

湖北十堰职业技术（集团）学校

2024 级作物生产技术专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：作物生产技术

专业代码：610102

二、入学要求

应往届初中毕业生或有同等学力者

三、修业年限

三年

四、职业面向

所属专业 大类（代 码）	所属专业 类（代码）	对应行业 名称（代 码）	主要职业类别 （代码）	主要岗位群 （或技术领 域）	职业资格 证书或技能等 级证书举例
农林牧渔 （61）	农业类 （6101）	农业（01）	农业技术员 （5-05-01-00）、 农作物植保员 （5-05-02-01）	作物生产技 术服务、农资 或农产品营 销、作物种子 种苗生产	设施蔬菜生 产、粮农食品 安全评价

五、培养目标与人才规格

（一）培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，德智体美劳全面发展，具有良好的人文素养、科学素养、职业道德和精益求精的工匠精神，扎实的科学文化基础知识、较强的

就业创业能力和学习能力，掌握本专业知识和技术技能，面向农业行业的作物生产技术服务、农资或农产品营销、作物种子种苗生产等岗位(群)，能够从事农作物生产、种子种苗生产、作物病虫害防治及农业机械操作与保养及农资、农产品营销等工作的创新性技术技能人才。

(二) 培养规格

本专业学生应全面提升素质、知识、能力，筑牢科学文化知识和专业类通用技术技能基础，掌握适应岗位(群)需要的专业技术技能，总体上须达到以下要求：

1. 素质

(1) 坚定拥护中国共产党领导，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；具有良好的职业道德和职业素养，具有“懂农业、爱农村、爱农民”的职业理念和服务“三农”的职业理想；尊重劳动、热爱劳动，崇德向善、诚实守信、爱岗敬业、知行合一；

(2) 遵守、履行道德准则和行为规范；崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；

(3) 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维；

(4) 积极向上，勇于奋斗。具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神；

(5) 具有健康的心理和健全的人格，具有良好的行为习惯和自我管理能力，对工作、学习、生活中出现的挫折和压力，能够进行心理调适和情绪管理；

(6) 掌握基本运动知识和 1-2 项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯；具有一定的审美和人文素养，能够形成 1-2 艺术特长或爱好。

