60 万册；纸质期刊 297 种。建有多媒体教室 223 间，研讨型教室 15 个。推进信息化建设，引进大型教学资源库 2 个，建成教学综合服务云平台、教务管理系统、学工系统、网上办事大厅等，形成完整的学、考、管、辅网络教育支持系统。吸引社会投资 1 亿元建设淄博校区智慧校院工程，学校信息化水平显著提高。

六、人才培养

建设基础:

1. 育人理念。坚持立德树人，把五育并举落实到人才培养全过程；建立党委统一领导、职能部门牵头、党政学团组织实施、全体教职工共同参与的大思政工作机制；遵循高等教育规律和学生成长规律，尊重学生专业兴趣和个性化发展，增加选修课比重；围绕“应用型、地方性、开放式”办学定位，主动适应山东省经济社会发展需求，重构课程体系，改革教学方法，改革考核评价体系等，落实应用型人才培养理念。

2. 培养方案。根据上级有关文件精神，依据专业类标准，结合学校办学定位、服务面向和应用型人才培养目标，贯彻落实德智体美劳全面发展总要求，强化“三知三爱”教育，强化知农爱农人才培养；融入 OBE 理念，按照反向设计、正向实施的原则，明确培养目标、毕业要求、课程目标和教学内容的对应关系；贯彻学生中心、产出导向、持续改进的理念和要求，强化实践能力培养。在全面调研、充分论证的基础上，校企共同完成了 2020 版人才培养方案修订工作，准确对接质量标准和专业认证等要求；打通了大类内学科基础课；进一步优化了课程体系；强化了实践教学，提高了实践教学占比；深化了创新创业教育。

3. 教学过程。围绕应用型人才培养目标，把立德树人融入人才培养全过程，强化每一位教师的育人意识和每一门课程的育人功能。鼓励广大教师积极采取项目式、翻转课、启发式、参与式、探究式、提问式、讨论式等多种形式的教学方法，积极推进“2+2”教学模式改革、混合式教学模式改革、PBL 教学方法改革等一系列课程教学改革。深化考核评价改革，实施了“多元融合”的考核评价方式，开展主体多元、内容多元、方法多元的考核评价，突出学生创新创业能力和实践能力考核。引导教师牢固树立了以学生为中心、以实践能力培养为重点的理念，推动课堂教学革命，淘汰“水课”，打造“金课”，通过教学

改革促进学生学习的革命。

4. 教学改革。围绕应用型人才培养，不断深化教育教学改革。制定了《山东农业工程学院教学改革研究项目管理办法》《山东农业工程学院教学成果奖培育管理办法》，规范了教学改革研究和教育教学成果培育过程。近年来，承担国家级新农科研究与改革实践项目 2 个、教育部协同育人项目 110 项、省级教学改革研究项目 23 项，校级教改项目立项 130 余项。学校在创新创业教育等领域的改革取得重大突破。2018 年获省级教学成果一等奖 2 项、二等奖 4 项。

5. 质量保障。一是在完善主要教学环节质量标准的基础上，围绕专业建设、课程建设、教学管理等制修订 14 项制度和 9 项评价标准，并逐一落实，确保应用型人才培养质量；二是基于 PDCA 原理，出台并实施《教学质量监控与保障体系运行及管理办法》，构建了由组织管理、质量目标、质量标准、运行管理、监控评估和反馈改进系统组成的“六位一体”的教学质量保障与监控体系；三是通过“三查、三评、一监测、一跟踪”教学质量监控运行模式，开展教学质量日常监控，加强教学过程管理；四是自我评估制度形成。制定实施专业评估和课程评估办法，以专业评估和课程评估为抓手，建立教学单项评估、专项评估和整体评估的评估制度体系。分两个轮次对 28 个本科专业和专业核心课程进行了评估。应用型人才培养质量保障体系基本形成。

七、学生发展

建设基础:

