**国家级实验教学示范中心**

**阶段性总结报告**

（2018-2022年）

2023年6月 10日填报

注意事项及说明：

1.文中内容与示范中心近5年运行数据相对应，必须客观真实。

2.文中介绍的成果必须有示范中心人员（含固定人员和流动人员）的署名，且署名单位须为示范中心所在学校或学校直属单位。

3.总结报告通过国家级实验教学示范中心年度报告管理系统提交。

4.总结报告尽量精炼、简洁，字数不超过限制字数。

**一、示范中心基本情况**

表1-1 示范中心基本情况

|  |  |
| --- | --- |
| **示范中心名称** | **寒地作物栽培技术实验教学中心** |
| **所在学校名称** | 黑龙江八一农垦大学 |
| **主管部门名称** | 黑龙江省教育厅 |
| **示范中心门户网址** | http://10.1.3.65/\_s68/main.psp | **访问人数** |  |
| **示范中心详细地址** | 黑龙江省大庆市高新区新风路5号 | **邮政编码** | 163319 |
| **固定资产情况（2018）** |
| **建筑面积** | 4735㎡ | **设备总值** |  3947万元 | **设备台数** |  2354 台 |
| **固定资产情况（2022）** |
| **建筑面积** |  6294㎡ | **设备总值** |  4185万元 | **设备台数** |  2461台 |
| **2018-2022年经费投入情况（万元）** |
| **5年经费总投入** | 1179.5万元 |

注：1.表中所有名称均须填写全称。

2.主管部门：所在学校的上级主管部门。

**二、管理与运行机制**（示范中心管理制度建设情况、发展规划及完成情况等，800字左右。）

1.学校成立了校领导牵头，教务处、人事处、财务处、实验设备管理中心和教学质量评估中心等管理部门组成的示范中心建设和运行管理委员会，负责落实条件保障、日常监督管理和年度考核工作，协调解决示范中心发展中的重大问题。

2.示范中心经学校聘任成立了由7名专家组成教学指导委员会，其中校外专家6人，校内专家1人。负责审议示范中心的人才培养目标、实验教学体系、重大教学改革项目、重大对外开放交流活动、年度报告等。教学指导委员会保证每年至少召开1次会议。

3.示范中心实行高等学校领导下的主任负责制。负责示范中心的全面工作。示范中心主任由学校公开招聘和聘任，并已报主管部门、省级教育行政部门和教育部备案。本中心主任于立河教授，自2015年申报国家级中心起就担任本中心主任一职，他曾担任我校农学院院长和分管本科教学工作的副校长，实验室管理经验丰富，具有非常强的组织管理能力。

4.示范中心制定了“十三五”和“十四五”发展规划，并努力按照规划进行建设。中心规章制度健全，学校层面有《黑龙江八一农垦大学实验教学示范中心管理办法》，《本科教学管理制度文件汇编》，内含实验室管理运行全过程制度。示范中心还制定了《寒地作物栽培技术实验教学示范中心实验人员管理办法》《寒地作物栽培技术实验教学示范中心实验室的使用与管理办法》《寒地作物栽培技术实验教学示范中心实验室仪器设备和器材管理细则》等一系列内部管理制度，以确保中心所有实验室的正常运行。

5.中心实行开放运行管理，制定了实验室开放制度，向全校师生及社会人员开放。课内实验以学生团体形式预约进入开放实验室，并做好实验记录的登记；课外实验则以学生自选课题、参与教师科研任务和完成毕业论文课题等方式由学生填写开放实验申请表，经实验中心同意后即可进入开放实验室开展实验。

6.示范中心网站正常运行，每年按时在网站公布示范中心年度报告，2022年为符合高校网络安全要求，重新建设了示范中心网站。示范中心安全稳定运行，五年来未发生安全责任事故。

表2-1 示范中心主任聘任情况（2018-2022年）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **姓名** | **性别** | **出生年份** | **职称** | **职务** | **是否全职教学科研人员** | **聘任时间** | **聘任文件名称及文号** | **是否报主管部门、省级教育行政部门** | **是否报教育部备案** |
| 1 | 于立河 | 男 | 1962 | 教授 | 无 | 是 | 2015- | 教高厅函〔2016〕7号 | 是 | 是 |

表2-2 示范中心教学指导委员会人员情况（2018-2022年）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **姓名** | **性别** | **出生年份** | **职称** | **职务** | **工作单位** | **类型** | **国籍** | **任期时间段** |
| 1 | 张林 | 男 | 1981.03 | 教授 | 主任委员 | 中国 | 校外专家 | 中国 | 2021/01-2025/12 |
| 2 | 高强 | 男 | 1966.11 | 教授 | 委员 | 中国 | 校外专家 | 中国 | 2021/01-2025/12 |
| 3 | 原向阳 | 男 | 1981.07 | 教授 | 委员 | 中国 | 校外专家 | 中国 | 2021/01-2025/12 |
| 4 | 路运才 | 男 | 1969.06 | 教授 | 委员 | 中国 | 校外专家 | 中国 | 2021/01-2025/12 |
| 5 | 陈长卿 | 男 | 1978.10 | 教授 | 委员 | 中国 | 校外专家 | 中国 | 2021/01-2025/12 |
| 6 | 刘辉 | 男 | 1971.04 | 研究员 | 委员 | 中国 | 校外专家 | 中国 | 2021/01-2025/12 |
| 7 | 郭永霞 | 女 | 1970.08 | 教授 | 委员 | 中国 | 校内专家 | 中国 | 2016/01-2025/12 |
| 8 | 郑 雯 | 女 | 1968.12 | 副教授 | 委员 | 农学院 | 校内专家 | 中国 | 2016/01-2020/12 |
| 9 | 贝丽霞 | 女 | 1964.1 | 教授 | 委员 | 农学院 | 校内专家 | 中国 | 2016/01-2020/12 |
| 10 | 王 鹏 | 男 | 1962.02 | 教授 | 委员 | 农学院 | 校内专家 | 中国 | 2016/01-2020/12 |
| 11 | 王丽艳 | 女 | 1967.03 | 教授 | 委员 | 农学院 | 校内专家 | 中国 | 2016/01-2020/12 |
| 12 | 张美萍 | 女 | 1967.06 | 教授 | 委员 | 农学院 | 校内专家 | 中国 | 2016/01-2020/12 |
| 13 | 张兴梅 | 女 | 1963.01 | 教授 | 委员 | 农学院 | 校内专家 | 中国 | 2016/01-2020/12 |
| 14 | 林志伟 | 男 | 1970.11 | 副教授 | 委员 | 农学院 | 校内专家 | 中国 | 2016/01-2020/12 |
| 15 | 苗兴芬 | 女 | 1975.11 | 副教授 | 委员 | 农学院 | 校内专家 | 中国 | 2016/01-2020/12 |
| 16 | 李海燕 | 女 | 1966.03 | 教授 | 委员 | 农学院 | 校内专家 | 中国 | 2016/01-2020/12 |
| 17 | 王洪义 | 男 | 1978.1 | 副教授 | 委员 | 农学院 | 校内专家 | 中国 | 2016/01-2020/12 |
| 18 | 盛云燕 | 女 | 1978.07 | 副教授 | 委员 | 农学院 | 校内专家 | 中国 | 2016/01-2020/12 |

注：1.职务：包括主任委员和委员。

2.类型：包括校内专家、校外专家、企业专家和外籍专家。

3.任期时间段：精确到月，格式为XXXX年X月-XXXX年X月。

表2-3 示范中心制度建设情况（2018-2022年）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **制度名称** | **发布日期** | **发布机构** | **文号（如有）** |
| 1 | 黑龙江八一农垦大学实验教学示范中心建设管理办法 | 2012.09 | 教务处 | 校教务发〔2012〕19号 |
| 2 | 黑龙江八一农垦大学本科教学管理汇编 | 2017.07 | 教务处 | 无 |
| 3 | 黑龙江八一农垦大学本科教学管理汇编 | 2019.07 | 教务处 | 无 |
| 4 | 《寒地作物栽培技术实验中心“十二五”建设规划》 | 2015.08 | 本中心 | 无 |
| 5 | 《寒地作物栽培技术实验中心“十三五”建设规划》 | 2015.08 | 本中心 | 无 |
| 6 | 《寒地作物栽培技术实验教学示范中心实验人员管理办法》 | 2015.08 | 本中心 | 无 |
| 7 | 《寒地作物栽培技术实验教学示范中心实验室的使用与管理办法》 | 2015.08 | 本中心 | 无 |
| 8 | 《寒地作物栽培技术实验教学示范中心实验室仪器设备和器材管理细则》 | 2015.08 | 本中心 | 无 |
| 9 | 《寒地作物栽培技术实验中心“十四五”建设规划》 | 2020.12 | 本中心 | 无 |

表2-4 示范中心教学安全管理工作情况（2018-2022年）

|  |  |
| --- | --- |
| **安全教育培训情况** | 2320人次 |
| **是否发生安全责任事故** |
| **伤亡人数（人）** | 未发生 |
| **伤** | **亡** |
| 0 | 0 | √ |

注：安全责任事故以所在高校发布的安全责任事故通报文件为准。如未发生安全责任事故，请在其下方表格打勾。如发生安全责任事故，请说明伤亡人数。

**三、教学与人才培养**（示范中心育人理念及落实情况、实验教学体系建设情况等，800字左右。）

1.示范中心育人理念及落实情况

中心根据国家相关教育政策及寒地现代化大农业人才需求，形成了“德能兼修，培育创新人才；理实并重，服务现代农业”的先进教学理念。即：培养学生立志为“三农”服务的思想、夯实基础，强化应用，着力创新，使学生具备扎实的理论基础及综合实践创新能力；充分发挥大学服务地方经济建设的社会功能，促进农科教合作，探索与企业、科研单位、农场等的协同育人培养模式；为现代农业发展培养基本理论扎实，实践和创新能力强，心智完善且能够胜任农业生产与经营、科技研究与开发、技术服务与推广、农业企业管理、农产品市场营销等工作，并具有进一步发展潜力的高素质复合应用型农业人才。近5年，学生获批“双创”项目数量、参加竞赛获奖数量、考研率和就业率逐年攀升，育人成效显著。

2.中心面向农学、植物保护、种子科学与工程、农业资源与环境、园艺等农学类9个专业，开展实践教学。坚持“立足寒地作物生产、重视基础与创新、强化实践与应用”的人才培养原则，突出实践性教学环节，优化资源配置，促进教学与科研有机结合，根据寒地现代化大农业人才需求，秉承“德能兼修，培育创新人才；理实并重，服务现代农业”的教学理念，以实验中心为主体，以校内外实践基地、行业企业为支撑，通过调整实验项目、优化实验方法和内容，整合实践环节，与大学生校外实践教育基地及行业企业协同培养，构建了以“4模块+4能力”为核心的服务现代化大农业人才培养的实践教学体系。建立了以能力培养为主线，“学”为核心、“用”为关键，目标清晰、载体明确、评价科学的实践教学体系。



3.截止2022年，中心覆盖的专业数为9个，学生数为2300余人，人时数达到1.58万。开设专业基础和专业实验课程51门，实验项目 354 个，其中综合、设计类项目占 47.2 %。

4.示范中心每年举办校级专业技能竞赛、安全知识和技能竞赛，承办校“双创”竞赛等。未来力争每年至少组织1次省级竞赛。

5.近年来，获批大学生创新创业训练计划项目188项，省级以上118项，获得研究经费150余万元，发表科研论文87篇，获得专利9项。学生在“互联网+” “挑战杯”等赛事中，获得国家级一等奖1项；国家银奖3项、铜奖6项。获得省金奖19项、银奖49项、铜奖27项。