2. 知识

(1) 掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识；

(2) 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产、创新创业等知识；

(3) 掌握作物生产技术专业的基本理论，如组织培养、设施构建、土壤与肥料、作物病虫害防治、植物生理、遗传与育种、环境与气候等知识；

(4) 掌握大田作物、茶树等全生育过程管理的基本知识，熟悉相关农产品的加工

过程；

（5）掌握作物从整地、育苗到管理、收获的一系列过程的管理方法，准确判断病虫害危害，适时提出防治措施；

（6）熟悉各种农业生产设施构建和管理技术，能准确捕捉市场信息，指导农业生产。

3. 能力

（1）具有探究学习、终身学习、分析问题、解决问题的能力；

（2）具有良好的语言文字表达、沟通能力，能够使用英语进行农产品销售活动；

（3）具有较强的组织管理能力、团队协作精神；

（4）能够熟练应用办公软件，进行文档排版、方案演示、简单的数据分析和信息处理能力；

（5）具有农作物良种繁育、检验和推广能力，种子管理与检验能力；

（6）具有土壤分析检测、肥料和农药生产使用及推广能力；

（7）能对盆景花卉进行整型修剪，在嫁接、移栽等方面技能纯熟；

（8）能够具体组织作物生产与管理，具有农产品储藏加工与农资营销管理能力；

（9）具有农作物常见病虫害防控能力；

（10）具有一定的创新创业能力。

六、主要接续专业

接续高职专科专业举例：作物生产与经营管理、园艺技术、生态农业技术

接续高职本科专业举例：作物生产与品质改良、智慧农业技术

接续普通本科专业举例：农学、植物科学与技术

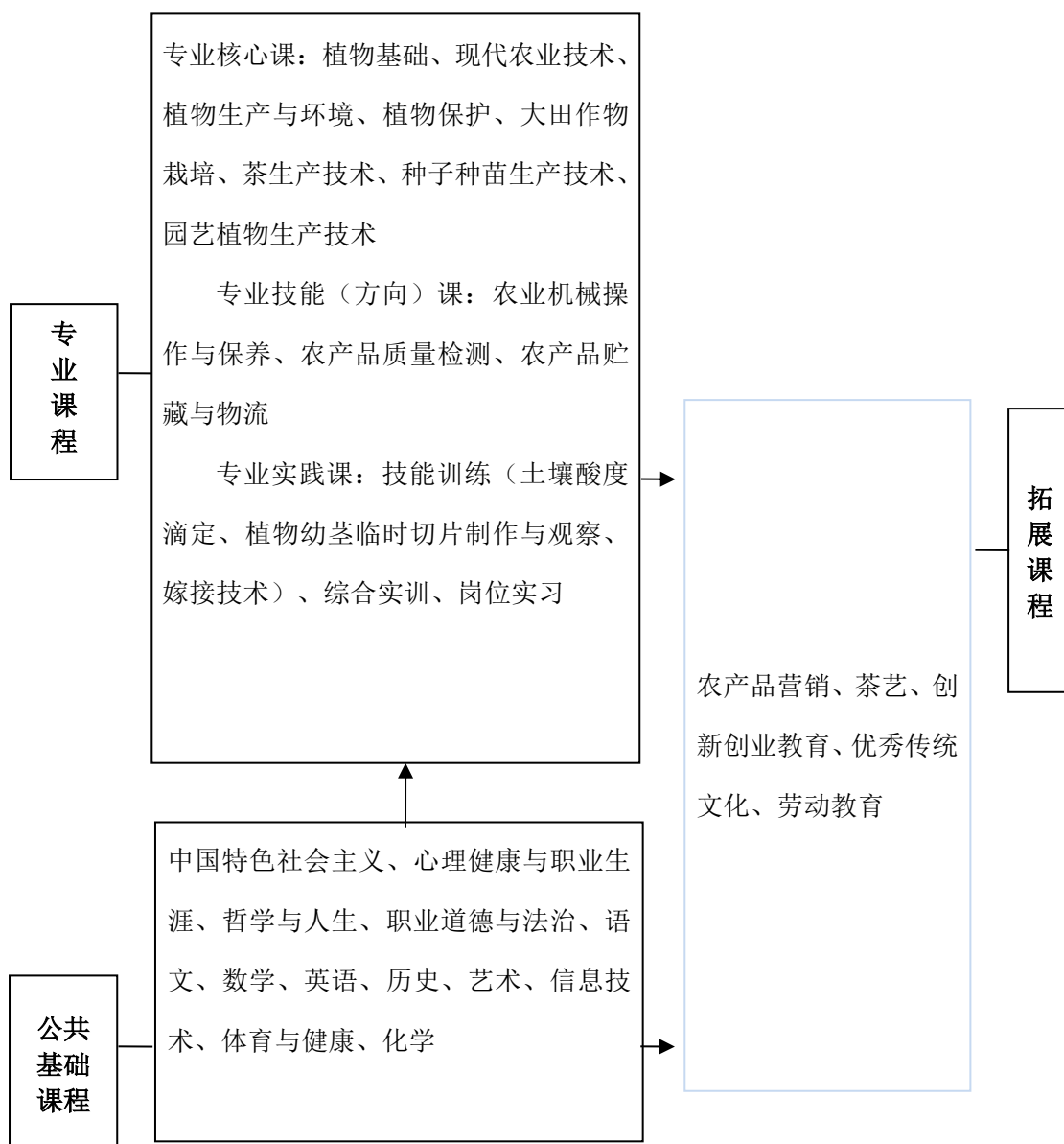
七、人才培养模式及特色

本专业构建以产教融合育人为主线，以专业思政教育和素质教育为两翼，以需定供、以需定教的人才培养模式。制订每门课程思政目标，形成专业思政教育内容体系，丰富课外活动，形成素质教育内容体系；以需定供，面向岗位群，遵循学生职业成长规律，构建“文化通识课+专业课+拓展课”能力进阶的模块化、柔性化的课程体系；以需定教，对接农作物生产，建立灵活选取教学项目、灵活安排教学场所、灵活组合教学手段、灵活调适农作物实践教学与课堂学习课时比例、灵活实施多元考核的“五灵活”动态机制。

八、课程设置及要求

课程设置分为公共基础课、专业课、拓展课。

（一）课程结构



（二）课程设置及要求

1. 公共基础课程

根据国家有关规定，坚持立德树人根本任务，深化推进素质教育，结合学校与专业实际，将职业素养作为职业教育人才培养的重要目标之一。包括中国特色社会主义、心理健康与职业生涯、哲学与人生、职业道德与法律、语文、数学、英语、信息技术、体育与健康、艺术、历史和化学（农林牧渔类必修课程）。

序	课程名称	课程目标	主要教学内容和要求	参考
---	------	------	-----------	----

号				学时
1	军事训练	培养学生的军事素质和综合能力。首先, 军事素质包括体能素质、和心理素质等方面。通过体能训练, 学生可以提高身体素质, 增强体力和耐力; 心理素质的培养是通过军事训练的压力和挑战, 让学生具备坚韧不拔、勇往直前的精神状态。	按照“中职学生军事训练教学大纲”的要求, 在承训部队辅导教授下采取精讲多练, 理论讲解与实际操作相结合, 队列训练与舍务管理相结合, 队列练习与评比竞赛相结合, 学生掌握基本军事理论与军事技能, 增强国防观念和国家安全意识, 培养组织纪律性和吃苦耐劳精神。	60
2	中国特色社会主义	中国特色社会主义是中国共产党领导下的社会主义制度的发展阶段, 它的课程目标是通过教育的方式, 培养学生具备中国特色社会主义理论知识、道德观念和工作能力, 使他们成为能够服务于社会主义建设的合格人才。	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设, 注重引导学生掌握马克思主义的相关基本观点和我国社会主义经济建设、政治建设、文化建设、社会建设、生态文明建设的有关知识; 提高思想政治素质; 提高辨析社会现象、主动参与社会生活的能力, 力求达到知识传递与思想深化的双重效果。	36
3	心理健康与职业生涯	帮助学生建立良好的情绪管理能力, 增强自信心, 提高人际交往能力, 培养积极的心态, 解决自己的心理问题, 避免情绪困扰对学习和生活的不良影响。以及帮助学生了解自己的兴趣爱好、优势和劣势, 明确自己的职业目标, 并为实现这一目标做好计划。	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设, 注重培养学生的科学人生观、职业观和职业规划技能等在本专业中的应用能力。	36
4	哲学与人生	帮助学生建立正确的哲学观, 提高人生修养, 培养具有创新精神和实践能力的社会主义建设者和接班人。本教案将思政目标融入课程教学, 通过讲解哲学原理、分析人生案例、开	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设, 并注重培养学生用马克思主义哲学的基本观点、方法分析和解决人生发展重要问题的能力, 引导学生进行正确的价值判断和行为选择, 形成积极向上的人生态度, 为	36