1. 创新创业。成立了创新创业学院，三校区同步建设功能完善的创新创业孵化基地 3000 多平米，25 个项目在孵。制定了《山东农业工程学院创新创业教育课程体系与学分设置指导性意见》，构建了包括第一和第二课堂、必修课和选修课、创新创业课与专业课相互融合的课程学分体系。2018-2020 年大学创新创业训练项目获得省级以上立项 50 项，参加“互联网+”、科创大赛等创新创业类比赛，获省级以上奖项 40 项，其中 2021 年获得山东省“互联网+”金奖 2 项，银奖 1 项，铜奖 5 项，其中 1 项被推荐参加国赛。

2. 就业发展。构建了以学校为主导、学院为主体的校院两级就业工作体系，成立了就业创业工作领导小组。制定了《山东农业工程学院就业工作管理办法》、《就业创业工作考核办法》和《毕业生跟踪调查办法》等就业创业工作制度，具备完善的就业创业工作流程和考核奖励机制。每年印发就业创业工作实施方案，明确全年工作要点，细化工作措施。全面开拓就业市场，通过“互联网+就业”智慧平台，构建线上线下相结合的就业招聘新模式，每年举办大中小型招聘会、宣讲会近百场，给每个毕业生至少推荐三个优秀岗位，实现分类指导，精确推送。学校就业工作实现了“全员参与、全程渗透、全方位服务、全面覆盖”的四全模式。

八、科研与社会服务

建设基础:

1. 政策激励。制定出台了《山东农业工程学院科研项目管理办法》、《山东农业工程学院科研经费管理办法》、《山东农业工程学院科研奖励办法》，明确科研项目的管理规范，健全科研基本管理制度，建立了国家级、省级项目申报通道，调动教师的科研积极性，按照国家、省和学校规定规范管理各类项目，保证项目按时按质完成。出台了《山东农业工程学院青年教师科研项目管理办法》《山东农业工程学院博士科研启动基金项目管理办法》，同时启动了青年项目、博士基金项目的申报和评审立项，以学校项目带动青年教师的科研工作，促进其成长成才，促进了学校科研工作的发展。

2. 应用科研。重点围绕新旧动能转换和乡村振兴战略实施中的关键技术、重大现实问题，以应用研究为重点，加强创新研究，深化产学研合作机制改革。积极推进与校外科研院所开展合作，加强与山东省农科院、山东省林科院、中华供销总社济南果品研究院、山东省国土测绘院等科研单位的合作，开展科学研究和实践育人工作。鼓励研究所、重点实验室、人文研究基地积极承担各级政府委托的应用研究项目，参与经济社会发展重大问题的论证，促进科研成果转化。近三年，学校获国家科技进步二等奖1项，主持国家级课题4项，省部级课题81项，横项课题33项，经费总额2653万元，授权专利130项，科技成果转化3项。

3. 服务地方。立足学校实际，根据区域经济社会发展和农业产业发展需要，与国家和区域重大发展战略紧密对接，与农村农业部规划设计研究院、山东省农业科学院、黄河三角洲农业高新技术产业示范区签订战略合作协议；以需求为导向、创新为核心、协同为纽带、服务为目的、完善社会服务机制，提升社会服务能力，拓展管理咨询、专业培训和技术服务等服务形式，扩大服务功能；聚焦粮食安全和乡村振兴，依托学校现有省农业专家顾问团、省农业产业创新

团队、省科技扶贫专家团、山东农业工程学院第一书记专家顾问团成员，积极开展科技指导和技术服务；紧紧围绕省委、省政府扶贫开发工作要求，积极开展技术培训、技术咨询、现场答疑、巡回指导等农业科技服务。

九、文化传承与创新

建设基础:

1. 文化传承。68年办学积淀，全校师生形成了“能吃苦、尚实干、甘奉献”的奋斗精神。升本以来，学校聚焦本科教学，确立了“应用型、地方性、开放式”的总体办学定位和“立足山东、面向三农、服务地方”的服务面向，明确“以学生为中心、以育人为根本、以服务求发展、以特色强内涵”的办学理念。学校从偏居一隅到三地办学，校名几经更改，为农初心不变，把“立足齐鲁大地，根植农业教育、服务区域发展，培养应用型人才”作为使命与愿景，山工院人秉承“厚德、自强、求是、笃行”的校训和“勤勉、实干、精业、励新”的校风，牢固树立“授业为基、立德为先、能力导向、全面发展”的人才培养理念，爱岗敬业、铸魂育人，内涵建设稳步提升。