表3-1 示范中心承担实验教学任务情况（2018-2022年）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **年度** | **专业数** | **学时总数（学时）** | **学生总人数（人）** | **人时数** |
| 2018 | 9 | 1393 | 2268 | 182500 |
| 2019 | 9 | 1151 | 2013 | 133107 |
| 2020 | 9 | 1093 | 2501 | 101785 |
| 2021 | 10 | 1175 | 2080 | 138624 |
| 2022 | 9 | 1130 | 2376 | 157870 |

表3-2 示范中心开设实验项目占比情况（2018-2022年）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **年度** | **实验项目总数** | **基础实验项目数量** | **占比（%）** | **专业实验项目数量** | **占比（%）** | **综合性实验项目数量** | **占比（%）** | **创新创业实验项目数量** | **占比（%）** |
| 2018 | 301 | 48 | 15.9 | 116 | 38.5 | 137 | 45.4 | 0 | 0 |
| 2019 | 229 | 48 | 21.0 | 92 | 40.2 | 89 | 38.7 | 0 | 0 |
| 2020 | 205 | 46 | 22.4 | 88 | 42.9 | 71 | 34.7 | 0 | 0 |
| 2021 | 375 | 46 | 12.3 | 162 | 43.2 | 167 | 44.5 | 0 | 0 |
| 2022 | 354 | 46 | 13.0 | 141 | 39.8 | 167 | 47.2 | 0 | 0 |

表3-3 示范中心承办的学科竞赛活动（2018-2022年）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **竞赛名称** | **竞赛级别** | **参赛人数** | **负责人** | **职称** | **起止时间** | **总经费（万元）** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |

注：仅填写省级及以上学科竞赛活动。

表3-4 示范中心支持的创新创业活动（2018-2022年）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目编号** | **项目名称** | **项目级别** | **资助金额（万元）** | **项目成员** | **指导教师** | **立项年份** | **获奖情况** |
| 1 | 201810223001 | 调控番茄Redox信号促进残留杀菌剂降解代谢机理研究 | 国家级 | 1 | 刘新宇赵俊杰 | 于高波 | 2018 | 首届黑龙江省大学生服务外包创新创业大赛 二等奖 |
| 2 | 201810223011 | 氮肥用量对芸豆氮代谢和籽粒品质的影响 | 国家级 | 1 | 姜文鋆强斌斌 | 刘春梅 | 2018 | 第八届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛 银奖；第七届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛 铜奖 |
| 3 | 201810223018 | 小豆锈病早期分子诊断技术开发与应用 | 国家级 | 1 | 麻晓萱 | 殷丽华 | 2018 | 第七届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛 银奖 |
| 4 | 201810223019 | 炭基肥替代化肥减量施用对寒地水稻产量及品质的影响 | 国家级 | 1 | 孟令义宋章誉 | 殷大伟 | 2018 | “建行杯”第四届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛 二等奖 |
| 5 | 201810223030 | 创意花艺盆栽的设计与市场营销 | 国家级 | 1 | 邹诚蔡粟唯 | 景艳莉 | 2018 |  |
| 6 | 201810223032 | 防病颗粒有机肥研发与市场开拓 | 国家级 | 2 | 郭日一 | 张有利陈红麟 | 2018 | “建行杯”第四届中国“互联网+”大学生创新创业大赛 银奖 |
| 7 | 201810223014 | 苏打盐碱地水稻氮肥高效利用研究 | 省级一般 | 0.8 | 胡松鹤刘旭莹 | 郭晓红 | 2018 | 首届黑龙江省大学生服务外包创新创业大赛 三等奖 |
| 8 | 201810223035 | 高粱炭疽病菌生物学特性及其室内药剂筛选 | 省级一般 | 0.8 | 曹尚 | 台莲梅 | 2018 |  |
| 9 | 201810223036 | 生物菌肥对谷子主要农艺性状及产量品质的影响 | 省级一般 | 0.8 | 方瑞琳李东雪 | 苗兴芬姜丽丽 | 2018 | 第六届辽宁省作物学研究生学术创新论坛 三等奖 |
| 10 | 201810223037 | 棚室番茄高产优质套种模式筛选 | 省级一般 | 0.8 | 李文泽 | 吴瑕 | 2018 |  |
| 11 | 201810223038 | 多彩胡萝卜的产销模式研究 | 省级一般 | 0.8 | 刘莹莹张玉成 | 王岭盛云燕 | 2018 |  |
| 12 | 201810223031 | 醛无忧室内空气净化项目 | 省级一般 | 1 | 李明超 | 于立红安玉多 | 2018 | 2018年“创青春”浙大双创杯全国大学生创业大赛 铜奖；第十五届工银融 e 联“挑战杯”黑龙江省大学生课外学术科技作品竞赛 一等奖；第五届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛 银奖 |
| 13 | 201810223039 | 苏打盐碱土配套肥营销及创业实践 | 省级一般 | 1 | 石礼文 | 张明聪周伟 | 2018 | 2018年“创青春”浙大双创杯全国大学生创业大赛 铜奖；第十五届工银融 e 联“挑战杯”黑龙江省大学生课外学术科技作品竞赛 一等奖 |
| 14 | 201810223040 | 根部型“木霉菌复合菌剂”开发与市场开拓 | 省级一般 | 1 | 段谟洋 | 靳亚忠张有利 | 2018 | 首届黑龙江省大学生服务外包创新创业大赛 二等奖 |
| 15 | 201910223003 | 干旱区非饱和盐渍土入渗性能及水盐运移规律的研究 | 国家级 | 1 | 张恩浩 | 张明聪 | 2019 | 第五届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛 银奖 |
| 16 | 201910223004 | 耐旱/旱敏感玉米NAC转录因子的筛选  | 国家级 | 1 | 郭耀祖 | 贺琳 | 2019 | 第六届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛 金奖；第十七届工银e联“挑战杯”黑龙江省大学生课外学术科技作品竞赛 三等奖 |
| 17 | 201910223007 | 绿豆种植中功能性菌剂的研制与应用 | 国家级 | 1 | 程星 | 林志伟 | 2019 | 第八届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛 银奖 |
| 18 | 201910223009 | 利用抗旱基因zmSPL16验证PEG胁迫下玉米萌芽期和苗期的抗旱性 | 国家级 | 1 | 高源 | 王霞 | 2019 | 第八届全国植物生产类大学生创新实践论坛暨大学生创新创业训练计划成果展 三等奖 |
| 19 | 201910223010 | 环境友好型绿豆专用类种衣剂的研制 | 国家级 | 1 | 陈雨洁 | 梁喜龙 | 2019 | 第五届全国大学生生命科学创新创业大赛 三等奖 |
| 20 | 201910223031 | 腐植酸基微生物颗粒肥的研究与应用 | 省级 | 0.8 | 农晓兰 | 孙海燕 | 2019 | 第八届全国植物生产类大学生创新实践论坛暨大学生创新创业训练计划成果展 三等奖 |
| 21 | 201910223052 | 盐胁迫下绿豆SOD基因的表达与酶活的相关分析及关键SOD基因挖掘 | 省级 | 0.8 | 朱雪天 | 张文慧 | 2019 |  |
| 22 | 201910223055 | 高粱根腐病原菌鉴定及营养体生长特性研究 | 省级 | 0.8 | 张欢 | 郭永霞 | 2019 |  |
| 23 | 201910223056 | 高粱枯萎病生防菌的筛选及防病机理的研究 | 省级 | 0.8 | 马文旭 | 魏金鹏 | 2019 |  |
| 24 | 201910223063 | 异构体单糖对立枯丝核菌生长发育及致病机制研究 | 省级 | 0.8 | 高宇 | 贝丽霞 | 2019 |  |
| 25 | 201910223082 | 寒地水稻生物炭毯状钵育盘创新与智慧化应用 | 国家级 | 1 | 马若时 | 殷大伟 | 2019 | 第五届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛 银奖 |
| 26 | 201910223086 | 绿色功能性优质马铃薯产业实践 | 国家级 | 1 | 满成琳 | 张亚玲 | 2019 | 第六届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛 铜奖 |
| 27 | 201910223087 | “新旧结合”-解决农业农村和城市社区生鲜发展痛点问题  | 国家级 | 1 | 刘恒吉 | 李启涛 | 2019 | 第二届全国农科学子创新创业大赛 二等奖 |
| 28 | 201910223102 | 富硒酵母颗粒菌肥研发与市场开拓 | 国家级 | 2 | 战鑫 | 张有利 | 2019 | 第四届“中国创翼”创新创业大赛黑龙江省赛 二等奖 |
| 29 | 202010223002 | 盐碱化草原农业改良技术对松嫩平原盐碱生境植被建成的研究 | 国家级 | 1 | 张彤 | 张明聪 | 2020 | 第六届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛 银奖 |
| 30 | 202010223005 | 生物炭对东北低产白浆土亚表层水稳性团聚体形成的作用机制 | 国家级 | 1 | 张晓晗 | 殷大伟 | 2020 | 第七届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛 金奖；第六届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛 银奖 |
| 31 | 202010223008 | 寒地玉米壮苗指数模型构建与应用 | 国家级 | 1 | 李颖超 | 张翼飞 | 2020 | 第六届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛 银奖；第八届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛 银奖 |
| 32 | 202010223013 | 马铃薯隐花色素基因StCRY调控试管薯形成机制研究 | 国家级 | 1 | 杜遵贺 | 姜丽丽 | 2020 |  |
| 33 | 202010223017 | 植物叶片吸收大气污染物及滞尘效应 | 国家级 | 1 | 罗建平 | 王宁 | 2020 | 第八届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛 银奖 |
| 34 | 202010223021 | 灌浆结实期低温对寒地水稻蒸煮食味品质的影响 | 国家级 | 1 | 杨传铭 | 范名宇 | 2020 |  |
| 35 | 202010223035 | 一款在旱直播水稻上应用的生物炭肥研发 | 国家级 | 1 | 崔致远 | 郭晓红 | 2020 |  |
| 36 | 202010223041 | 菜无忧家庭智能有机菜种植箱 | 国家级 | 2 | 冯志 | 于立红 | 2020 | 全国大学生生命科学竞赛 一等奖 |
| 37 | 202010223045 | GsbZIP43基因耐盐碱功能解析 | 国家级 | 1 | 刘云苗 | 贾博为 | 2020 | 第八届全国植物生产类大学生创新实践论坛暨大学生创新创业训练计划成果展 三等奖 |
| 38 | 202010223046 | 寄生蜂高功效蜂卡研发 | 国家级 | 1 | 李明睿 | 张海燕 | 2020 | 第八届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛 铜奖 |
| 39 | 202010223074 | 木醋液对盐碱生境下芸豆根际微生态区系的调控效应 | 省级一般 | 0.8 | 吴明旭 | 于崧 | 2020 | 第六届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛 银奖；第十七届工银融e联“挑战杯”黑龙江省大学生课外学术科技作品竞赛 二等奖 |
| 40 | 202010223075 | 外源诱导剂对红小豆防御红蜘蛛的影响 | 省级一般 | 0.8 | 王星宇 | 金永玲 | 2020 | 第六届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛 铜奖 |
| 41 | 202010223079 | 玉米大豆轮作田复合除草剂降解菌的筛选与应用 | 省级一般 | 0.8 | 杨皓昀 | 刘明 | 2020 | 第七届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛 银奖；第六届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛 铜奖；第八届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛 银奖 |
| 42 | 202010223093 | 膨化秸秆及还田量对水稻产量品质的影响 | 省级一般 | 0.8 | 白重阳  | 刘丽华 | 2020 |  |
| 43 | 202010223105 | 芸豆抗胞囊线虫品种筛选及抗性机制研究 | 省级一般 | 0.8 | 符垚 | 周园园 | 2020 | 第八届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛 铜奖 |
| 44 | 202010223106 | 一种豆类用种衣剂创业训练 | 省级一般 | 0.8 | 侯鑫格 | 王孟雪 | 2020 |  |
| 45 | 202010223110 | 绿豆保花增产调节剂的研发 | 省级一般 | 0.8 | 邱天 | 孙强 | 2020 | 第六届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛 金奖；第六届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛 铜奖 |
| 46 | 202010223113 | “垦农”寒地特种蔬菜 | 省级一般 | 0.8 | 李蔚佳 | 杜吉到 | 2020 | 第六届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛 金奖 |
| 47 | 202010223129 | 校园文创风暴 | 省级一般 | 0.8 | 于洋 | 张春秋 | 2020 |  |
| 48 | 202010223139 | 微生物制剂在马铃薯生产中的推广应用 | 省级一般 | 1 | 常达森 | 金光辉 | 2020 | 第六届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛 银奖 |
| 49 | 202110223008 | 野生大豆CHYRs蛋白家族特性及在ABA及盐胁迫功能研究 | 国家级 | 1 | 金军 | 孙明哲 | 2021 |  |
| 50 | 202110223009 | 基于碳代谢解析孕穗期冷害降低粳稻品质的生理机制 | 国家级 | 1 | 衣玉卓 | 王士强 | 2021 |  |
| 51 | 202110223017 | 生物质炭一次性施用改良土壤应用效果研究 | 国家级 | 1 | 李楠 | 姚钦 | 2021 | 第八届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛 铜奖 |
| 52 | 202110223021 | 棘孢木霉调控盐碱土壤玉米幼苗根际微生态的效应研究 | 国家级 | 1 | 李怿聪 | 付健 | 2021 | 第十三届工银融e联“挑战杯” 黑龙江省大学生创业计划竞赛 金奖；第六届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛 银奖；第八届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛 银奖 |
| 53 | 202110223023 | 大豆胞囊线虫病的根内生菌生防菌株筛选 | 国家级 | 1 | 邬崇宁 | 宋洁 | 2021 |  |
| 54 | 202110223027 | 褪黑素促进干旱胁迫下大豆子粒发育的碳氮平衡机制研究 | 国家级 | 1 | 杜昕 | 曹亮 | 2021 | 第八届“共享杯”科技资源共享服务创新大赛 二等奖；第十七届工银e联“挑战杯”黑龙江省大学生课外学术科技作品竞赛 三等奖；第八届全国植物生产类大学生创新实践论坛暨大学生创新创业训练计划成果展 二等奖 |
| 55 | 202110223048 | 不同类型有机肥对黑龙江省黑土土壤的改良效应及其机制研究 | 省级 | 0.8 | 唐英琪 | 蒋雨洲 | 2021 |  |
| 56 | 202110223058 | 基于基因组重测序的小豆SNP分子标记开发 | 省级 | 0.8 | 刚正 | 徐晓丹 | 2021 | 第八届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛 铜奖 |
| 57 | 202110223066 | ACC诱导小豆抗锈病机理的初步研究 | 省级 | 0.8 | 董雨晗 | 柯希望 | 2021 |  |
| 58 | 202110223073 | 小豆SRAP标记开发及小豆资源的遗传多样性解析 | 省级 | 0.8 | 侯坤 | 殷丽华 | 2021 |  |
| 59 | 202110223032 | 杂粮快繁与育种平台 | 国家级 | 1 | 赵昊昊 | 杜艳丽 | 2021 | 第七届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛 金奖；第十三届工银融e联“挑战杯” 黑龙江省大学生创业计划竞赛 金奖 |
| 60 | 202110223039 | 秾爱特数据咨询服务 | 国家级 | 1 | 刘贤先 | 赵强 | 2021 | 第七届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛 银奖 |
| 61 | 202110223040 | 碱地绿色庄园创制 | 国家级 | 0 | 谷全伟 | 陆磊 | 2021 | 第七届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛 金奖；第十二届哈尔滨大学生创业大赛 二等奖 |
| 62 | 202110223110 | 鲜食玉米专用炭基肥的研发与推广 | 省级 | 0.8 | 张凯迪 | 邓杰 | 2021 | 第八届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛 铜奖 |
| 63 | 202110223046 | 增产富硒降农残功能叶面肥的研发与推广 | 国家级 | 2 | 段庆宇 | 张有利 | 2021 | 第七届国际“互联网+”大学生创新创业大赛 银奖；第八届国际“互联网+”大学生创新创业大赛 铜奖；第七届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛 金奖 |
| 64 | 202210223047 | 聚天门冬氨酸介导茉莉酸信号促进低氮下玉米生长 | 国家级一般 | 1 | 衡佳慧 | 王庆燕 | 2022 |  |
| 65 | 202210223065 | 平衡施氮对水稻籽粒贮藏蛋白合成的影响及机制研究 | 国家级一般 | 1 | 张双蕊 | 郭晓红 | 2022 |  |
| 66 | 202210223075 | 高效广适型水稻育苗调理剂的开发 | 国家级一般 | 1 | 高沛阳 | 鞠世杰 | 2022 |  |
| 67 | 202210223079 | 马铃薯StCDF基因不同光周期调控块茎形成机制研究 | 国家级一般 | 1 | 马宁 | 姜丽丽 | 2022 |  |
| 68 | 202210223063X | 盐碱地降碱祛盐固碳调节剂的研制与营销 | 国家级一般 | 1 | 罗钰颖 | 陆磊 | 2022 | 第八届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛 金奖 |
| 69 | 202210223066X | 甜蜜香瓜品种及木霉菌-炭基肥推广营销 | 国家级一般 | 1 | 王金洋 | 何淑平 | 2022 |  |
| 70 | 202210223129X | 盐碱地促生菌剂筛选复配与营销创业训练 | 国家级一般 | 1 | 刘艺莹 | 张明聪 | 2022 | 第八届国际“互联网+”大学生创新创业大赛 银奖； |
| 71 | 202210223013S | 智能纯享无土栽培系统 | 国家级一般 | 2 | 廖春超 | 于立红 | 2022 |  |
| 72 | 202210223128S | 促生抗逆种衣剂生产与市场营销 | 国家级一般 | 2 | 刘傲君 | 张有利 | 2022 | 第八届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛 金奖 |
| 73 | 202210223001 | 玉米ZmbZIP76转录因子在盐碱胁迫下的功能鉴定和调控机制解析 | 国家级重点支持领域 | 1 | 范修蒙 | 贺琳 | 2022 | 第八届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛 银奖 |
| 74 | 202210223005 | OsPHD17基因调控水稻耐冷性的功能分析及育种利用 | 国家级重点支持领域 | 1 | 董伟峰 | 孙晓丽 | 2022 |  |
| 75 | S202210223053 | 芸豆 PvNAC52调控植物盐碱胁迫反应的分子机理 | 省级一般 | 0.8 | 马钧杨 | 于崧 | 2022 |  |
| 76 | S202210223056 | 转录因子GsbZIP67耐苏打盐碱功能解析 | 省级一般 | 0.8 | 蒋德丹 | 陈茜 | 2022 |  |
| 77 | S202210223058 | 普通菜豆(Phaseolus vulgaris)芽期耐盐基因的SSR标记开发及筛选 | 省级一般 | 0.8 | 国爽 | 杜吉到 | 2022 | 第八届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛 银奖 |
| 78 | S202210223059X | 农作物新品种市场推广与开发 | 省级一般 | 0.8 | 刘毅波 | 刘焕成 | 2022 |  |
| 79 | S202210223014 | 腐植酸基复合肥对作物生长及土壤特性影响的研究 | 省级指导 | 0.8 | 徐晨茜 | 孙海燕 | 2022 |  |
| 80 | S202210223003X | 惠农行-农产品网络集散地 | 省级指导 | 0.8 | 严梦立 | 王洁琦 | 2022 |  |