		展课堂讨论等方式，引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观。	人生的健康发展奠定思想基础。	
5	职业道德与法治	职业道德与法治是当今社会中极为重要的课程之一，它不仅涵盖了法律法规的基本知识，更重要的是培养了学生的职业道德素养和法治意识。通过学习这门课程，学生能够深刻理解职业道德的重要性，树立正确的法治观念，提高自身的法律素养，从而更好地适应社会发展的需要。	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设，注重学生文明礼仪、职业道德基本规范的培养，陶冶道德情操，增强职业道德意识，养成职业道德行为习惯；注重培养学生掌握与日常生活和职业活动密切相关的法律常识，树立法治观念。	36
6	语文	指导学生正确理解与运用祖困的语言文字，注重基本技能的训练和思维发展，加强语文实践，培养语义的应用能力，为综合明业能力的形成，以及继续学习奠定基础；提高学生的思想道德修养和科学文化素养，弘扬尾族优秀文化和吸收人类进步文化，为培养高素质劳动者服务。	依据《中等职业学校语文课程标准》开设，并注重培养学生阅读、写作、口头表达和书写等在本专业中的应用能力。	144
7	数学	培养学生的数学基本概念和技能，使其具备扎实的数学基础。以及培养学生的数学思维能力和解决问题的能力，使其具备良好的数学素养。最后是培养学生的数学实际运用能力，使其能够将数学知识应用于实际生活和工作中。	依据《中等职业学校数学课程标准》开设，并注重培养学生的基本运算、基本计算工具使用、空间想象、数形结合等在本专业中的应用能力。	144
8	英语	全面贯彻党的教育方针，大力实施素质教育，结合职业教育	依据《中等职业学校英语课程标准》开设，促进学生英语学科核心素	72

		的教学特点，深入开展教学研究，培养学生具有一定的英语基础知识和基本技能。着重研究教学模式和教学方法，以培养学生的创造精神和创新精神为主要目标。让学生更好地了解英语国家文化，开阔国际视野，更好地完善与发展自我，并具有今后在生活和工作中运用英语的能力。	养的发展，培养具有中国情怀、国际视野，能够在日常生活和农业生产与农产品营销等涉外活动中用英语进行有效沟通的高素质技术技能人才。掌握必要的英语语音、词汇、语法、语篇和语用知识，具备必要的英语听、说、读、看、写、译技能，能够识别、运用恰当的体态语言和多媒体手段，根据语境运用合的策略，理解和表达口头和书面话语的意义，有效完成日常生活和职场情境中的沟通任务。	
9	信息技术	旨在培养学生在信息技术领域的基本能力和综合素质，使其具备信息技术应用和创新能力，能够灵活运用信息技术解决实际问题。	依据《中等职业学校信息技术课程标准》开设，使学生掌握 Windows 操作系统、常用办公软件（IE、Outlook、Word、Excel、PowerPoint）及具有熟练的汉字输入等在本专业中的应用能力。	108
10	体育与健康	培养学生养成良好的体育锻炼习惯和健康生活方式，提高学生身体素质和身心健康水平。通过课程学习，使学生能够掌握体育知识，了解健康相关的科学知识，培养自我保健能力和团队合作精神。	依据《中等职业学校体育与健康课程标准》开设，并注重培养学生掌握体育运动的基本技能，激发学生参与体育活动的兴趣，享受体育的乐趣；培养他们参与体育锻炼的意识和习惯，掌握 1-2 项运动技能，增强体能；体育课程思政贯穿公共体育教学全过程，使学生在体育教学与练习中完善人格；通过公共体育教学的练习与竞赛，使学生学会尊重、遵守规则，锤炼意志。	180

11	艺术	坚持落实立德树人根本任务，使学生通过艺术鉴赏与实践等活动，发展艺术感知、审美判断、创意表达和文化理解等艺术核心素养。	依据《中等职业学校艺术课程标准》开设，陶冶情操，培养创新精神和实践能力，提高文化素养与审美能力，促进学生德智体美全面发展。	36
12	历史	培养学生具有历史意识，提高其人文素养。帮助他们更好地理解社会和世界。这意味着，学生不仅需要了解历史事件和历史人物，更需要理解历史的脉络，掌握历史分析的方法，从而培养出批判性思维和独立思考的能力。同时，历史课程还应该注重培养学生的社会责任感，让他们理解历史对当今社会的影响，对国家和民族的贡献。	依据教育部《中等职业学校历史课程标准（2020 年版）》开设，并与专业实际和行业发展密切结合。	72
13	化学	使学生了解化学的基本概念和基本原理，掌握化学实验基本技能。以及培养学生科学思维和动手实践能力，培养创新精神；最后是提高学生环保意识，培养社会责任感和职业道德素养。	基础模块了解原子结构与化学键、化学反应及其规律、溶液与溶液中的离子反应、常见无机物、有机物及其应用，缓冲溶液、胶体和渗透压，滴定分析法，脂类和纤维素，杂环化合物、生物碱和核酸等。	36

2. 专业（技能）课程

专业（技能）课程包括专业核心课程、专业技能（方向）课程和专业实践课。

（1）专业核心课程

包括植物基础、植物生产与环境、大田作物栽培、植物保护、现代农业、茶叶生产、种子种苗生产技术、园艺植物生产技术。

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和要求	参 考 学时
----	------	------	-----------	-----------

1	植物基础	<p>学生理解该课程的性质、地位、研究范围和方法、学科进展和未来发展趋势；以及能理解植物基础的基本知识、主要概念和基本原理；并且会运用植物基础的基本技能分析、解决实际问题。</p>	<p>掌握植物细胞的形态与大小，基本结构与功能等。学习植物细胞的主要分裂方式、发生部位、发生时期、分裂过程中的遗传物质变化及其生物学意义等。植物组织的类型，掌握六大类组织在植物体内分布特点、结构特点与功能等。掌握植物各个组织的分类、营养器官与生殖器官的形态、类型、结构与功能等。学习植物分类基础知识，植物类群及其特征。</p>	216
2	植物生产与环境	<p>使学生掌握与农业生产相关的植物生命基本知识，包括植物的基本构造、生长发育、繁殖等生理特征及与外部条件之间的关系。此外，该课程还旨在培养学生进行生物基本实验、实习、实训的技能，以及利用所学知识解决农业生产中存在问题的能力。通过本课程的学习，学生应能够阐述植物的生理作用、描述影响植物生产的气象要素、植物的感温性和温周期现象等，从而具备相关基本技能，提高职业素质。</p>	<p>讲授植物生长发育基本知识；光、温、水、气、肥等因素对植物生长发育的影响及调控；合理开发和利用资源环境与实现农业可持续发展。了解并关注这些知识在生产、生活和社会发展方面的应用；了解各种养分对植物的作用和植物对各种养分的需求，明确土壤、植株和肥料的关系。掌握主要化肥和有机肥的性质、作用及其在土壤中的转化的关系和施用原则。了解影响农业生产的天气和气候的形成规律以及灾害性天气和不同地区的气候资源状况等，能自觉的用于农业气候区划、作物生产栽培管理。</p>	216
3	大田作物栽培	<p>使学生理解农作物的概念、分类，耕作制度等知识，概述小麦、水稻、棉花、玉米、花生、大豆、甘薯等农作物的生产概况、生物学特性、生育期和生育时期等概念；能够归纳生长发育和产量形成规律等知识，并记住农作物各生育期的生育特点、主攻目标。</p>	<p>学习并掌握农作物和农作物生产概念、农作物的起源与分类；耕作制度、种植制度的含义及其在生产中的应用。识记小麦、水稻、玉米、油菜、马铃薯等主要农作物类型、形态特征、发育特点、田间管理、收获贮藏、品种混杂退化的原因和防止方法；识记农作物引种和驯化概念和意义，学会种子检验程序和方法；掌握农作物引种的规律并能在生产中加以应用。</p>	180

