

## 智慧农业

### 一、专业设置：智慧农业

**选考科目：**化学或生物选一门。

**招生计划：**80人

**专业精神：**给农业插上科技的翅膀

### 二、培养目标

本专业立足国家和区域农业农村现代化发展需求，依托我校在农业相关领域优势学科，服务新时代乡村振兴。智慧农业专业注重学科深度交叉，实现智慧农业学科建设与传统农业领域学科建设的共融共生、相互助力、协同发展。培养一批掌握人工智能、物联网、大数据、云计算等技术的新型农业人才，更好的服务数字信息农业建设，为国内外大型智慧农场、现代涉农企业、政府农业管理部门、现代农业科研院所、高校等提供优质人才，为乡村振兴提供人才保证，真正为农村、农民、科技兴农插上智慧的翅膀。

### 三、师资力量

现有教师30人，具有博士学位的22人，高级职称的15人，教授4人，副教授11人。校外知名兼职导师7人、留学归国博士2人，山东省本科高校教育教学指导委员会委员1人，“外专千人计划”1人，山东省教学名师1人，国外访学研究2人，国外短期工作3人，本科高校教育教学指导委员会植物生产类委员1人，山东省植物病理学会常务理事1人。。6名专业教师被地方政府和企业聘为科技特派员。

### 四、办学成果

教师教学科研成果突出，荣获教育部科技进步二等奖1项，山东省教学成果特等奖1项，一等奖2项、三等奖1项；山东省教学名师1人，山东省一流课程1门，山东省科技进步二等奖1项，中国植物保护学会科技进步二等奖1项，教师主编教材2部，获批省级重点教学改革项目1项，校级教改项目4项，获聊城大学第三届青年教师教学竞赛三等奖2项，参与获得省级教学成果一等奖1项，校级教学成果特等奖1项。多项科研成果顺利通过山东省科技厅组织的验收鉴定，达到国际先进水平。已培养学生连续11届考研率超过40%，2022届考研率植物保护方向74%，居全校所有专业之首，考取中国农业大学、电子科技大学、华中农业大学、中国农业科学研究院、南京农业大学等985、211全国重点知名高校。

### 五、办学条件

#### 1. 历史沿革

智慧农业专业是2020年教育部正式列入国家普通高等学校本科专业目录的新农科专业（专业代码：090112T）。我校智慧农业专业于2020年度经教育部备案获批，2021年开始招

生。2023 年将种子科学与工程专业、植物保护和园艺专业融合为智慧农业专业。

## 2. 核心课程

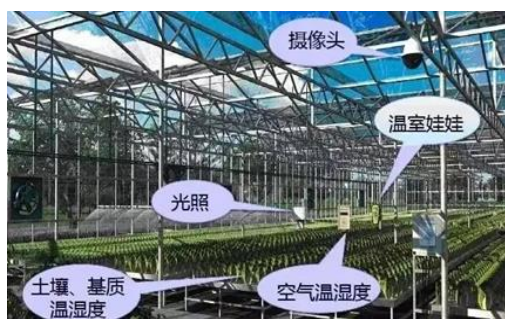
主要包括数据结构、数据库原理与应用、设施园艺学、现代植物保护学、3S 原理与技术、智慧农业经典案例分析、现代作物育种学、农业大数据统计分析等理论课程，以及专业基础实验、专业实践、专业综合实习等实践课程。

## 3. 教学科研条件

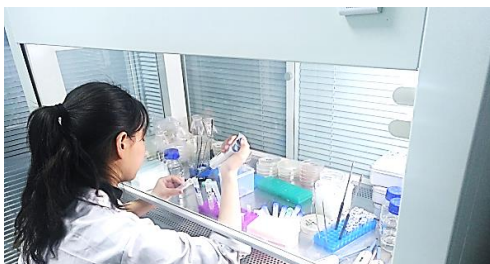
现有山东省高校重点实验室：生态环境保育与生物资源创新利用实验室、“大数据智能分析与优化控制实验室”、“智能信息处理与网络安全” 高校重点实验室、“大数据智能分析与优化控制实验室”高校重点实验室、聊城大学植物种质资源创新与利用协同创新中心、聊城大学农作物种质创新研究院、鲁西生物医学大数据研究院、聊城大学农产品智能分选研究所、聊城大学机器人研究所、中国智慧城市研究院，生物防治研究中心、土壤微生物生态与生态修复研究中心、绿色农药创新研究中心校内教学实习基地有 3000 平方米聊大花卉园、4000 平方米的植物生态园等实习基地，另外还建立了超 10 余处校外教学实习、科技开发、技术服务为一体的综合实习基地。