注：仅填写由示范中心教师指导或依托示范中心资源开展的获得省级及以上奖项的项目。

表3-5 示范中心指导学生获得成果情况（2018-2022年）

|  |  |
| --- | --- |
| **学生获奖人数** | **93人** |
| **学生发表论文数** | **87篇** |
| **学生获得专利数** | **9项** |

注：1.学生获奖项目的指导教师必须是中心固定人员；

2.学生论文必须是在正规出版物上发表，且通讯作者或指导教师为中心固定人员；

3.学生专利必须是已批准专利，中心固定人员为专利共同持有人。

**四、教学改革与研究**（示范中心实验教学改革思路及成效等，800字左右。）

1.2018-2022年，示范中心独立承担省级及以上教学改革项目37项。中心人员围绕实践教学中实践教学体系建设、实验课程建设、实践课程评价等多方面开展大量研究，多数项目成果以案例的形式转化在教学中。例如“基于校企协同育人的农学类‘3+1’人才培养模式探索与实践”课题成果已成为农科类专业人才培养运行的一种模式，每年通过校企协同“3+1”培养就业在20%左右；“红色精神在培养双创型农林人才实践教学中的应用——以北大荒精神为例”课题凝练的课程思政案例已融入教师的教学中；“农科课程人本立体化过程性考核体系的理论构建与实践”这一课题研究成果已应用在《生物化学》《植物生理学》课程考核中。“新农科建设背景下《作物育种学》线上线下混合式‘金课’建设与实践”支撑该课程建成省级线上线下一流课程。

2.中心人员开发了具有自主知识产权的虚拟仿真实验项目3个，获得虚拟仿真实验项目软件著作权2项，实验项目已在《作物栽培学实验》《作物育种学实验》课程中应用。

3.中心人员出版专著29部，科研成果融入教学、反哺教学。

4.通过实验教学改革，调动学生从事科研的兴趣，增强了学习主动性。许多学生从大一下学期开始就自主参加教师课题，申报大学生创新创业项目。大二下学期，所有学生必须进入导师课题组开展毕业论文和科研训练，一直到第八学期答辩，历时两年。在开展科学研究中，学生经历作物整个生长周期，科研活动中培养了学生服务现代农业的社会责任感，培养了吃苦耐劳精神，提升了学习、实践和创新能力，综合素质和科学素养普遍提高。

5.教学研究促进教学改革，人才培养成效也愈发凸显。2018-2022届，学生考研率逐年攀升，2022届农学、植保、种工和资环4个专业本科毕业生研究生考取率达45%，考研率创历史新高。

6.通过问卷调查，各高校、科研单位反映我们输送的考研生“综合素质好，基础扎实，技术技能全面，科研上手快，设计实验能力强”。用人单位评价毕业生“作风朴实、适应能力强和实践动手能力强，基础知识和专业技能扎实，创新能力强”。很多学生能快速适应垦区基层和其他企事业单位的管理和技术岗位，中心为现代化大农业发展培养了一大批德能兼备的高素质人才。