4	植物保护	<p>使学生掌握植物保护技术的基础知识和基本技能，能识别、测报、防治主要农作物常见的有害生物。能够了解农业昆虫的生物学特性及其与防治的关系，能识别常见的农业昆虫。</p> <p>了解植物病害的症状特点及相应病原物的形态结构，能诊断植物的病害。了解杂草的为害，掌握除草剂选择性的原理，能有效防治农田杂草。能根据有害生物的发生规律进行调查测报和综合防治。</p>	<p>了解植物保护发展概况；掌握植物病害、虫害、常用农药的基础知识；掌握常见昆虫的形态特征，昆虫标本的采集、制作。植物病害症状，植物病害标本的采集、制作，植物病虫害的调查统计方法，农药和剂型的识别，农药的配制和使用，农田常见草害的防治技术等基本技能。</p>	108
5	现代农业	<p>使学生掌握现代农业的基本概念、原理和方法，了解现代农业的发展趋势和挑战，掌握农作物生长的基本规律和栽培技术，掌握农业生物技术的应用，了解农业环境保护和可持续发展的策略，培养学生的创新思维和实践能力。</p>	<p>掌握农业生物技术实验室设备和一般操作技术、作物常用的一般育种技术、微生物培养的一般过程、常用农业微生物的生产技术和植物组织培养技术。学会生物科学探究的一般方法，具有较强的生物学基本操作技能、收集和处理信息的能力、观察能力、实验能力、思维能力和解决实际问题的能力。学习并掌握设施农业的概念和发展趋势；设施农业的类型、结构与性能；设施农业覆盖材料的种类和性能；设施环境的特征及控制方法；园艺作物的工厂化育苗技术；蔬菜、果树、花卉设施栽培技术要点；无土栽培技术要点；园艺植物工厂等相关知识和技术。</p>	72
6	茶生产技术	<p>使学生了解茶叶生产的全过程，包括茶园建设、茶树栽培、茶叶采摘、茶叶加工等环节。</p> <p>学生掌握茶叶生产的实际操作技能，提高学生的动手能力。</p>	<p>了解茶树栽培概况，识记茶叶分类及特点，识记茶树的器官形态特征、生育期和生育特性、茶树的生长发育条件及特点，识记茶叶的等级与质量要求。理解优质茶叶产量形成规律及优</p>	108

		并且培养学生热爱茶文化，传承茶叶生产技艺，树立职业责任感。	质高产合理管理措施，理解影响茶树生长的因素。熟知茶树高产高效有机栽培模式，学会绿茶机械制作、品鉴欣赏等生产技术。	
7	种子种苗生产技术	使学生了解主要农作物的品种类型及其特点；掌握农作物种子混杂退化的原因及防杂保纯的主要途径；了解种子生产基地建设与管理的基本知识；掌握农作物种子生产的一般程序；了解农作物种子的质量标准，掌握农作物种子检验的主要内容和方法。能进行主要农作物种子生产过程中种子田选择、播种、花期预测与调节、去杂去劣、人工辅助授粉、单收单藏等关键技术环节的操作。能进行农作物种子检验、品种试验等方面的操作。	能识别主要农作物种子，了解二圃制、三圃制原种生产方法、步骤；掌握种子繁育的主要方式与方法，掌握品种保纯防杂方法；具备水稻、小麦、玉米、油菜和瓜果苗木等主要作物种子种苗生产技术；掌握种子种苗田间质量检验、品种试验与审定技术方法；掌握种子种苗生产基地建设与管理的规范和技术。	72
8	园艺植物生产技术	使学生熟悉园艺植物的分类；掌握主要瓜果蔬菜的生产和布局方法；掌握主要园艺植物的扦插、嫁接和分株等种苗生产方法；熟悉农业物联网等现代化农业设施，具备设施农业育苗、移栽、田间管理、收获等工作的能力；能够利用农业设施开展园艺植物的生产工作。	熟练掌握常见园林植物的主要识别特征、生物学特性及生长栽培习性、观赏特性及主要的园林用途。学会综合运用园林植物的配植原则，根据环境和景观要求，正确选择园林植物，做出合理的配植。熟练了解园林植物规划的原则和树种调查的方法。熟练园林植物周年繁殖生产及大树移植操作技术。熟练园林植物种子播种及播后管理、分株繁殖、压条繁殖、扦插繁殖、嫁接繁殖、移植、整形修剪技术。	108

