

高等职业教育本科专业简介

21 农林牧渔大类

2101 农业类

专业代码 210101

专业名称 现代种业技术

基本修业年限 四年

职业面向

面向农业技术员等职业，农作物种子生产、种子质量检测、种子销售及技术服务、新品种培育、种子企业经营与管理等岗位（群）。

培养目标定位

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和植物生理、作物遗传育种、土壤肥料等知识，具备种子生产、种子经营、种子质量控制、作物育种等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事种子生产管理、种子质量检测、农作物新品种选育、种子营销管理、种子企业经营管理等工作的高层次技术技能人才。

主要专业能力要求

1. 具有农作物绿色高效种子生产管理及质量控制能力；
2. 具有农作物品种选育和品种测试及数据统计分析的能力；
3. 具有农作物有害生物诊断鉴定和综合防治能力；
4. 具有种子田间生产质量控制和种子质量检测能力；
5. 具有种子加工成套智能化设备的操作和维护能力；
6. 具有种子企业经营与管理及品牌打造能力；
7. 具有农作物种源关键核心技术攻关和农业科技创新能力；
8. 具有按照技术规范进行种子绿色生产、标准化生产、安全生产操作及管理的能力；
9. 具有信息技术、数字技术的应用能力；
10. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

主要专业课程与实习实训

专业基础课程：植物与植物生理、分子生物技术、作物遗传育种、试验设计与统计分析、土壤与肥料、农业气象、农业应用化学、农业信息技术。

专业核心课程：作物栽培技术、种子生产技术、植物绿色保护技术、作物育种技术、种子质量检测技术、种子加工与贮藏、种子经营与管理、种子市场营销。

实习实训：对接真实职业场景或工作情境，在校内外进行种子繁育、作物栽培、种子质量检测、作物病虫草害防治、种子营销、新品种选育等实训。在种子企业、大中型农场、农业科研院所、农业技术推广站（中心）等单位进行岗位实习。

职业类证书举例

职业技能等级证书：家庭农场粮食生产经营

接续专业举例

接续专业硕士学位授予领域举例：农业

接续硕士学位二级学科举例：作物栽培学与耕作学、作物遗传育种

专业代码 210102

专业名称 作物生产与品质改良

基本修业年限 四年

职业面向

面向农业技术员等职业，作物生产技术服务、农产品质量检测、作物育种等岗位(群)。

培养目标定位

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和土壤肥料、作物栽培、作物育种等知识，具备作物种植、作物病虫草害防治、农产品质量检测、农业企业经营管理等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事优质农产品生产、品质改良、农产品检测、作物育种、农业企业经营管理等工作的高层次技术技能人才。

主要专业能力要求

1. 具有优质农产品生产能力；
2. 具有主要农作物病虫草害诊断鉴定、预测预报和综合防治的能力；
3. 具有开展农产品质量检测、贮藏与加工的能力；
4. 具有农业企业经营与管理及品牌打造的能力；

5. 具有数字农业技术应用的能力；
6. 具有应用分子生物技术及环境调控技术改良作物品质的能力；
7. 具有应用绿色农业生产和农业科技创新的能力；
8. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

主要专业课程与实习实训

专业基础课程：植物与植物生理、农业生物化学、农业微生物、土壤与肥料、分子生物技术、植物遗传基础、农业信息技术、农业产业化经营与管理。

专业核心课程：作物栽培技术、作物育种技术、种子种苗生产技术、作物病虫草害绿色防控、农产品质量安全与检测、设施农业技术、田间试验与统计、智慧农作技术、农业企业经营与管理。

实习实训：对接真实职业场景或工作情境，在校内外进行作物生产、作物育种、测土配方施肥、作物病虫草害防治、农产品质量检测、智慧农作等实训。在农业科技示范园区、大中型农场、农业科技服务企业、农业技术推广站（中心）、农业科研院所等单位或场所进行岗位实习。

职业类证书举例

职业技能等级证书：粮农食品安全评价、家庭农场粮食生产经营

接续专业举例

接续专业硕士学位授予领域举例：农艺与种业

接续硕士学位二级学科举例：作物栽培学与耕作学、作物遗传育种

专业代码 210103

专业名称 智慧农业技术

基本修业年限 四年

职业面向

面向农业技术指导人员等职业，智慧农业生产、智慧农业管理、农机装备智能化应用、智慧农产品安全等岗位（群）。

培养目标定位

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和生物化学、植物生理、农业信息技术及农业智能控制等知识，具备作物数字化生产与管理、农业智能装备应用、

农业信息采集与处理等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事农业数字化生产与智能化管理、智慧植保方案制定与实施、智能农机装备应用、农业物联网应用、农业信息技术应用、智慧农产品安全控制等工作的高层次技术技能人才。

主要专业能力要求

1. 具有大田作物、园艺作物数字化生产管理和智能化采收的能力；
2. 具有识别作物主要病虫害并进行有害生物绿色防控的能力；
3. 具有安装、调试、操作和维护常用农业机械、智能装备的能力；
4. 具有运用农业信息技术对农业生产过程智能化监测，并对农产品产前规划、产中管理与产后销售进行大数据分析的能力；
5. 具有应用管理科学和电子商务等方面知识，并为现代农业企业及家庭农场经营者制定生产经营方案和产品营销策略的能力；
6. 具有运用智慧农业技术进行农产品质量追溯的能力；
7. 具有农业绿色生产、安全防护能力；
8. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