表4-1 示范中心承担的实验教学改革研究项目（2018-2022年）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **文号** | **负责人** | **参加人员** | **经费** | **类别** | **起止时间** | **是否转化** | **转化方式** | **转化实验教学项目名称** |
| **（**万元） |
| 1 | 新形势下具有农业院校特色的环境科学专业实践教学改革探索研究 | SJGY20170453 | 贝丽霞 | 孙丰宾 慕庆峰 于立红 刘晓烨 | 1 | a  | 2017-2019 | 是 | 案例 |  |
| 2 | 基于校企协同育人的农学类“3+1”人才培养模式探索与实践 | SJGY20170455 | 王洪义 | 王 宁盛云燕纪 鹏张 涛 | 1 | a  | 2017-2019 | 是 | 案例 |  |
| 3 | “双一流”背景下地方高校优势特色学科建设路径 | SJGZ20180042 | 于立河 | 丁国超杨克军郭永霞王长远 | 1 | a  | 2018-2020 | 是 | 案例 |  |
| 4 | 融青年红色筑梦于双创实践教学，构建农科类兴农人才培育新模式 | SJGZ20180044 | 张有利 | 武 瑞郑 雯何淑平景艳莉 | 1 | a  | 2018-2020 | 是 | 案例 |  |
| 5 | 农学类专业学位研究生院校与基地轮训式培养的探索与实践 | SJGY20180353 | 张亚玲 | 郭晓红刘丽华张文慧贺 琳 | 1 | a  | 2018-2020 | 是 | 案例 |  |
| 6 | 农业类卓越人才培养模式与新时代大学精神相结合的探索研究 | SJGY20180363 | 林志伟 | 郑 雯李红宇金永玲殷大伟 | 1 | a  | 2018-2020 | 是 | 案例 |  |
| 7 | 基于超星学习通移动平台的植物学混合模式的探索与实践 | SJGY20190467 | 张美萍 | 郭晓红贺 琳韩文革姜述君 | 1 | a  | 2019-2021 | 是 | 案例 |  |
| 8 | 红色精神在培养双创型农林人才实践教学中的应用——以北大荒精神为例 | SJGY20190468 | 张明聪 | 战英策张玉先陈彦彦刘春梅 | 1 | a  | 2019-2021 | 是 | 案例 |  |
| 9 | “双一流”建设背景下“杂粮生产与加工”特色学科硕士研究生科研体验调查研究 | SJGY20200488 | 于崧 | 张翼飞杨克军赵 强郭 伟 | 1 | a  | 2020-2022 | 是 | 案例 |  |
| 10 | 面向北大荒“三大一航母”创新人才培育的农学专业STEAM实践教学活动设计研究 | SJGY20200513 | 张翼飞 | 于 崧郭 伟张有利郑 雯 | 1 | a  | 2020-2022 | 是 | 案例 |  |
| 11 | 适于乡村振兴战略的产学研联合“订单式”研究生培养模式改革研究 | SJGY20200489 | 金永玲 | 郭永霞高玉刚殷丽华左豫虎 | 1 | a  | 2020-2022 | 是 | 案例 |  |
| 12 | 新农科课程人本立体化过程性考核体系的理论构建与实践 | SJGY20200493 | 赵长江  | 张海燕王智慧付 健姚 钦 | 1 | a  | 2020-2022 | 是 | 案例 |  |
| 13 | 应用型地方农业院校实践教育教学体系构建 | SJGZ20200125 | 郭永霞 | 郑 雯杨凤军林志伟张有利 | 1 | a  | 2020-2022 | 否 | 在研 |  |
| 14 | 新农科建设背景下《作物育种学》线上线下混合式“金课”建设与实践 | SJGY20210607 | 孙丽芳 | 王 霞高树仁金光辉姜丽丽 | 1 | a  | 2021-2023 | 否 | 在研 |  |
| 15 | 新农科背景下植物生产类专业基础课分层次多维度的教学改革与实践 | SJGY20210608 | 洪艳华 | 鞠世杰贾博为张美萍贝丽霞 | 1 | a  | 2021-2023 | 否 | 在研 |  |
| 16 | OBE理念指导下的研究生创新能力培养研究 | SJGY20210609 | 郭伟 | 孙海燕王玉凤于 崧张翼飞 | 1 | a  | 2021-2023 | 否 | 在研 |  |
| 17 | “北大荒精神”指引下的农业产业创新创业教育与精准服务乡村振兴研究 | SJGY20210630 | 杜艳丽 | 张 琦赵 强王洁琦刘焕成 | 1 | a  | 2021-2023 | 否 | 在研 |  |
| 18 | 双创教育背景下植物学混合式教学模式的研究 | SJGY20210631 | 贺琳 | 张美萍韩文革王玉凤姚钦 | 1 | a  | 2021-2023 | 否 | 在研 |  |
| 19 | 北大荒精神引领下农学专业创新创业复合应用型人才培育模式创新与实践 | SJGY20210632 | 殷大伟 | 徐晓丹李启涛范名宇郭晓红 | 1 | a  | 2021-2023 | 否 | 在研 |  |
| 20 | 面向创新创业教育导向的实践教学体系改革——以农业资源与环境专业为例 | SJGY20210633 | 张明聪 | 战英策王孟雪焦 峰陆 磊 | 1 | a  | 2021-2023 | 否 | 在研 |  |
| 21 | “双碳”背景下“双创”红色筑梦教育实践教学体系研究 | SJGY20210634 | 张有利 | 刘 明王 畅孙明哲段丽莉 | 1 | a  | 2021-2023 | 否 | 在研 |  |
| 22 | 涉农专业普通专升本学生创新创业贯通教育模式探索与实践 | SJGY20210635 | 孙强 | 丁国超郑永文宋 洁周园园 | 1 | a  | 2021-2023 | 否 | 在研 |  |
| 23 | 新农科背景下双创教育融入农学类应用型人才培养的探索与实践 | SJGY20210636 | 王宁 | 刘 明赵 强付 健殷丽华 | 1 | a  | 2021-2023 | 否 | 在研 |  |
| 24 | 普通农业院校大学生“双创”意识分析及培养的研究与实践 | SJGY20210637 | 于立红 | 王孟雪郭晓红王玉凤张翼飞 | 1 | a  | 2021-2023 | 否 | 在研 |  |
| 25 | 思政元素融入科研训练下的农林类研究生创新能力培养与实践 | SJGY20220466 | 郭晓红 | 钱永德吕艳东杨克军殷大伟 | 1 | a  | 2022-2024 | 否 | 在研 |  |
| 26 | 新农科与思政育人理念背景下面向现代化大农业生产需求的研究生创新能力培养与驱动基层就业策略研究 | SJGY20220467 | 梁喜龙 | 方淑梅赵长江王庆燕靳亚忠 | 1 | a  | 2022-2024 | 否 | 在研 |  |
| 27 | 国家一流本科专业建设背景下植物化学保护课程教学改革与实践 | SJGY20220465 | 刘明 | 郭永霞林志伟张有利周园园 | 1 | a  | 2022-2024 | 否 | 在研 |  |
| 28 | 创新创业引导下的农学类专业实践课程融入耕读教育的研究与探索 | SJGY20220482 | 陆磊 | 张明聪柯希望李 鑫战英策 | 1 | a  | 2022-2024 | 否 | 在研 |  |
| 29 | 基于“对分课堂”的高校耕作学课程教学改革与实践 | GBB1318088 | 张玉先 | 张明聪战英策王孟雪任春元 | 0.2 | a  | 2018-2020 | 是 | 案例 |  |
| 30 | 北大荒精神文化背景下农学类院校创新创业新农人培育模式探索与实践 | GJB1320228 | 殷大伟 | 范名宇 汪秀志 郑 雯 郑桂萍 | 0.2 | a  | 2020-2022 | 否 | 在研 |  |
| 31 | 农业资源与环境类实验课教学体系构建研究 | GJB1320238 | 王孟雪 | 于立红 刘春梅 何淑萍 | 0.2 | a  | 2020-2022 | 是 | 案例 |  |
| 32 | 核心素养视域下大学生农业科学素养培育研究 | GJB1320246 | 蒋雨洲 | 刘 丹 张 燕 倪 珍 周园园 | 0.2 | a  | 2020-2022 | 是 | 案例 |  |
| 33 | 基于BOPPPS和PDA模式的线上线下混合式课堂教学模式构建——以耕作学课程为例 | GJB1421188 | 张玉先 | 战英策张明聪郑 雯陆 磊 | 0.2 | a  | 2021-2023 | 是 | 案例 |  |
| 34 | 基于“课题组平台”促进农学专业本硕人才协同培养的研究与实践 | GJB1421189 | 金喜军 | 张有利许洪伟于高波苗兴芬 | 0.2 | a  | 2021-2023 | 否 | 在研 |  |
| 35 | 新农科背景下特色应用型大学新型“以学生为中心”教学模式改革研究与实践——以植物营养学课程为例 | GJB1422179 | 刘春梅 | 孙海燕蒋雨洲王孟雪张明聪 | 0.2 | a  | 2022-2024 | 否 | 在研 |  |
| 36 | 新农科建设背景下农学专业创新人才培养实践教学体系的构建与应用 | GJB1422178 | 曹亮 | 李颖任春元王孟雪于高波 | 0.2 | a  | 2022-2023 | 是 | 案例 |  |
| 37 | 农学类专业实践育人共同体的构建与实践探索 | 22NL0302 | 张明聪 | 郭永霞战英策陆磊张玉先郑雯 | 0.5 | a | 202210-202410 | 否 | 在研 |  |

注：此表填写省级及以上教学改革研究项目/课题。

1.项目名称：项目管理部门下达的有正式文号的最小一级子课题名称。

2.文号：项目管理部门下达文件的文号。

3.负责人：必须是本示范中心人员。

4.参加人员：所有参加人员，其中研究生、博士后名字后标注\*，非本示范中心人员名字后标注＃。

5.经费：指已经实际到账的研究经费。

6.类别：分为a、b两类，a类课题指以本示范中心人员为第一负责人的课题；b类课题指本示范中心人员参与的课题。

7.转化方式：实验软件、实验案例、实验项目、其他。

表4-2 示范中心研制的实验教学仪器设备情况（2018-2022年）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **仪器设备名称** | **自制或改装** | **开发的功能和用途（限100字以内）** | **应用于课程及实验名称** | **使用高校** | **科研支撑情况（是否有专利、是否得到科研项目或成果支持）** | **年度** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |

注：1.自制：实验室自行研制的教学仪器设备。

2.改装：对购置的仪器设备进行改装，赋予其新的功能和用途。

3.科研支撑情况：教师专利支撑需填写专利号（分发明专利、实用新型专利和外观设计专利），教师科研项目支撑需填写项目名称、类型及级别，教师科研成果支撑需填写成果名称、类型及级别、获奖年度。

表4-3 示范中心开发的实验课程情况（2018-2022年）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **课程名称** | **负责人** | **类别** | **首轮开设时间** |
| 1 | 玉米新品种选育虚拟实验 | 孙丽芳 | a | 2021.03 |
| 2 | 寒地水稻栽培技术虚拟仿真实验 | 钱永德 | a | 2021.03 |
| 3 | 马铃薯育种技术虚拟仿真实验 | 姜丽丽 | a | 2022.03 |