(2) 专业技能（方向）课程

包括农业机械操作与保养、农产品质量检测、农产品贮藏与物流。

序	课程名称	课程目标	主要内容和要求	课时
---	------	------	---------	----

号				
1	农业机械操作与保养	使学生掌握设施机械的基础理论知识,通过实践技能操作训练,具备设施机械实践操作技能,培养能够从事设施机械的操作与保养。	掌握拖拉机汽车底盘各系统的功用、组成、基本结构和工作过程,主要总成部件的检修方法;具备查阅拖拉机汽车的说明书、技术手册等相关技术资料的能力和对底盘主要总成部件进行拆装、检测、鉴定的能力;能合理地使用拖拉机汽车维修中常用的工具、量具、仪器、仪表和机械设备。	108
2	农产品质量检测	通过农产品加工与质量检测专业学习,使学生德、智、体、美全面发展,具有良好职业道德和人文素养,掌握农产品加工、农产品质量检测、农产品营销及管理基本知识,具备农产品加工、农产品检验、农产品流通质量管理等能力。	掌握有机食品和绿色食品概念,能区分绿色食品和有机食品,掌握绿色食品生产、有机食品生产的标准、技术及流程;了解农产品质量安全评价和追溯体系,从生产环节、包装和运输过程、贮藏过程到基地准出等全程实施质量安全控制;掌握农产品质量检测的基础知识,理解各检测指标的测定方法和检测过程中的注意事项,能对农产品营养成分和有毒有害物质进行检测;熟悉无公害农产品、绿色食品、有机食品(农产品)和农产品地理标志认证程序,能对认证证书与标志进行有效监督管理。	108
3	农产品贮藏与物流	培养具备农林牧渔产品加工、储运与营销等方面知识和技能的人才。毕业生将主要面向农林牧渔产品加工的各类企业,从事传统名特优农林牧渔产品的加工、保鲜、储藏、运输、经营等工作。	掌握水稻、小麦、玉米等主要大田农产品贮藏的主要方式;理解主要农产品对贮藏环境的温度、湿度、气体成分的要求;掌握苹果、葡萄、梨等水果的贮藏和加工方法;掌握叶菜、瓜类等主要蔬菜的贮藏和加工方法。	72

(3) 专业实践课

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和要求	参考学时学分
----	------	------	-----------	--------

1	技能训练	帮助学生掌握多项技能实验，在收获多项技能的同时，具备参加技能高考的能力。	土壤酸度滴定、植物幼茎临时切片制作与观察、果树嫁接技术、蔬菜嫁接技术等。	180 学时、6 学分
2	综合实训	学习各种操作技能与知识，在蔬菜质量检测员、种子净度分析、病虫害诊断与防治的管理等方面积累实践经验。	对接真实职业场景、工作情境，在校内外进行作物生产、作物病虫害防治、种子种苗生产、农业机械操作、农产品营销等实训。	112 学时、4 学分
3	岗位实习	让学生接触本专业实际岗位工作，熟悉工作环境与企业文化，增强感性认识，拓宽知识面，加深对职业的理解及认同；让学生在实岗岗位上熟悉工作流程和操作规范，熟练岗位工作任务操作和安全要领，提升学生实践动手能力；让学生在生产性劳动教育中，锻炼学生将知识、技能和素质转化为分析和解决实际问题的综合能力；让学生在处理各类事务过程中，锻炼学生交流、沟通、协作以及写作能力；让学生在特定的场景或营造的场景中，强化课程思政，帮助学生领悟职业精神、工匠精神、劳模精神。	作物栽培管理、种子种苗生产、作物病虫害防治、农产品经营与销售等要求；考察实习单位资质、诚信情况，按规定比例确定进驻实习人数，办理实习期间意外伤害保险；实习期间学生必须遵章守纪守规，认真填写实习手册；指导教师建立 QQ、微信群，了解学生实习动态情况，解决学生在实习过程中遇到的问题并及时和学校或学部联系；由学校和实习单位共同考核学生实习期间的表现。	500 — 550 学时、16—18 学分

3. 拓展课

包括：农产品营销、茶艺、创新创业教育等。

序号	课程名称	课程目标	主要内容和要求	课时
1	农产品营销	学生应掌握农产品市场调研与分析、农产品营销、农产品贸易等方面的基本知识和技能。	了解农产品和农资市场营销主体，了解农产品及农资市场现状，能够进行农产品及农资市场调研；了解农产品	72

		<p>学生具备农产品市场信息处理能力、市场调研与分析能力、农产品营销策划能力等，以适应未来职业场中所需的各项基本技能。通过学习，学生应理解农产品营销对现代农业发展中的促进作用，提升服务“三农”的能力，为学生的可持续发展奠定良好的基础。</p>	<p>及农资类别，熟知农产品及农资的质量标准，农产品及农资品级鉴定、市场供求信息采集与分析、目标市场选择及定位；掌握促销组合策略，能够制订农产品及农资营销策略；能够选择合适的产品展示方式，有效发布农产品及农资信息；掌握客户服务、农产品经纪、农资代理的相关知识。</p>	
2	茶艺与茶文化	<p>了解茶文化的历史渊源和文化内涵，培养对传统文化的重视和爱好；熟悉茶叶的种类、品质、鉴别和保存等知识，提高对茶叶的认识和品鉴水平；掌握茶艺基本技术和流程，包括选茶、洗茶、冲泡、倒茶等，提高茶艺表现能力；塑造茶道精神，强化品德修养，包括礼仪、文化、修身、性格等方面的素质提升；推广茶文化，促进中华文化的传承和发展，为培养国民文化素质作出贡献。</p>	<p>掌握茶艺服务的日常操作流程，具备从事茶艺服务实际工作要求的技能，能够识别各种茶叶，能够根据不同茶叶配置茶具，能够设计并布置茶席，冲泡花茶、乌龙茶、普洱茶、绿茶、红茶并进行茶艺表演；了解茶的发展历史，掌握“六大茶类”的特点、性质，掌握花茶、乌龙茶、普洱茶、绿茶、红茶的冲泡技巧与方法，形成良好的职业素养和勤奋工作的基本素质，培养学生感受美、创造美、享受美的能力。</p>	72
3	创新创业	<p>掌握创新创业活动所必须的基本知识、基本理论，辩证地认识创新、创业活动的特殊性，培养学生双创精神、激发投身创新创业兴趣，为创新创业活动做好准备。</p>	<p>培养创新思维能力：通过培养学生对问题的洞察力和解决问题的能力，激发学生的创造力和创新精神，使学生能够在现实生活中发现机会，并通过创新的方式解决问题。培养创业意识和能力：通过了解和学习创业的基本理论和知识，培养学生的创业意识和创业观念，提高学生的创业能力和创业决策能力。提升创新创业实践能力：通过实践活动，如实地考察、实习或参与创业项目等，学生能够亲身体验创新创业的过程，更加深入地了</p>	36