植物种质资源创新与利用协同创新中心



人工智能气候室



## 教师手把手教学生做科研



植物保护学生进行科技创新课题研究



参加山东省大学生科技节

## 4. 专业特色

智慧农业立足现代农业前沿，顺应时代发展、满足国家重大需求以及“新农科”建设的需要，将传统农学与计算机技术、数学科学技术等多学科进行有机交叉融合，力图打造特色鲜明、专业性强的现代新型智慧农业专业。该专业与国家农业信息化工程技术研究中心开展深度合作，按照“交叉学科+精准对接”设计课程模块，开展双导师制“一对一”培养，同时完成规定课程学习。



智慧农业实验班学生在国家农业信息化工程技术研究中心学习

## 5. 就业前景

智慧农业专业人才供不应求。我国正加快农业农村现代化的新征程，伴随着互联网等新技术的加速涌现，人工智能、物联网、云计算、大数据等技术运用到农业生产各环节，数字



农业、智慧农业应运而生，由此也催生了一系列高端科技产业。然而传统的农民不能满足现代农业的发展需求，亟需一批具有农业基础知识的新智慧专业人才。他们被称为农业白领，通过在办公室操纵计算机实现对农业的精准控制。国内对于智慧农业专业人才供给远远小于需求，智慧农业人才往往未毕业就已经被预定。智慧农业专业学生生源稀缺，考研往往更受高校青睐。

本专业毕业生可以应聘国内外大型农场、现代涉农企业、政府农业管理部门、现代农业科研部门从事作物精细智能管理、智慧植保方案制定与实施、农业大数据分析挖掘、农机装备智能管理与应用等方面的工作；也可各级植保植检部门、农技推广站、海关及农药、食品加工企业、农业、林业企事业单位等部门工作，或者继续在作物学、植物保护学、园艺学、农业信息学、计算机科学与技术等学科继续深造。



考取知名高校硕士、博士研究生



从事农业技术推广、促进乡村振兴



扎根基层、服务三农



自主创业



孙晓（男）  
2009届植物保护专业  
河南大学生命科学学院  
副教授，硕士生导师



郭威（男）  
2018届植物保护专业  
华南农业大学博士研究生  
研究方向：植物分子生物学



尹玉亮（男）  
2009届植物保护专业  
山东滨农科技有限公司  
作物技术部，主任助理



张汕（女）  
2020届植物保护专业  
郑州大学生命科学学院生  
物与医药专业研究生  
研究方向：分子免疫学



张庆（男）  
2020届植物保护专业  
西部计划志愿者  
新疆维吾尔自治区和田地区墨  
玉县团委



仲崇泽（女，前排右二）  
2020届植物保护专业  
西部计划志愿者  
新疆维吾尔自治区和田地区墨  
玉县财政局



刘志磊（男）  
2021届植物保护专业  
青州市科学技术局



焦双玉（女）  
2021届植物保护专业  
中国农业大学植物保护学  
院研究生  
研究方向：植物病理学



刘欣欣（女）  
2021届植物保护专业  
华中农业大学植物科学技  
术学院研究生  
研究方向：作物遗传育种



刘敏（女）  
2022届植物保护专业  
山东康乔生物科技有限公司

历届毕业生去向

## 6. 优秀学生



孙晓，2009年毕业于聊城大学农学院植物保护专业。毕业后考取华中农业大学植物科学技术学院农业昆虫与害虫防治专业硕博连读研究生，2014国家公派留学名单，赴法国国家农业科学院留学，2015年12月获华中农业大学农业昆虫与害虫防治专业博士学位。2016年3月起加入以河南大学“攀登计划”特聘教授丁建清为学术带头人的河南大学生物互作与生态安全实验室工作，主要从事植物与昆虫的互作关系及入侵生态学研究。发表SCI论文11篇，主持国家重点研发计划子课题、国家自然科学基金、博士后创新人才支持计划等课题6项；担任Ecological Entomology、Archives of Medical Research及Gene等6个杂志审稿人。

现工作单位：河南农业大学生命科学学院，副教授



郑密，哈尔滨体育学院副教授。2002/09 - 2006/06 就读于聊城大学农学院园艺专业；2006/09 - 2011/07，硕博连读，南京农业大学资源与环境学院，生态学专业；2011/07 - 2019/03 教师，东北林业大学林学院林木遗传育种国家重点实验室；2019/03 - 至今 哈尔滨体育学院，体育科学研究院。



柏祥，男，河北环境工程学院副教授。2003/09 - 2007/06 就读于聊城大学农学院园艺专业；2007 年考取南京农业大学土壤学专业研究生，2013 年获博士学位；2013 年 7 月至今就职于河北环境工程学院（原中国环境管理干部学院）生态学系。



刘振宁，临沂大学，教授。2006/09 - 2010/06 就读于聊城大学农学院园艺专业；2010/09 - 2016/03 硕博连读；毕业于浙江大学农业与生物技术学院蔬菜学，2013/09-2015/09 赴美国加州大学戴维斯分校，联合培养博士研究生；2016/03 毕业到临沂大学农林科学学院工作。