注：类别分为a、b两类，a类指以示范中心人员为第一负责人完成的；b类指本示范中心协同其他单位共同完成的。

表4-4 示范中心开发的实验教材、著作情况（2018-2022年）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **教材、著作名称** | **作者** | **出版社** | **类别** | **ISBN号** | **出版****时间** |
| 1 | 黄瓜抗逆性鉴定及生理生化特性研究 | 李丹丹于高波 | 哈尔滨工业大学出版社 | a | 978-7-5603-7267-9 | 2018 |
| 2 | 转BADH基因大豆对盐碱土壤磷素、氮素转化的影响 | 于 崧张翼飞 | 东北林业大学出版社 | a | 978-7-5674-1650-5 | 2018 |
| 3 | 栽培措施对小麦群体生产的调节效应研究 | 薛盈文于 崧张翼飞 | 西安交通大学出版社 | a | 978-7-5693-0918-8 | 2018 |
| 4 | 施氮对甜菜氮素同化与碳代谢的调控机制 | 于崧张翼飞 | 哈尔滨工业大学出版社 | a | 978-7-5603-7692-9 | 2018 |
| 5 | 寒地水稻膜下滴灌旱种效果研究 | 吕艳东郭晓红 | 中国农业出版社 | a | 978-7-109-24093-3 | 2018 |
| 6 | 应用生物炭改良中国东北低产白浆土 | 李红宇殷大伟 | 东北林业大学出版社 | a | 978-7-567-41346-7 | 2018 |
| 7 | 辣椒疫病发生生态学与防治技术研究 | 李海燕 | 东北林业大学出版社 | a | 978-7-5674-1354-2 | 2018 |
| 8 | 中国北方寒地旱区杂粮优质生产 | 苗兴芬姜丽丽 | 黑龙江科学技术出版社 | b | 978-7-5719-0051-9 | 2019 |
| 9 | 柽柳过氧化物酶基因和冷适应蛋白基因功能解析 | 郭晓红 | 东北林业大学出版社 | a | 978-7-5674-2095-3 | 2020 |
| 10 | 寒地春玉米田玉米螟的绿色防控及孤雌产雌赤眼蜂研究 | 张海燕 | 中国农业科学技术出版社 | a | 978-7-511-65038-2 | 2020 |
| 11 | 寒地水稻高效施肥理论与技术 | 李红宇 | 中国农业出版社 | a | 978-7-109-26986-6 | 2020 |
| 12 | 寒地早粳稻株型与产量品质关系的研究 | 吕艳东 | 东北林业大学出版社 | a | 978-7-5674-2096-0 | 2020 |
| 13 | 木霉菌调控玉米耐盐碱机理与根际土壤微生物多样性-以寒地盐碱土壤为例 | 付建 | 中国农业科学技术出版社 | a | 978-7-5116-4757-3 | 2020 |
| 14 | 玉米盐碱胁迫及调控机理 | 王玉凤 | 中国农业出版社 | a | 978-7-109-26705-3 | 2020 |
| 15 | 黑龙江省半干旱区玉米营养与施肥技术 | 王鹏 | 黑龙江八一农垦大学 | a | 978-7-5-11-6461-01 | 2020 |
| 16 | 黑龙江垦区耕地质量评价 | 陈宝政 | 东北林业大学出版社 | a | 978-7-5674-2261-2 | 2020 |
| 17 | 蔬菜产品质量追溯实用技术手册 | 刘明 | 中国农业出版社 | a | 978-7-109-27430-3 | 2020 |
| 18 | 关于北方粳稻育种若干问题的探讨 | 李红宇范名宇 | 中国农业科技出版社 | a | 978-7-5116-5402-1 | 2021 |
| 19 | 生物炭基肥作物化肥减施技术创新与实践 | 殷大伟李红宇 | 东北林业大学出版社 | a | 978-7-5116-5402-1 | 2021 |
| 20 | 化肥配施腐植酸对土壤养分的活化效应 | 郭伟 | 东北林业大学出版社 | a | 978-7-5674-2506-4 | 2021 |
| 21 | 大豆种植全程解决方案 | 张明聪 | 黑龙江省人民出版社 | b | 978-7-207-12372-5 | 2021 |
| 22 | 肥料检测与施用技术研究 | 王宁 | 哈尔滨工业大学出 | a | 978-7-5603-9515-9 | 2021 |
| 23 | 杂粮作物栽培学 | 于立河 | 中国农业出版社 | a | 978-7-109-27616-1 | 2021 |
| 24 | 玉米耐盐碱种质资源筛选鉴定及耐盐自交系DNA甲基化表观遗传调控分析 | 孙丽芳 | 中国农业科学技术出版社 | a | 978-7-5116-5435-9 | 2021 |
| 25 | 寒地甜瓜产量与品质生理调控机制的研究 | 廉 华 | 东北林业大学出版社 | a | 978-7-5674-2934-5 | 2022 |
| 26 | 生物炭对松嫩平原盐碱地土壤微环境及作物生长发育的影响 | 王智慧 | 中国农业科学技术出版社 | a | 978-7-5116-5810-4 | 2022 |
| 27 | 寒地水稻高产优质群体优化研究与示范 | 曹亮 | 东北农业大学出版社 | a | 978-7-5674-2736-5 | 2022 |
| 28 | 食用豆田节肢动物多样性及主要害虫研究 | 金永玲 | 中国农业科技出版社 | a | 978-7-5116-5749-7 | 2022 |
| 29 | 经济作物栽培学（全国高等农林院校“十三五”规划教材） | 杜吉到 | 中国农业出版社 | a | 978-7-109-29508-7 | 2022 |

注：类别分为a、b两类，a类指以示范中心人员为第一负责人完成的；b类指本示范中心协同其他单位共同完成的。

**五、教学条件保障**（示范中心教学质量评价和保障体系建设情况，空间场地、仪器设备、数字资源满足实验教学要求情况，安全责任体系建设、安全设施配置与使用情况等，800字左右。）

（一）实验教学中心教学质量保障制度措施

1.中心依据《黑龙江八一农垦大学本科教学质量监控体系运行条例》，建立并完善了“寒地作物栽培技术实验教学示范中心实践教学标准和质量评价体系”，健全制度、明确职责、依规管理。

2.中心教学质量监控体系重点在于实验教学能力与水平、实验教学过程与控制和学生实验技能水平等方面。依据《黑龙江八一农垦大学实验教学评价方法和质量保证体系实施细则》，中心教学指导委员会定期进行实验教学质量检查，检查结果与学校教学督导组、同行听课评价及学生评教结果一并作为教学质量评价的基本依据。中心每学期定期组织实验公开课、实验教学技能研讨，“以老带新、以成推改”促进实践教学能力和水平的提升，即通过有经验老教师的“传、帮、带”提高新教师的教学能力，以成熟实验项目的经验推进实验项目的革新。

3.为更好的完善教学质量管理体系和质量监控体系，中心建立了“以督导组听课反馈、同行评价反馈、在校学生反馈”为根本、以“毕业生对行业需求应答、行业反馈”为提升的反馈体系。通过学校内、行业内的反馈，及时调整实验项目、革新实验方法、改进实验教学手段，以实现中心“服务寒地现代化大农业”中心特色。

（二）信息化建设及开放共享

1.中心拥有农学基础、作物综合、植物保护、农业资源与环境、园艺园林和大学生创新创业平台等6个实验室，总面积4735㎡，仪器设备2461 台（套），总价值 4185 万元，基本满足本科人才培养需要。

2.中心一直重视信息化建设，依托校园网络系统，建立了中心管理网络信息平台，并积极利用网络资源，推动信息化教育，为教师教学和学生自主学习提供了高效的实践教学互动平台。同时，中心网站还提供了实验预约、精密仪器设备预约和网上选课功能。学生可以在网站里对一些实验多媒体课件、实验视频及实验项目进行在线学习，同时也可在互动平台与老师进行讨论与交流。注重加强中心人员的信息化能力培训，积极打造五类“金课”建设，建设虚拟仿真实验课程2门。

（三）安全管理

中心严格按照国家、省、校实验室安全管理制度进行管理。经常性的对工作人员及学生进行安全教育。每个实验室设安全员，责任到人，负责日常安全检查。对易燃、易爆、有毒、有害的化学试剂设有危险品仓库，设专人管理。坚持每年与实验室管理人员签订安全责任书，坚持各实验室实验技术人员安全自查、节假日中心集中安全检查制度，如有问题及时整改。制订了实验室污水、有害气体、固体废弃物分类处理的相关规定并严格执行。中心各实验室设施维护、运行良好，为师生提供了优良的实验教学环境。

表5-1 示范中心空间场地表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **年度** | **地点** | **面积（m2）** | **较上一年****变化比例** | **实验室数量** | **较上一年变化****比例** |
| 2018 | 农学楼 | 4735 | - | 5 | - |
| 2019 | 农学楼 | 4735 | 0 | 6 | 1 |
| 2020 | 农学楼 | 4735 | 0 | 6 | 0 |
| 2021 | 农学楼、园艺楼 | 6294 | 1159 | 7 | 1 |
| 2022 | 农学楼、园艺楼 | 6294 | 0 | 7 | 0 |

表5-2 示范中心数字资源开发情况（2018-2022年）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **资源类型** | **上线平台** | **数量** |
| **在线课程** | https://www.xueyinonline.com/detail/200817759，http://coursehome.zhihuishu.com/courseHome/1000010299#teachTeam，http://coursehome.zhihuishu.com/courseHome/1000010296#teachTeam，https://coursehome.zhihuishu.com/courseHome/1000061276#teachTeam，http://coursehome.zhihuishu.com/courseHome/1000010303#teachTeam，https://coursehome.zhihuishu.com/courseHome/1000001746#teachTeam | **6** |
| **数字教材** | 可写多个平台，用逗号隔开 | **0** |
| **虚拟仿真实验** | http://ai.landingol.com:38088/zrqz/index.html#/project/experiment | **2** |

**六、教学团队建设**（示范中心实验教学团队建设与能力提升情况等，500字左右。）

中心采取“外引与内培”相结合方式，优化实践教学队伍，建设与理论队伍互通，教学科研技术兼容，核心骨干稳定，年龄、职称、知识能力素质结构合理，实践教学经验丰富、了解学科前沿、富有敬业和创新精神的实践教学队伍。

1.从2018到2022年，中心固定人员增加22人，由于部分高级职称人员退休，新增部分博士学历人员，导致高级职称占比由72.8%下降至70.6%；博士化率由72.8提升至77.5%；<40岁人员由18人增至30人，人员队伍的学历水平明显提高，年龄结构更趋于合理。

2.学校在教师培养方面出台了《黑龙江八一农垦大学青年教师导师制实施办法》等一系列制度，中心在执行学校制度同时，健全岗位责任制，制定了工作考核、安全管理等制度。建立中心人员考核奖励和退出机制，保证骨干力量相对稳定和队伍结构动态平衡。

3.教师获省教学创新大赛二等奖和三等奖各1项；获得全国“智慧树杯”课程思政教学大赛特等奖和二等奖各1项。获批国家级一流课程1门，省级2门；获省课程思政示范课2 门，省课程思政优秀案例1项；获省微课教学比赛一等奖1项，多媒体课件制作大赛二等奖1项。