			解创新创业的实操和挑战,提高实践能力和创新创业的实操能力。	
4	优秀传统文化	使学生比较全面地了解中国悠久而丰富的文化内容,扩展知识,理清脉络,进一步认识中国传统文化的基本特征;在了解、认识中国传统文化的基础上,引发学生思考中国优秀传统文化的继承和创新问题;提高学生的人文素质,增强学生的民族自信、自尊心、自豪感,培养高尚的爱国主义情操。	中国传统文化发展的根源、基本特征和主体精神,要求学生能比较准确地叙述和揭示传统文化特征最基本的命题、概念。中国传统哲学、文学、艺术、科技、教育等中华优秀传统文化成就,以及中国传统文化的现代价值,领悟千百年来形成的民族文化精髓。中华民族讲仁爱、重民本等核心理念;自强不息、孝老爱亲等中华传统美德等使学生从传统文化中汲取精神力量和经验智慧,更加重视和热爱祖国优秀的文化传统,提高学生的整体文化修养与塑造高尚的人格。	36
5	粮食安全教育	让学生全面了解粮食安全的意义和背景,提高对粮食安全的重视程度。帮助学生掌握保障粮食安全的方法和措施,培养珍惜粮食和合理膳食的意识。	粮食安全的相关知识和现状:粮食安全的概念和意义,如定义、对国家安全的影响等。我国粮食安全的现状,如生产、消费、储备等情况。世界粮食安全的形势及其对全球的影响。分析粮食安全问题的危害:粮食安全问题对国家经济的影响,如农业产业链、农民收入等。粮食安全问题对人民生活的影响,如物价、食品安全等。粮食安全问题对社会稳定的影响,如贫困、城乡差距等。	36

九、教学进程总体安排

(一) 基本要求

每学年为 52 周,其中,教学活动 40 周(含复习考试等),累计假期 12 周,周学时 30 学时,岗位实习也按每周 30 学时计算,3 年总学时数为 3282 学时。18 学时折算 1 学分,入学教育、军训、岗位实践、毕业教育等活动按 1 周为 1 学分,全程总学分 163

个（其中拓展课必修课 2 学时，拓展课选修课需修满 6 学时）。

（二）教学进程安排

教学进程安排总表

课程类别	序号	课程名称	课程类型	总学时	学分	理论学时	实践学时	学 期					
								1	2	3	4	5	6
								20周	20周	20周	20周	20周	20周
公共基础课	1	入学教育与军事教育	活动课	60	2	60							
	2	中国特色社会主义	思政课	36	2	36		2					
	3	心理健康与职业生涯	思政课	36	2	36			2				
	4	哲学与人生	思政课	36	2	36				2			
	5	职业道德与法治	思政课	36	2	36					2		
	6	语文	文化课	144	8	144		4	4				
	7	数学	文化课	144	8	144		4	4				
	8	英语	文化课	72	4	72		4	4				
	9	中国历史	思政课	36	2	36		2					
	10	艺术	活动课	36	2	36			2				
	11	信息技术	文化课	108	6		108	6					
	12	体育与健康	活动课	180	10	20	160	2	2	2	2	2	
	13	化学	文化课	72	4	40	32	2	2				
	小 计			996	54	696	300	26	20	4	4	2	
专业核心课	1	植物基础	理实一体课	144	8	108	36	4	4				
	2	土壤与肥料	理实一体课	72	4	52	20			4			
	3	植物生产与环境	理实一体课	216	12	120	96		6	6			
	4	现代农业技术	理实一体课	72	4	46	26			4			
	5	植物病虫草害防治	理实一体课	108	6	60	48			6			
	6	茶生产技术	理实一	72	4	26	46			4			

			体课										
	7	种子种苗生产技术	理实一体课	72	4	26	46				4		
	8	大田作物栽培	理实一体课	180	10	140	40				6	6	
	9	园艺植物生产技术	理实一体课	108	6	60	48				4	4	
	小 计			1044	58	638	406	4	10	24	14	10	
	专业技能方向课	1	农业机械操作与保养	理实一体课	108	6	46	62				6	
		2	农产品质量检测	理实一体课	108	6	32	76					6
		3	农产品贮藏与物流	理实一体课	72	4	26	46					4
		小 计			288	16	104	184	0	0	0	6	10
	专业实践课	1	技能训练		180	6		180	1周	1周	1周	1周	2周
		2	综合实训		120	4		120					4周
		3	岗位实习		510	17		510					√
		小 计			810	27	0	810	0	0	0	0	0
	拓展课	1	农产品营销（选修）	理实一体课	72	4	36	36					4
		2	茶艺与茶文化（选修）	理实一体课	72	4	36	36				4	
		3	创新创业教育（选修）	理实一体课	36	2	24	12				2	
		4	优秀传统文化（选修）	理实一体课	36	2	24	12			2		
		5	粮食安全教育（必修）	理实一体课	36	2	30	6					4
		小计				144	8	90	54	0	0	2	6
周学时							30	30	30	30	30		
总 计				3282	163	1528	1754						

十、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、教学评价、质量管理等方面。

（一）师资队伍要求

根据教育部颁布的《中等职业学校教师专业标准》和《中等职业学校设置标准》的有关规定，合理配置教师资源，建立数量充足，结构合理，能适应本专业教育教学改革与发展的双师型教师队伍，实行“双专业带头人”制度。