2. 文化创新。学校紧紧围绕“培养专业基础扎实，实践能力较强、适应能力良好，具有家国情怀和创新精神，德智体美劳全面发展的知农爱农高素质应用型人才”的人才培养目标定位，注重文化引领，积极打造文化育人载体和平台。新建成的淄博校区整体建筑群布局、核心建筑图书馆、道路命名系统等处处彰显中华优秀传统文化，淄博校区的灯光秀美不胜收，将传统文化元素与铸魂育人有机融合，是中华优秀传统文化创新性发展、创造性转化的生动范例。同时，学校紧扣“以农为基、以工为主、农工融合，农工经管等多学科协调发展”的学科专业定位，致力打造“农工融合”的特色校园文化品牌。新设计的校徽、校旗、济南齐河校区的校园标识等较好地体现了“农工融合”的理念。

十、国际交流与合作

建设基础:

1. 国际交流。围绕学校总体发展规划，以培养具有国际视野和国际竞争力的创新人才为目标，先后与日韩、台湾地区、英美德等 25 所高校建立校际合作关系；加强与“一带一路”沿线国家的合作，成为泰中教育联盟、中俄（山东）教育国际合作联盟会员单位；选派多名骨干教师赴友好合作院校交流访问，其中访学进修 91 人次，短期学术交流 63 人次，培养 20 余名教师获得获得澳大利亚 TAE 四级证书；近年来向友好合作院校互派交换生 50 余人次。学校多次组织国际交流活动，其中 2019 年组织的“国际设计作品交流展”，吸引力来自全球 28 个国家和地区的 240 多名高校教师和设计师参与，取得了较好的社会影响力。

2. 国际合作。现有中外合作项目 20 个，主要包括专升本、本升硕、硕士联合培养等项目。其中经教育厅批准设立的中外合作办学高等教育项目 1 个，为我校与澳大利亚戈顿 TAFE 学院合作举办的“食品营养与检测专业”双文凭项目，目前项目已经连续招生 8 年，在校生 140 名余名，毕业生中澳双证获得率 95%以上，社会影响力逐年提升。2020 年，学校与韩国全州大学签署了硕士研究生联合培养协议，双方在环境生命科学、烹饪与食品产业学、人工智能学等八个专业开展硕士研究生联合培养工作，目前项目已经启动招生工作。本年度我校拟与波兰奥波莱技术大学联合申报的环境生态工程专业本科层次合作办学项目，现已完成所有材料准备工作。

十一、办学特色

建设基础:

1. 学校特色。一是坚持“应用型人才培养”办学定位，践行“以学生为中心、以育人为根本、以服务求发展、以特色强内涵”的办学理念。二是积极实施“三名工程”，推进新农科、新工科建设，重点围绕现代高效农业、新一代信息技术等6大产业设置专业，初步建立了以农为基、以工为主、农工融合的多学科本科专业体系，“农工融合”特色初显。三是注重校企合作教育，逐步走上了一条开放式校企协同办学的新路，初步形成校企“双主体、五共同”的协同育人模式。四是坚持“立足齐鲁大地，根植农业教育，服务区域发展，培育应用型人才”的使命担当，努力培养德智体美劳全面发展的应用型知农爱农人才。

2. 功能特色。一是积极实施山东省新旧动能转换重大工程和乡镇振兴战略，主动融入省委、省政府重大决策部署，聚焦“三产融合”“六次产业”，发挥人才培养优势，积极开展科技扶贫、新型农民培训等工作。2018年，学校被农业部农村部批准为“全国新型职业农民培育示范基地”。二是立足服务地方，优化校区学科布局，积极融入济南、淄博、德州一体化建设。淄博校区以工科为主、济南校区以人文经管为主、齐河校区以农业学科为主，较好地对接了当地的经济社会和文化产业发展，在山东省推进“省会经济圈十四五一体化发展规划”、“济淄同城化”、“济齐全面融合”等方面先行一步，有力服务地方经济社会发展。