主要专业课程与实习实训

专业基础课程：植物与植物生理、植物生产环境、农作物绿色防控技术、农业生物化学、农业信息技术、智能控制原理、农业气象、田间试验与统计分析。

专业核心课程：作物数字化生产技术、智慧设施农业技术、智能农机装备技术、农业机器人技术、农业物联网技术、农业遥感技术、农业大数据采集与分析应用、植保无人机应用技术、现代农业企业经营与管理、农产品质量安全管理与溯源。

实习实训：对接真实职业场景或工作情境，在校内外进行大田作物及园艺作物数字化生产、农作物绿色防控、智慧农机操作、现代农业装备操控及农业物联网应用等实训；在现代化农业企业、大中型农场、农业科技示范园区、农业科研院所、农业技术推广站（中心）等单位进行岗位实习。

职业类证书举例

职业技能等级证书：物联网智慧农业系统集成和应用、植保无人飞机应用、家庭农场粮食生产经营

接续专业举例

接续专业硕士学位授予领域举例：农业

接续硕士学位二级学科举例：作物栽培学与耕作学、蔬菜学、农业机械化工程

专业代码 210104

专业名称 设施园艺

基本修业年限 四年

职业面向

面向园艺技术人员等职业，设施园艺作物生产、种子种苗繁育、园艺设施使用与管护、园艺企业经营与管理等岗位（群）。

培养目标定位

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和植物遗传育种、土壤与肥料、园艺设施等知识，具备设施园艺作物生产、园艺作物病虫草害防治、园艺设施的使用与维护、农业企业经营与管理等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事设施蔬菜生产、设施果树生产、设施花卉生产、园艺种子种苗繁育、园艺技术推广等工作的高层次技术技能人才。

主要专业能力要求

1. 具有园艺种子、种苗生产的能力；
2. 具有设施蔬菜、果树和花卉生产的能力；
3. 具有园艺作物病虫草害绿色防控的能力；
4. 具有园艺设施的常规使用、维护和管理的的能力；
5. 具有现代农业园区经营与管理的能力；
6. 具有进行园艺作物育种和田间试验的能力；
7. 具有农业数字化和农业物联网应用的能力；
8. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

主要专业课程与实习实训

专业基础课程：植物与植物生理、植物遗传基础、土壤与肥料、农业气象、园艺生物技术、田间试验与统计分析、农业微生物、园艺机械、数字农业技术。

专业核心课程：园艺种子生产、园艺种苗生产、设施蔬菜生产、设施花卉生产、设施果树生产、园艺植物保护、园艺设施操作与管护、园艺作物育种、农业园区规划与施工管理。

实习实训：对接真实职业场景或工作情境，在校内外进行设施园艺作物生长环境测定、设施园艺作物生产、设施园艺作物育种、园艺作物病虫草害防治、园艺设施的操作与维护、节水与水肥一体化操控等实训；在农业科技示范园区、大中型农场、农业科技服务企业、农业技术推广站（中心）、农业科研院所等单位进行岗位实习。

职业类证书举例

职业技能等级证书：设施蔬菜生产、植保无人飞机应用

接续专业举例

接续专业硕士学位授予领域举例：农业

接续硕士学位二级学科举例：园艺学

专业代码 210105

专业名称 现代农业经营与管理

基本修业年限 四年

职业面向

面向经济规划专业人员等职业，农业农村经济规划与经营、农业产业规划与经营、农业企业规划与经营、农村财务管理与控制等岗位（群）。

培养目标定位

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和经济管理基础、农村经济、农业经济统计分析及相关法律法规等知识，具备农村经济分析、农业产业规划、农业企业经营与管理、农村财务管理等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事农业农村经济规划与经营、农业产业规划与经营、农业企业规划与经营、农村财务管理与控制等工作的高层次技术技能人才。

主要专业能力要求

1. 具有较强的农村政策与法规、经济法律解读与应用能力；
2. 具有农业数据采集与处理、信息沟通、文献检索、资料查询等技术应用能力，具有农业农村经济调查研究、实证分析与处理应用能力；
3. 具有农业绿色生产管理、农产品质量管理与生态环境保护能力；
4. 具有农业行业企业战略规划、经营决策、目标控制、内外协调、品牌建设、运营效益分析与优化能力；
5. 具有参与农业经营项目、组织架构、生产工艺、管理流程、运行机制、管理制度的论证、设计、运行、评估、优化、咨询与指导的能力；
6. 具有从事现代农业经营与管理领域中高端业务模式研发、指导与咨询服务的能力，以及解决岗位现场较复杂问题与实施现场管理的能力；

7. 具有适应农业农村数字化发展需求的大数据运营、网络化经营、数字化管理等数字技能与专业信息技术应用的能力；

8. 具有一定的国际视野和跨文化交流能力；

9. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

主要专业课程与实习实训

专业基础课程：农村政策与法规、经济基础、管理基础、会计基础、现代农业技术概论、管理经济分析、农村管理决策模型与方法、农业经济统计分析、ERP 软件应用、农业大数据分析与应用。

专业核心课程：农村区域规划与实施、农村经济管理、农村党政管理、农业经济数据分析与应用、农业产业规划与经营、农业投资项目管理、农业企业规划与经营、农产品规划与经营、农村电子商务、农村财务管理。

实习实训：对接真实职业场景或工作情境，在校内外进行农村经济调查、农业产业规划、农业企业经营与管理、ERP 软件应用、农业数据采集与分析、农村电商运营等实训。在乡村经济管理部门、县乡（镇）乡村振兴服务部门、农业集体企业、农业科技示范园区等单位进行岗位实习。

职业类证书举例

职业技能等级证书：农业经济组织经营管理、家庭农场粮食生产经营、家庭农场畜禽养殖

接续专业举例

接续专业硕士学位授予领域举例：农业管理、农村发展

接续硕士学位二级学科举例：农林经济管理