1. 师资配备基本要求

- (1) 在校生与该专业的专任教师之比不高于 20:1（不含公共课）；
- (2) 高级职称教师比例不低于 30%；
- (3) 双师型”教师不低于 60%；
- (4) 兼职教师（行业导师）数量占比 25%左右，建立兼职教师资源库。

2. 专业专任教师任职条件

- (1) 遵守教师职业道德规范，爱岗敬业；
- (2) 应具备本专业大学本科以上学历，具有中等学校及以上教师职业资格证书；
- (3) 具备较强的课堂教学组织能力和指导学生创新设计、技能比赛等能力；
- (4) 专任教师每五年累计不少于 6 个月的行业实践经历。

3. 兼职教师任职条件

- (1) 遵守教师职业道德规范，爱岗敬业；
- (2) 具备本专业中级职称或高级工以上职业技能证书，具有 3 年以上本专业工作经历，能够胜任教学工作；
- (3) 对本行业情况有较深的了解，具有较高的专业素养和实践操作能力的技术骨干或技术能手、能工巧匠优先聘用。

（二）教学设施

本专业应配备校内实习实训基地和校外实习实训基地。

1. 校内实习实训基地

校内实习实训基地既能满足实习、实训教学所需，又能展示现代农业发展方向和趋势，并与地方产业发展紧密。必须具备植物组织培养室、生理生化实验室（土壤检测分析室）、植物嫁接实训室、植物学实验室、植物病理实验室、作物种子质量检验检测实验室等，配套建设智慧温室、沙盘交互式展示中心、虚拟仿真实训中心等。

虚拟仿真实训室

虚拟仿真软件、虚拟仿真实训 VR 头盔、虚拟仿真资源云平台、虚拟仿真实训 PAD、触控交互屏幕、触控交互桌面等。

生理生化实验室

配备冰箱、烘箱、恒温箱、原子吸收分光光度计、离子交换发生器、电子天平、土壤养分速测仪、土壤张力计、土壤粉碎机、温度计、pH 计、pH 复合电极、电导率仪、电导电极等设备（设施），用于植物生产与环境等的实验教学。

（3）植物学实验室

配备超净工作台、光学显微镜、双目解剖镜、离心机、恒温培养箱、冰箱、高压灭菌锅、黑光灯、性诱捕器、恒温振荡机、植物病害快速诊断仪、喷雾器、喷雾机、植保无人机、打孔注药机、农药、残留快速测定仪、微量移液器、分析天平、电子天平、显微照相设备、放大镜、各种病害腊叶和浸渍标本、各种昆虫针插和浸渍标本、昆虫针、展翅板等设备（设施）。

（4）植物组织培养室

配备超净工作台、高压灭菌锅、恒温恒湿培养箱(光照)、多层铝合金培养架、摇床、电热恒温水浴锅、分析天平(电子)、空调、超声波消毒仪、冰箱、pH 计、显微镜等设备（设施），用于植物组织培养等的实训教学。

（5）作物种子质量检验实训室

配备小型轧花机、电热鼓风干燥箱、电子天平、游标卡尺、手提式折光测糖仪、电热恒温培养箱、纤维拉力机、种子箱、台秤、谷粒长宽测定器、小型单株脱粒机、微电脑自动数粒仪等设备（设施），用于农产品贮藏、农产品质量检验等的实训教学。

（6）作物生产实训室

配备作物标本、智能人工气候箱、生化培养箱、变温发芽箱、光照强度测定仪、电导率仪、电子天平、气（液）相色谱仪，用于作物生产技术等的实训教学。

2. 校外实训基地

校外实训基地符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求，经实地考察后，确定合法经营、管理规范、实习条件完备且符合产业发展实际、符合安全生产法律法规要求，与学校建立稳定合作关系的单位成为实习基地，能满足农作物及园艺植物生产技术等方面的教学实习和岗位实习的要求，如：大田作物物候期观察，果树施肥、修剪、嫁接，蔬菜嫁接，茶叶生产、加工等，并签署学校、学生、实习单位三方协议。

学校和实习单位双方共同制订实习计划，配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理，实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学

和职业技能训练，完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工作的，有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障，依法依规保障学生的基本权益。

（三）教材选用与教学资源建设

按照国家规定，经过规范程序选用、近三年出版的规划教材，既反映最新发展水平，体现本行业新技术、新规范、新标准、新形态，又适应职业教育的需要，能够帮助学生提高分析问题、解决问题的能力，突出高素质技术技能人才培养特点。

同时，鼓励教师结合教育教学改革和信息化教学需要，以思想性、科学性、发展性、规范性为原则，校企合作编写立体化、活页式校本教材。组织学科带头人和骨干教师修订编写十四五国家规划教材《现代农业概论》、《现代蔬菜绿色生产技术》《现代绿色果树生产技术》《植物病虫草害防治技术》等。

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等数字资源，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。与职教云、超星等平台合作，建设植物保护、作物生产技术、植物生长与环境、植物基础课程的教学资源。

（四）教学方法

坚持行动导向的教学理念，以实际农业生产项目为载体，设计学习型工作任务，实现“做中学，学中做”，充分应用信息化教学资源，改革教学方法和手段，充分发挥学生的主观能动性，努力培养学生的实践能力和创新精神，实现学生全面发展，确保课堂教学的有效性和高质量。

1. 设计学习型工作任务，把企业生产项目引进教学

以实际农业生产项目为载体，通过进行项目分析、任务分解、各环节功能分析、现场的作业方案设计、教学组织设计，把现场的实际工作任务转变为教学任务。目标要求、组织方式、成果验收、作业环境都和生产现场保持一致，任务驱动，学生成为完成学习任务的主体，实现了学习过程与工作过程对接，教学作用统一，通过经历完整的测绘工程项目策划、设计、实施、验收、评价过程，培养学生解决工程实际问题的能力，提高综合设计能力和工程创新意识。