4.保证人员每年有1-2次培训机会。通过实验教学方法、大型仪器维护与运行管理、实验室安全管理等方面培训，加强实验教师和技术人员的职业素养和业务水平。

表6-1 示范中心固定人员情况

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 姓名 | 性别 | 出生年份 | 职称 | 职务 | 备注 |
|  | 于立河 | 男 | 1960 | 正高级 | 主任 | 博导 |
|  | 郭永霞 | 女 | 1970 | 正高级 | 副主任 | 博导 |
|  | 张玉先 | 男 | 1968 | 正高级 |  | 博导 |
|  | 左豫虎 | 男 | 1963 | 正高级 |  | 博导 |
|  | 杨克军 | 男 | 1968 | 正高级 |  | 博导 |
|  | 王 鹏 | 男 | 1962 | 正高级 |  | 博导 |
|  | 范文艳 | 女 | 1972 | 正高级 |  | 博导 |
|  | 杜吉到 | 男 | 1973 | 正高级 |  | 博导 |
|  | 徐晶宇 | 女 | 1974 | 正高级 |  | 博导 |
|  | 孙晓丽 | 女 | 1987 | 正高级 |  | 博导 |
|  | 殷奎德 | 男 | 1964 | 正高级 |  | 博导 |
|  | 梁喜龙 | 男 | 1976 | 正高级 |  | 博导 |
|  | 郭 伟 | 男 | 1977 | 正高级 |  | 博导 |
|  | 孙明哲 | 男 | 1990 | 正高级 |  | 博导 |
|  | 赵长江 | 男 | 1979 | 正高级 |  | 博导 |
|  | 李红宇 | 男 | 1979 | 正高级 |  | 博导 |
|  | 高树仁 | 男 | 1965 | 正高级 |  |  |
|  | 孔祥清 | 男 | 1963 | 正高级 |  |  |
|  | 王丽艳 | 女 | 1967 | 正高级 |  |  |
|  | 李海燕 | 女 | 1966 | 正高级 |  |  |
|  | 姜述君 | 男 | 1968 | 正高级 |  |  |
|  | 台莲梅 | 女 | 1967 | 正高级 |  |  |
|  | 贝丽霞 | 女 | 1964 | 正高级 |  |  |
|  | 张美萍 | 女 | 1967 | 正高级 |  |  |
|  | 张兴梅 | 女 | 1963 | 正高级 |  |  |
|  | 钱永德 | 男 | 1973 | 正高级 |  |  |
|  | 郭晓红 | 女 | 1980 | 正高级 |  |  |
|  | 张亚玲 | 女 | 1977 | 正高级 |  |  |
|  | 吕艳东 | 男 | 1978 | 副高级 |  |  |
|  | 杨凤军 | 男 | 1972 | 正高级 |  |  |
|  | 王洪义 | 男 | 1978 | 正高级 |  |  |
|  | 纪鹏 | 男 | 1978 | 正高级 |  |  |
|  | 盛云燕 | 女 | 1979 | 正高级 |  |  |
|  | 廉华 | 女 | 1970 | 正高级 |  |  |
|  | 靳亚忠 | 男 | 1975 | 正高级 |  |  |
|  | 马光恕 | 男 | 1969 | 正高级 |  |  |
|  | 冯永祥 | 男 | 1970 | 副高级 |  |  |
|  | 王玉凤 | 女 | 1978 | 副高级 |  |  |
|  | 苗兴芬 | 女 | 1975 | 副高级 |  |  |
|  | 刘丽华 | 女 | 1979 | 副高级 |  |  |
|  | 汪秀志 | 女 | 1978 | 副高级 |  |  |
|  | 林志伟 | 男 | 1970 | 副高级 |  |  |
|  | 郑 雯 | 女 | 1968 | 副高级 |  |  |
|  | 张海燕 | 女 | 1978 | 副高级 |  |  |
|  | 韩文革 | 男 | 1966 | 副高级 |  |  |
|  | 金永玲 | 女 | 1976 | 副高级 |  |  |
|  | 王孟雪 | 女 | 1978 | 副高级 |  |  |
|  | 张有利 | 男 | 1976 | 副高级 |  |  |
|  | 金光辉 | 男 | 1973 | 副高级 |  |  |
|  | 焦 峰 | 男 | 1980 | 副高级 |  |  |
|  | 薛盈文 | 男 | 1978 | 副高级 |  |  |
|  | 金喜军 | 男 | 1979 | 副高级 |  |  |
|  | 孙海燕 | 女 | 1979 | 副高级 |  |  |
|  | 孙丽芳 | 女 | 1981 | 副高级 |  |  |
|  | 张翼飞 | 男 | 1985 | 副高级 |  |  |
|  | 于 崧 | 女 | 1984 | 副高级 |  |  |
|  | 王士强 | 男 | 1979 | 副高级 |  |  |
|  | 于立红 | 女 | 1976 | 副高级 |  |  |
|  | 刘春梅 | 女 | 1974 | 副高级 |  |  |
|  | 张明聪 | 男 | 1983 | 副高级 |  |  |
|  | 贺 琳 | 女 | 1985 | 副高级 |  |  |
|  | 张文慧 | 女 | 1976 | 副高级 |  |  |
|  | 柯希望 | 男 | 1983 | 副高级 |  |  |
|  | 王智慧 | 女 | 1984 | 副高级 |  |  |
|  | 李丹丹 | 女 | 1981 | 副高级 |  |  |
|  | 王茹华 | 女 | 1977 | 副高级 |  |  |
|  | 景艳莉 | 女 | 1974 | 副高级 |  |  |
|  | 高玉刚 | 男 | 1978 | 副高级 |  |  |
|  | 于高波 | 女 | 1985 | 副高级 |  |  |
|  | 吴瑕 | 女 | 1978 | 副高级 |  |  |
|  | 刘芳 | 女 | 1980 | 副高级 |  |  |
|  | 张涛 | 男 | 1979 | 副高级 |  |  |
|  | 杨丽娟 | 女 | 1983 | 副高级 |  |  |
|  | 慕庆峰 | 男 | 1976 | 中级 |  |  |
|  | 洪艳华 | 女 | 1978 | 中级 |  |  |
|  | 何淑萍 | 女 | 1978 | 中级 |  |  |
|  | 鞠世杰 | 女 | 1979 | 中级 |  |  |
|  | 王 宁 | 男 | 1977 | 中级 |  |  |
|  | 王 霞 | 女 | 1980 | 中级 |  |  |
|  | 姜丽丽 | 女 | 1982 | 中级 |  |  |
|  | 殷大伟 | 男 | 1984 | 中级 |  |  |
|  | 殷丽华 | 女 | 1983 | 中级 |  |  |
|  | 范名宇 | 女 | 1988 | 中级 |  |  |
|  | 徐晓丹 | 女 | 1983 | 中级 |  |  |
|  | 付 健 | 男 | 1988 | 中级 |  |  |
|  | 周园园 | 女 | 1988 | 中级 |  |  |
|  | 贾博为 | 女 | 1990 | 中级 |  |  |
|  | 任春元 | 女 | 1986 | 中级 |  |  |
|  | 邓 杰 | 女 | 1990 | 中级 |  |  |
|  | 杜艳丽 | 女 | 1993 | 中级 |  |  |
|  | 赵 强 | 男 | 1987 | 中级 |  |  |
|  | 曹 亮 | 男 | 1987 | 中级 |  |  |
|  | 姚 钦 | 男 | 1990 | 中级 |  |  |
|  | 刘金彪 | 男 | 1985 | 中级 |  |  |
|  | 刘 明 | 男 | 1984 | 中级 |  |  |
|  | 宋 洁 | 女 | 1985 | 中级 |  |  |
|  | 何晓蕾 | 女 | 1981  | 中级 |  |  |
|  | 杨德威 | 男 | 1971  | 中级 |  |  |
|  | 刘青峰 | 男 | 1976  | 中级 |  |  |
|  | 王彦宏 | 男 | 1977  | 中级 |  |  |
|  | 范博文 | 男 | 1992 | 中级 |  |  |
|  | 陆 磊 | 女 | 1994 | 初级 |  |  |
|  | 张君鸣 | 男 | 1995 | 初级 |  |  |

注：1.固定人员：指高等学校聘用的聘期2年以上的全职人员，包括教学、技术和管理人员。

2.示范中心职务：示范中心主任、副主任。

3.备注：是否院士、博士生导师、杰出青年基金获得者、长江学者等，获得时间。

表6-2 示范中心流动人员情况

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **姓名** | **性别** | **出生年份** | **职称** | **类型** | **备注** |
| 1 | 陈温福 | 男 | 1955 | 教授 | 海内外合作教学人员 | 院士 |
| 2 | 朱延明 | 男 | 1955 | 教授 | 海内外合作教学人员 | 王震特聘教授 |

注：流动人员包括校内兼职人员、行业企业人员、海内外合作教学人员等。

**七、示范引领成效**（示范中心教学成果建设、教学资源共享与面向社会提供服务情况，800字左右。）

1.示范中心先进教学成果建设情况

（1）注重建设成果及经验总结。2022年以第一完成单位获得省级教学成果二等奖1项。2018年和2020年与其他高校合作获得省级教学成果一等奖1项，二等奖1项。

（2）加强一流课程建设。获批省级精品在线开放课程、线上一流课程、线上线下混合一流课程和社会实践一流课程各1门；获批省级课程思政示范课程3门；获得省级课程思政优秀案例1项。

2.示范中心优秀教学资源共享情况

省级线上一流课程《园林史—中外古典园林赏析》和省级课程思政示范课程《天人合一的艺林世界》分别被83所和14所高校选用。“校企联培 耕读双修—农学类专业实践育人体系的十年研究与实践”研究成果被13所高校参考或应用。

3.示范中心面向社会提供服务情况

（1）中心建立对外培训制度。2018-2022年示范中心累计在校内承办各类农业技术培训班40个，培训农业技术人员2309人。

1. 中心人员深入农垦和地方开展形式多样的科技服务活动。组建技术服务咨询团队13个，派出省级科技特派员29人；开展形式多样的技术指导、每年培训农民达5000多人次。
2. 积极支持国家的“第三次土壤普查”工作，派出省级专家7名，组建调查采样队1个。
3. 举办“高考校园开放日”活动2次，每次接待高考考生及家长参观 100 多人次。新学期接待新生家长参观 300 多人次。与大庆机关一小等中小学签约，成为中小学生“劳动教育基地”。

4.示范中心跨校、跨区域、跨行业交流情况

（1）积极组织国内外学术会议。2018-2022年示范中心累计举办各类学术会议8场，其中国际会议2场、全国性会议4场、区域性会议2场。每年邀请国内外知名学者开展学术报告10-20场次。中心人员每年在各类学术会议上做学术报告10人次左右。

（2）积极组织学生参加学科竞赛、学生科技创新成果展示等活动。学生参加第二届全国农科学子创新创业大赛大学生农业微课程竞赛获得二等奖2项；参加第八届全国植物生产类大学生创新实践论坛暨大学生创新创业训练计划成果展获得二等奖2项、三等奖3项。参加第二届全国大学生植物保护专业能力大赛获得团体优秀奖，“植保创新创业优秀项目展示”获得三等奖1项。

（3）与全国多个科研单位和高校合作开展科学研究和人才培养。例如海南热带作物科学院、黑龙江省农业科学院、中科院地理与生态研究所、北大荒农垦科学院、北大荒垦丰种业等。建立校外实践基地60余个。

表7-1 示范中心先进教学成果建设情况（2018-2022年）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **成果名称** | **级别** | **团队成员** | **获得年份** | **证书编号** | **应用情况** |
| 1 | 土壤农化分析 | 省级精品在线开放课程 | 刘春梅 | 2019 |  | 2所学校选课 |
| 2 | 作物育种学 | 省级线上线下一流课程 | 孙丽芳高树仁姜丽丽金光辉 | 2021 |  | 本校开课 |
| 3 | 园林史—中外古典园林赏析 | 省级线上一流课程 | 景艳莉何晓蕾赵丹 | 2021 |  | 83所学校选课 |
| 4 | 踏上青年红色筑梦之旅 | 省级社会实践一流课程 | 王畅张有利 | 2021 |  | 本校开课 |
| 5 | 天人合一的艺林世界 | 省级课程思政示范课程 | 沈鸿张南王茹华景艳莉李辉 | 2020 |  | 14所学校选课 |
| 6 | 植物营养学 | 省级课程思政示范课程 | 刘春梅 | 2021 |  | 本校应用 |
| 7 | 农田杂草防除学 | 省级课程思政示范课程 | 金永玲郭永霞孔祥清周园园 | 2022 |  | 本校应用 |
| 8 | 土壤学 | 省级课程思政优秀案例 | 王宁 | 2022 |  | 本校开课 |
| 9 | 校企联培 耕读双修—农学类专业实践育人体系的十年研究与实践 | 省级教学成果二等奖 | 郭永霞张明聪林志伟苗兴芬张有利 | 2022 | HLJGJ2022170 | 13所学校应用 |

注：1.成果包括国家级/省级教学成果奖、国家级/省级一流本科课程等；2.团队成员须包含示范中心固定人员。

表7-2 示范中心举办会议情况（2018-2022年）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **会议名称** | **主办单位名称** | **会议主席** | **参会人数** | **时间** | **类型** | **年度** |
| 1 | 作物光合和荧光应用深度发掘国际研讨会  | 黑龙江省科学技术协会国家杂粮工程技术研究中心 | 郑殿峰 | 267 | 2018.8.23-25 | 区域性 | 2018 |
| 2 | 第四届天然农药产物研讨会 | 西北农林科技大学 | 吴文君 | 120 | 2019.8.9-11 | 全国性 | 2019 |
| 3 | 2019国际杂豆产业科技论坛 | 黑龙江省科学技术协会 | 张东杰 | 150 | 2019.05.31-06.02 | 全球性 | 2019 |
| 4 | 草地生态与适应性管理学术研讨会 | 中国草学会、黑龙江八一农垦大学农学院 | 韩兴国 | 200 | 2019.1.12-13 | 全国性 | 2019 |
| 5 | 2020国际杂粮产业科技论坛 | 黑龙江省科学技术学会 | 张东杰 | 200 | 2020.12.10-12日 | 全球性 | 2020 |
| 6 | 第四届全国植物病理学教学研讨会 | 中国植物病理学会教学专业委员会 | 吴学宏 | 115  | 2021.7.25-28 | 全国性 | 2021 |
| 7 | 第十七届全国玉米栽培技术研讨会 | 中国作物学会栽培专业委员会，中国作物学会玉米专业委员会，中国农业科学院作物科学研究所联合主办 | 李少昆 | 280线下1.78万人次线上 | 2022.8.12-16 | 全国性 | 2022 |
| 8 | 农作物气传流行性病害及智能监测预警技术学术研讨会 | 黑龙江省植物保护学会、黑龙江八一农垦大学联合主办 | 宋显东 | 125人 | 2022.11.30 | 区域性 | 2022 |