2. 线上线下的混合式教学，拓展学生学习空间

通过智慧教学平台课程应用，实现线上线下混合式学习，把学生从固定化的学习模式中解放出来；借鉴翻转课堂理念，利用多种信息化教学资源，开展“课前导预习、课

上导学习、课后导拓展”教学活动，提高学生自主学习、训练的主动性，激发学生的独立思考、自主探究意识，有效培养创新能力。

3. 多种信息化手段综合应用，提供精细化学习服务

信息化教学手段综合应用，把抽象理论形象化；化解教学难点和重点，提高了学习效率。通过深化互动，及时了解学生学习状况，调整学习方案、更新教学资源，为学生提供了有效的多样化学习方式，提高了学习效率。

（五）学习评价

采用灵活多样的评价方式，注重过程性评价和终结性评价相结合，探索增值评价。

1. 评价主体

采用开放式的多元评价方式，以学生自评、生间互评、教师和企业评价等方式，利用计算机实时记录特点等实训平台开展过程性评价，使学生的评价更为真实、客观、全面。

2. 评价内容

评价内容应兼顾知识、技能和素养等方面，基于教学项目采用模块化、融合式的方式，注重综合实践能力的考核。

3. 评价方式

考试应按课程的性质和特点分为理论考试、技能考试，或理论+技能考试，可采用现场操作、现场答辩、成果演示、案例分析、作品评价、认证免考等多元考核方法。

（六）质量管理

1. 建立专业建设和教学质量保证机制

在教学准备、实习实训主要教学环节严格按照《专业建设标准》、《课程建设标准》、《课程实训计划书》等相关文件的质量要求和标准开展工作，以达成人才培养规格。

（1）教学准备

课前依据专业人才培养方案、课程标准、教材以及课表制定科学的授课计划，明确教学环节、教学内容、教学进度的具体安排。依据教学授课计划的进度要求，教师编写教案或讲义，指导课堂教学。结合教学需要，教师提前准备好任务单、数字资源等相关教学资料，提前安排学生预习。

（2）实习实训

选择实践经验丰富的专任教师或企业指导教师承担实习实训教学任务，充分利用专

业校内外实训基地扎实开展实训教学。任课教师根据培养方案和培养目标要求，以提高学生专业技能为核心，选用合适专业特点的实习实训教材，编排实习实训课程授课计划，选定或印制实习实训报告册，按照分组教学、实操为主的模式组织实习实训，根据实习实训内容，从实习表现、实习报告、任务完成情况和技能水平等方面进行评价。

2. 完善教学管理机制

实施教学巡查和听课制度。学校督导、教务组成联合检查组，各学部组织相关人员定时与不定时巡查，认真做好期初、期中、期末教学检查，严格教学纪律和课堂纪律。

3. 建立毕业生跟踪调查反馈机制

建立毕业生档案，实施毕业生质量跟踪调查。了解毕业生的工作状况和在工作过程中遇到的知识和技术问题，以及对专业课程设置、教学方式、管理模式等方面的意见和建议；听取用人单位对学校毕业生的思想品德、专业知识、业务能力和工作业绩等方面的总体评价和满意度和对专业建设、人才培养模式的意见和建议，建立经常性的反馈渠道和社会评价制度，为专业建设和人才培养奠定基础。

4. 扎实开展教学诊断与改进工作

从用人单位、毕业生和家长、本专业三个方面开展专业调研，充分利用调研和评价分析结果作为确定发展目标、建设思路以及建设内容的依据，有效改进专业教学，加强专业建设，形成质量改进螺旋，持续提高人才培养质量。

建立新的评价标准将学生项目实施能力、学习态度、职业素养纳入学习成绩评定的范围，运用信息化手段，建立学生的个人学习空间，记录学生学习过程，通过设置考核项目，实时记录学生的完成情况，实现全过程评价，并让学生参与评价过程，以体现学生学习的主体地位，提高学生的学习兴趣。

提倡将工作课题化的研究机制

开展不同主题的教育教学改革研究，理性思考，有效实践。

十一、毕业要求

取得学籍的全日制学生，完成规定的教学活动，修满本专业人才培养方案规定的学时学分，且完成素质教育规定的学分，准予毕业。

附件 1：调研报告

附件 2：课程标准（含综合实训标准、在岗学习标准）

附件 3：专业人才培养方案论证意见，人员组成：行业企业专家、教科研人员、教

师和学生（毕业生）代表组成

附件 4. 校级党组织审定

作物生产技术专业人才培养方案专家论证意见

<p>负责人：</p> <p>年 月 日</p>					
序号	姓名	工作单位	职务/职称	联系方式	签字
1					
2					

附件：

湖北十堰职业技术（集团）学校人才培养方案审批表

专业名称	作物生产技术		专业带头人	陈平
执笔人	赵菲	制订时间	2024 年 7 月（修订）	
参与制订	姓名	职称/职务	工作单位	承担任务

人员	赵菲	学部副主任/讲师	湖北十堰职业技术学院（集团）学校	人才培养目标与培养规格的制定、课程安排
	刘长城	学部主任/正高级讲师	湖北十堰职业技术学院（集团）学校	人才培养方案的初步拟定
	陈平	正高级讲师	湖北十堰职业技术学院（集团）学校	学生质量评价制度制定
	刘影	讲师	湖北十堰职业技术学院（集团）学校	教学实训设施条件
	张子龙	助理讲师	湖北十堰职业技术学院（集团）学校	课程目标完善
	戢正华	正高级农艺师	十堰市农业农村局	政校行企合作，“双主体”育人机制建立
	严刚	农艺师	红甘苹智慧农业科技有限公司	现代学徒制培养模式制定
	张丙华	高级农艺师	湖北神武道茶开发有限公司	（企业）专业带头人，负责兼职教师队伍建设
专业建设指导委员会意见	主任委员（签名） 年 月 日			
教务处意见	主任（签名） 年 月 日			
学校党委或行政会议审批意见	（签名） 年 月 日			