注：主办、协办或承办由主管部门、一级学会或示范中心联席会批准的会议。请按全球性、双边性、全国性、区域性等排序，并在类型栏中标明。

表7-3 示范中心开展培训情况（2018-2022年）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **培训项目名称** | **培训人数** | **负责人** | **职称** | **起止时间** | **总经费（万元）** | **年度** |
| 1 | 现代青年农场主培训班第一期一批次 | 102 | 孙强 | 副教授 | 3.8-3.22 | 21.5 | 2018 |
| 2 | 大庆市新型职业农民培训班 | 30 | 孙强 | 副教授 | 3.5-3.15 | 6.9 | 2018 |
| 3 | 中储粮北方集团公司管理干部培训班 | 39 | 孙强 | 副教授 | 3.19-4.3 | 15.8 | 2018 |
| 4 | 现代青年农场主培训班第一期二批次 | 96 | 孙强 | 副教授 | 6.3-6.17 | 20.0 | 2018 |
| 5 | 现代青年农场主培训班第一期三批次 | 60 | 孙强 | 副教授 | 6.28-7.12 | 14.0 | 2018 |
| 6 | 吉林省现代青年农场主培训班 | 35 | 孙强 | 副教授 | 9.10-9.15 | 5.4 | 2018 |
| 7 | 垦区农业职业经理人培训班 | 46 | 孙强 | 副教授 | 10.9-10.29 | 17.0 | 2018 |
| 8 | 现代青年农场主培训班第二期一批次 | 96 | 孙强 | 副教授 | 11.1-11.15 | 23.5 | 2018 |
| 9 | 现代青年农场主培训班第二期二批次 | 59 | 孙强 | 副教授 | 11.19-12.3 | 14.5 | 2018 |
| 10 | 现代青年农场主培训班第二期三批次 | 63 | 孙强 | 副教授 | 12.7-12.21 | 14.5 | 2018 |
| 11 | 农药经营者培训班 | 58 | 孙强 | 副教授 | 12.14-12.20 | 9.2 | 2018 |
| 12 | 大兴安岭农垦集团第二期青年干部培训班培训班 | 42 | 孙强 | 副教授 | 11.26-12.25 | 15.2 | 2018 |
| 13 | 通河县农技推广人员培训班  | 25 | 孙强 | 副高级 | 7.8-12 | 5 | 2019 |
| 14 | 吉林省新型职业农民培训班  | 53 | 孙强 | 副高级 | 9.6-11 | 8.25 | 2019 |
| 15 | 建三江管理局农技人才培训班  | 120 | 孙强 | 副高级 | 9.15-23 | 36 | 2019 |
| 16 | 木兰县农技推广人员培训班  | 22 | 孙强 | 副高级 | 9.24-29 | 4.4 | 2019 |
| 17 | 依兰县农技推广人员培训班  | 16 | 孙强 | 副高级 | 11.25-27 | 1.5 | 2019 |
| 18 | 尚志市农技推广人员培训班  | 40 | 孙强 | 副高级 | 12.2-7 | 8 | 2019 |
| 19 | 延寿县农技推广人员培训班  | 22 | 孙强 | 副高级 | 11.11-15 | 4.4 | 2019 |
| 20 | 新型农业经营主体带头人培训班（大庆市）  | 80 | 孙强 | 副高级 | 11.11-21 | 23.2 | 2019 |
| 21 | 新型农业经营主体带头人培训班（北安市）  | 80 | 孙强 | 副高级 | 11.13-25 | 23.2 | 2019 |
| 22 | 新型农业经营主体带头人培训班（富锦市）  | 80 | 孙强 | 副高级 | 11.26-12.5 | 23.2 | 2019 |
| 23 | 黑龙江农垦农业职业经理人培训班  | 60 | 孙强 | 副高级 | 11.2-21 | 60 | 2019 |
| 24 | 全国基层农技推广体系改革与建设补助项目培训班 | 30 | 孙强 | 副高级 | 11.27-30 | 3 | 2019 |
| 25 | 通河县设施农业与农业生产技术培训（项目服务中心） | 12 | 孙强 | 副高级 | 6.15-6.28 | 2.5 | 2020 |
| 26 | 2020年全国基层农技推广体系改革与建设补助项目——“寒地水稻机械化有序抛秧技术集成与示范”培训 | 24 | 孙强 | 副高级 | 11.26-11.29 | 2.8 | 2020 |
| 27 | 五常市2020年农技推广人员培训 | 26 | 孙强 | 副高级 | 12.3-12.5 | 3.8 | 2020 |
| 28 | 2020年呼兰区基层农技推广体系农技人员培训 | 40 | 孙强 | 副高级 | 12.22-12.24 | 5.2 | 2020 |
| 29 | 2019年度新型农业经营主体带头人培训（大庆第二阶段） | 80 | 孙强 | 副高级 | 2020.12.20-2020.12.25 | 10 | 2020 |
| 30 | 2019年度新型农业经营主体带头人培训（北安第二阶段） | 80 | 孙强 | 副高级 | 2020.12.04-2020.12.08 | 10 | 2020 |
| 31 | 2021年农药经营者培训班 | 27 | 孙强 | 副高级 | 5.7-5.13 | 5.94 | 2021 |
| 32 | 2021阿城区基层农技推广体系骨干人才（畜牧）培训班 | 26 | 孙强 | 副高级 | 5.10-5.14 | 4.4 | 2021 |
| 33 | 2021特泥河财务培训班 | 29 | 孙强 | 副高级 | .5.26-.5.29 | 2.428 | 2021 |
| 34 | 齐齐哈尔分公司2021年农（牧）场农业和市场营销人员能力提升培训 | 30 | 孙强 | 副高级 | 6.15-6.29 | 41.325 | 2021 |
| 35 | 2021年通河县农田项目服务中心农业人员能力提升 | 11 | 孙强 | 副高级 | 6.15-6.26 | 2 | 2021 |
| 36 | 呼伦贝尔农垦集团2021年农（牧）场农业和市场营销人员能力提升培训 | 2 | 孙强 | 副高级 | 6.15-8.29 | 2.7 | 2021 |
| 37 | 2021年依兰县基层农技推广体系改革与补助项目培训 | 25 | 孙强 | 副高级 | 9.6-.9.11 | 4.425 | 2021 |
| 38 | 2021年延寿县基层农技推广体系改革与补助项目培训 | 18 | 孙强 | 副高级 | 9.6-9.11 | 3.735 | 2021 |
| 39 | 红兴隆分公司农业干部岗位素质能力提升培训班 | 50 | 孙强 | 副高级 | 8.10-8.18 | 派教师 | 2022 |
| 40 | 黑龙江省2022年乡村产业振兴带头人培育“头雁”项目线上学习 | 205 | 孙强 | 副高级 | 12.6-12.30 | 12.2 | 2022 |

注：培训项目以正式文件为准，培训人数以签到表为准。

表7-4 示范中心开展科普和文化传播活动情况（2018-2022年）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **活动名称** | **参加人数** | **活动报道网址** | **时间** |
| 1 | 大庆市机关三小“研学”社会实践 | 56 | 八一农大农学公共平台https://mp.weixin.qq.com/s/iSX1HAjwfW5mVORE79SzAg | 2019.9.20 |
| 2 | 农学院与市机关一小“大手拉小手”共建活动 | 50 | http://xiaoyouhui.byau.edu.cn/2021/0521/c3083a63233/page.htm | 2021.5.12 |

**八、特色亮点与创新**（示范中心在人才培养模式改革、实验教学体系构建、实验教学团队建设、数字资源应用等方面的典型做法与创新探索，1-2项）

亮点1

|  |
| --- |
| **主题：黑龙江省教学成果奖** |
| **内容：历经十年，形成了“校企双驱 耕读双修”的农学类专业实践育人体系。即：以培养知农爱农新农科人才为核心，“院校-企业”双向驱动、“基础实践-创新实践-生产实践”三维融通、“实验室-校内基地-创新研究院-企业”四方联动、“耕读教育”全程融入人才培养过程。** |
| **成效：****该项教学成果解决了学生“三农”情怀缺乏、实践教学内容相对滞后、实践环节碎片化、与生产实际结合不紧密的问题。一是构建了以实践教学为核心，产业和院校双驱动，基础实践-创新实践-生产实践的“三维度”实践课程架构；二是打造了“实验室-校内基地-创新研究院-企业”四方联动的新平台；三是创建了耕读传承的实践课程思政新范式。为国家培养具有懂农业、爱农村、爱农民“一懂两爱”情怀，留的住、用得上、懂技术、会管理、善经营的应用型农业人才提供了保障。学生就业率、考研率持续提高。成果被13所高校参考或应用。** |
| **支撑材料** | **①上传文字/图片/视频（须提供简要介绍，20字以内）** |
| **②上传文字/图片/视频（须提供简要介绍，20字以内）** |
| **...** |

亮点2

|  |
| --- |
| **主题：大学生创新创业工作** |
| **内容：大学生创新创业项目立项，参加“互联网+”、“挑战杯”竞赛获奖成绩突出。** |
| **成效：近年来，获批大学生创新创业训练计划项目188项，省级以上118项，获得研究经费150余万元，发表科研论文134篇。在“互联网+” “挑战杯”等赛事中，取得国家级一等奖1项，银奖3项、铜奖6项。省金奖19项、银奖49项、铜奖27项。《踏上红色筑梦之旅》社会实践课程获批国家一流课程。** |
| **支撑材料：** | **①上传文字/图片/视频（须提供简要介绍，20字以内）** |
| **②上传文字/图片/视频（须提供简要介绍，20字以内）** |
| **...** |

**九、发展规划**（示范中心未来3-5年改革与发展规划，需备注相关规划是否已列入校级以上发展规划，并提供文件名称及具体表述内容。）

|  |
| --- |
| **示范中心未来3-5年改革与发展规划：****一 、发展定位与建设目标****发展定位：**立足东北高寒黑土地，面向现代化大农业，突出学生创新能力、实践能力和服务社会能力的培养，培养即可“上天”从事农业科学研究，又可“入地”从事农业生产实践的高素质人才，为黑龙江垦区乃至全国现代化大农业的发展提供智力支持**。****建设目标：** 根据党和国家的教育方针和政策，针对新世纪黑龙江省垦区、黑龙江省乃至东北地区农业和农村经济发展对农学专业人才的要求：建设省内一流、国内先进的，注重学生创新能力、实践能力和服务社会能力培养的，彰显现代化大农业特色和优势的现代化实验中心，使之成为培养现代化大农业科技人才的摇篮。培养即能从事农业生产技术，又能从事农业经营管理；培养即能为现代化大农业发展献智献力，又能发扬北大荒精神；培养即能适应垦区现代化大农业，又能引领我国现代化大农业发展的高素质复合型人才，为寒地黑土现代化大农业快速健康发展培养生生不断的后备力量，为国家粮食安全生产贡献力量。**二、建设思路**秉承“德能兼修，培育创新人才；理实并重，服务现代农业”的先进教学理念，确立了以“完善体系，建设平台，改革模式，完善机制，开发资源，落实载体”的思路，大力鼓励学生积极参加科研训练及教师的科学研究项目，切实增强实验教学的效益，实现为现代化大农业输出高素质人才的培养目标。主要建设思路如下：管理理念、教学理念、教学内容的时新化建设；教学体系、教学方法、教学手段的多元化建设；理论知识、实验知识、实践知识的一体化建设；授课教师、实验教师、农艺师的全方位化建设；仪器设备、实验环境、信息平台的现代化建设；管理体制、运行机制、规章制度的人性化建设；经费投入、队伍建设、交流合作的科学化建设。**三、预期建设成效**（包括条件与环境、实验队伍、实验教学、体制与管理、示范与辐射、特色等方面内容，应有量化指标）**1、条件与环境**⑴ 不断更新优化仪器设备配置，为培养农业科学高素质人才提供精良技术平台，使50%以上的仪器设备处于国内（国际）先进水平，仪器设备的完好率不低于99%，保持仪器设备运行维护费为仪器设备总值的5%以上。⑵ 加强实验室开放程度，充分发挥“大型仪器公共平台”的作用，努力提高实验中心在我校科研工作中的比重，使中心成为重大科研成果的研究、实践基地。⑶ 继续加大与黑龙江垦区各农场、大庆农业高新技术园区地方市县科研机构合作，拓展学生实习实践基地。⑷ 营造浓厚的学术氛围，通过项目建设提升实验中心的学术氛围和实验水平，以及实验中心的对外影响力。⑸ 多媒体实验教学和网络信息平台建设，力争80%的实验室实现多媒体实验教学，并建立操作与模拟相结合的实验教学新方法，同时建立实验中心局域网，进行网络的教学和管理。⑹ 优化实验中心实验室内部环境、保证安全、环保、消防等各项指标均符合国家标准，创造安全、科学、舒适的实验环境。量化指标：⑴购置200-300万的仪器设备。⑵申请获得国家、省部级等各级科研课题20-30项。⑶主持（指导）省级及以上大学生创新性项目60-70项。⑷改造优化现有实验室布局200-400平米。⑸新增实习实验基地10-15个。⑹组装3-5个多媒体实验教室。⑺建设实验管理信息局域网络1个。**2、实验队伍**建立一支年龄结构、学历层次及学科配置合理且实验教学和实践水平较高、熟悉本学科前沿技术、富有敬业精神的专门化实验教学队伍。⑴注重实验教学队伍教学科研创新能力，实验教学水平提高，通过国内外进修和访问交流，以及农场调研学习等形式，加强对现有教师的培养；并组建课程导师团队，积极开展教学改革、科学研究和社会服务。⑵建立合理的实验教学队伍，加强理论教学与实验、实践教学队伍的融合，保证骨干力量相对稳定，队伍结构的动态平衡，主要通过引进优秀博士毕业生和优秀的专家学者，以及外聘实习实践导师。聘任各实习农场的高级农艺师担任实习导师，建立任课教师、实验教师、实践导师以及毕业指导老师全方位多层次的导师队伍。⑶实行导师培训制：由经验丰富的老教师对新参加工作的青年教师进行“传、帮、带”， 或是聘请校外具有丰富实验教学经验的相关学科专家授课培训，促进青年教师教学实验水平的提高。⑷加强一线实验教师和技术人员的培养和培训，每门课程有1名专职实验指导教师，所有实验指导教师均具有中级以上技术职称，大型的贵重仪器设备由经过培训的专门技术人员管理。量化指标：⑴出国进修5-10人，引进教师10-25人。⑵保证实验中心每个专、兼职教师都有至少2-3次的培训、实践考察学习机会，培训考察达300人次。⑶外聘实践经验丰富的中、高级农艺师或工程师担任实习实践基地的课外导师15-20人。**3、实验教学**在教学实验过程中，实验中心始终坚持：结合现代化大农业发展趋势、现代大学生的现状、教育教学规律和科学技术前沿，通过科学化、模块化、层次化和现代化的方式，着力进行全程化、全员化、自主化、个性化的创新能力、实践能力和服务社会能力培养，为我国现代化大农业发展培养高素质复合人才。通过科学化的教学体系、模块化的教学内容、层次化的教学方法、现代化的教学手段，要求理论教师、实验教师和实践教师的全程化和全员化指导，要求学生选择适合自己的（个性化）自主（化）创新方式和实践方式，从而实现个人的全面发展，同时为地方建设贡献力量的人生价值。上述建设目标主要通过“55544321”进行具体落实：实验教学体系的5个环节：实验模块、教学途径、辅助方法、考核方式、效果评价。教学内容的5个层次：认知性实验教学(认识农村、认识大农业)、验证性实验教学、综合性和设计性实验教学、创新创业性实验教学（参加科研，撰写论文）、生产性实践教学（各类实习和生产实践）。教学效果的5种评价方式：学生能力综合培养、综合问卷、跟踪调查、网上反馈、师生座谈。辅助教学4种方法和手段：模拟演示、电子教案（多媒体课件）、实验视频、虚拟仿真。实验考试方式4个方面：实验预习、实验操作、实验总结、实验考试。倡导的3种学习方式：自主学习、探究学习和合作学习。实验内容创新的2个途径：引入最新理论和生产上的科技创新成果；引入实验教学改革最新成果。实验教学的运行管理平台1个：开放式信息化平台。量化指标：⑴ 将现代化大农业最新研究成果或先进科技技术3-5套引入实验课。⑶ 整合理论和技术相结合的实验3-5项。⑷ 建设省级一流课程1-2门。⑸ 申请省级以上教学改革项目8-10项。⑹ 发表教学、实验改革论文10-20篇。⑺ 建设实验网络信息系统1个。**4、体制与管理**建立科学、人性、高效的管理理念，完善、规范、健全管理体制和运行机制，重点进行实验室开放运行和实验教学经费投入的制定化和信息化建设，保障实验中心的高效运转。⑴ 开放式运行管理制度建立，争取做到仪器开放、实验开放、全院开放、全天开放、课外开放。⑵ 管理使用的信息化建设。建设实验中心网络平台，完成实验中心设备状况、使用情况、实验室运行情况、实验安排、实验场地和仪器预约、实验教师的考评等各项管理制度的现代化。⑶ 实验中心与科研平台“共享式”信息化管理。相关科研平台为学生研究型实验开放，实验教学中心为教师的科研开放，以促进实验教学与科研紧密结合及资源的充分共享。量化指标：⑴ 开放式运行制度条例1套，以及60%实验实现开放式运行。⑵ 开放管理的信息系统及其局域网建设并运行。⑶ 建立中心与科研平台共享的机制，提高仪器的利用率20%以上。**5、示范与辐射**争取在“示范有特色，辐射有效果”方面狠抓落实。⑴ 突出现代化大农业的特色，中心每年为黑龙江垦区培养、输送大学本科生、研究生等各类农业技术人员。为垦区及地方开展技术培训，培养落地人才。⑵ 做好杂粮产业特色，与中心进行科研平台共享的“国家杂粮工程技术研究中心”的获批，为实验中心又添显著特色，即在杂粮产业技术研究、推广示范中国家队的地位有助于提升实验中心在省内，国内甚至国际影响力。⑶ 积极进行各项科研成果示范推广工作，加快科研成果向农业生产的转化，创造较大的经济效益、社会效益和生态效益。量化指标：⑴实验中心每年为黑龙江垦区培养、输送大学本科生、研究生10-15人，为垦区垦区培训各类农业技术人员在500人以上。⑵ 申报教研、科研成果20-30项。**6、特色**⑴立足寒地黑土，面向现代化大农业，为垦区、龙江的农业经济建设服务。 ⑵借重“国家杂粮工程技术研究中”，做大做好杂粮产业技术的示范窗口。⑶ 完善“开心农场”式自主创新实践能力培养模式建设。⑷ 践行“就业式实习实践”理念，将实习实践落到实处。**四、经费投入规划（包括投入规模、主要投入方向等）**拟投入资金500-600 万元。资金主要来源于上级政府拨款、省教育厅重点学科建设经费、学校专项经费以及科研经费投入等。经费主要用于师资培养、教学设备的购置和改制、部分实验设备的自行研制、实验室的改建与维护以及实验材料的购买等。 |
| **是否已列入校级以上发展规划 □是 √否** |
| **文件1** | **文件名称** | **具体表述内容** | **文件上传** |
| **文件2** | **文件名称** | **具体表述内容** | **文件上传** |
| … |  |  |  |

**十、示范中心大事记**

表10-1 示范中心大事记（2018-2022年）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **时间** | **事件** | **详情** | **备注** |
| 1 | 2018 | 获批中央支持地方项目 | 获批中央支持地方项目100 万元，购置设备改善实验条件。学校投入基地改造费50万元，完成实践基地基础设施维修改造。 |  |
| 2 | 2019 | 人民日报新闻报道 | 35年，守望那片稻田-记黑龙江八一农垦大学水稻专家郑桂萍 |  |
| 3 | 2019 | 黑龙江省委书记视察 | 张庆伟强调：要充分发挥智力资源优势，在秸秆综合利用、粮食单产提升等方面加强科研攻关，切实提高学科建设水平和科研创新能力，有力助推乡村振兴。 |  |
| 4 | 2020 | 中国经济周刊报道 | 黑龙江八一农垦大学张玉先大豆团队刷新黑龙江省大豆单产记录 |  |
| 5 | 2021 | 第四届全国植物病理学教学研讨会 | 7月25-28日，举办第四届全国植物病理学教学研讨会。 |  |
| 6 | 2022 | 获批农业农村部重点实验室 | 获批两个“十四五”农业农村部学科群重点实验室 |  |
| 7 | 2022 | 省第二届高校教师教学创新大赛获奖 | 中心教师获得省第二届高校教师教学创新大赛二等奖1项、三等奖1项 |  |
| 8 | 2022 | 承办第十七届全国玉米栽培学术研讨会 | 8月13-16日，承办第十七届全国玉米栽培学术研讨会，线下280余人，线上1.78万人次参会 |  |
| 9 | 2022 | 大豆品种“垦农34”产量破历史记录 | 622.4斤，“垦农34”大豆品种破黑龙江省高寒地区旱作大豆百亩攻关田历史记录 |  |
| 10 | 2022 | 第八届中国国际“互联网+”大赛斩获佳绩 | 《碱地曙光—盐碱地上崛起乡村振兴新高地》项目获得国家级银奖，《众农科技—新型生物质有机肥产业领航者》项目获得国家级铜奖。 |  |
| 11 | 2022 | 承办作物气传流行性病害危害及智能监测预警技术学术研讨会 | 11月30日承办作物气传流行性病害危害及智能监测预警技术学术研讨会，125人参会 |  |
| 12 | 2019、2020、2021 | 本实验教学中心支撑我校获批5个国家和省一流专业建设点 | 2019农学专业获批国家一流专业建设点2020植保专业获批国家一流专业建设点2021园艺专业获批国家一流专业建设点2021种工、资环获批省一流专业建设点 |  |

注：备注栏可填写媒体的评价报道及事件的影响意义等。

**十一、示范中心负责人意见**

|  |
| --- |
| （示范中心承诺所填内容属实，数据准确可靠。）示范中心承诺，所填内容属实，数据准确可靠。数据审核人：示范中心主任：（单位公章）年 月 日 |

**十二、示范中心教学指导委员会意见**

|  |
| --- |
| （请对示范中心在人才培养目标、实验教学体系、重大教学改革项目、重大对外开放交流活动、年度报告等方面的工作进行整体评价）近5年，该示范中心人才培养目标不断近5年，该示范中心人才培养目标明晰，实验教学体系完整，独立设课实验课程门数不断增加，综合型设计性实验占比不断提高，持续推进数字化实验教学改革，建设虚拟仿真实验项目2项；“校企联培  耕读双修-农学类专业实践育人体系的十年研究与实践”教研成果获得黑龙江省教学成果二等奖；中心的建设与发展助推农学、植物保护和园艺专业获批国家一流专业建设点，种子科学与工程和农业资源与环境获批省一流专业建设点。 2018-2022年，年度报告完整，数据真实可靠。示范中心教学指导委员会主任签字：年 月 日 |

**十三、学校意见**

|  |
| --- |
| 所在学校审核意见：（需明确是否达到建设指标要求，并明确下一步对示范中心的支持。）所在学校主要负责人签字：（单位公章）年 月 日 |