

2026 级现代农业技术专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：现代农业技术

专业代码：410103

二、入学基本要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力（三年制）

三、基本修业年限

三年

四、职业面向

现代农业技术专业主要面向农业科技企业、农资服务集团、现代化种植基地及农产品供应链企业等企业，在现代农业生产技术岗、运营管理岗、营销服务岗等岗位群，从事农作物生产与管理、农产品营销等工作（见表 4-1）。

表 4-1 现代农业技术专业职业面向

所属专业大类（代码）	所属专业类（代码）	对应行业（代码）	主要职业类别（代码）	主要岗位（群）或技术领域	职业类证书
农林牧渔大类（41）	农业类（4101）	农业（01） 农、林、牧、渔专业及其辅助性活动（05）	农业技术指导人员（2-03-02）、 作物种子（苗）繁育生产人员（5-01-01）、 农作物生产人员（5-01-02）、 农业生产服务人员（5-05-01）、 农作物植保员 L（5-05-02-01）、 粮油加工人员（6-01-01）	农业生产、 农业经营、 农业服务	家庭农场粮食生产经营、 设施蔬菜生产、 无人机操作应用

五、培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，德智体美劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业道德、创新意识，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向农业和农、林、牧、渔行业及辅助性活动行业的农业技术指导人员、作物种子（苗）繁育生产人员、农作物生产

人员等职业，能够从事现代农作物生产、现代园艺作物生产、农业企业经营管理、农业技术服务等工作的高技能人才。

六、培养规格

本专业学生应在系统学习本专业知识和完成有关实习实训基础上，全面提升知识、能力、素质，掌握并实际运用岗位(群)需要的专业核心技术技能，实现德智体美劳全面发展，总体上须达到以下要求：

1. 坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，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；

2. 掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关行业文化，具有爱岗敬业的职业精神，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神；

3. 掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、数学、外语(英语等)、信息技术等文化基础知识，具有良好的人文素养与科学素养，具备职业生涯规划能力；

4. 具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识，学习 1 门外语并结合本专业加以运用；

5. 掌握植物生产环境、植物生长发育规律、植物遗传规律、农业信息技术等方面的专业基础理论知识；

6. 掌握农作物生产技术、园艺作物生产技术、作物病虫草害绿色防治技术等方面的专业基础理论知识，具有作物现代化生产与管理、设施园艺栽培与管理、植物有害生物防治等技术技能；

7. 掌握现代农业装备技术、农业物联网技术等方面的专业基础理论知识，具有智能农机装备运用与维护、农业信息采集与分析等技术技能；

8. 掌握农业企业经营与管理、农产品营销、农业推广等方面的专业基础理论知识，具有现代农业企业经营与管理、农产品营销、农业技术推广等能力；

9. 掌握信息技术基础知识，具有适应本行业数字化和智能化发展需求的数字技能；

10. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力，具有整合知识和综合运用知识分析问题和解决问题的能力；

11. 掌握身体运动的基本知识和至少 1 项体育运动技能，达到国家大学生体质健康测

试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力；

12. 掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好；

13. 树立正确的劳动观，尊重劳动，热爱劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养，弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

七、课程设置及学时安排

（一）课程设置

主要包括公共基础课程和专业课程。

1. 公共基础课程

包括公共基础必修课程和公共基础选修课程。

（1）公共基础必修课程：

主要包括：思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、形势与政策、体育、军事理论、军事技能训练、心理健康教育、国家安全教育、大学生安全教育、英语、信息技术、人工智能、劳动通论、劳动教育实践、就业与创业指导、党史国史、中华优秀传统文化、大学生职业生涯规划、艺术教育、职业素养养成训练、大学生健康教育。

（2）公共基础选修课程：

主要包括：国学智慧、突发事件及自救互救、现场生命急救知识与技能、有效沟通技巧。

表 7-1 公共基础课程主要教学内容与要求

序号	课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求
1	思想道德与法治	通过本课程学习，培养学生的科学人文素养、批判精神和创新精神；培养学生严谨、求实的工作态度和学习态度；培养学生廉洁自律、爱岗敬业的职业操守；掌握马克思主义人生观、价值观理论，自觉践行社会主义核心价值观；掌握社会主义道德核心与原则，在投身崇德	①系统了解、认识、掌握正确的人生观以及辩证地对待人生矛盾； ②理想信念的内涵及重要性； ③爱国主义及其时代内涵，弘扬和践行中国精神； ④社会主义核心价值观的基本内容及其践行； ⑤社会主义道德的核心和	①以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导、以社会主义核心价值观为主线，引导学生理解新时代内涵与历史使命； ②进行道德观教育，强调公民道德准则的实践路径； ③实施法治观教育，注重依法行使权利与履行义

		向善的实践中不断提高道德品质;掌握我国社会主义宪法和有关法律的基本精神和主要规定;通过探究式学习,引导学生探究现实生活中的道德和法律问题,明辨是非善恶;通过研究性学习,引导学生掌握处理问题的科学方法;通过课程实践,引导学生形成正确的职业观念,提高自身的思想道德素质和法治素养。	原则; ⑥社会主义法律的本质特征、运行、体系,建设社会主义法治体系的重大意义、主要内容,法治思维及其内涵。	务。
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	通过本课程学习,帮助大学生深刻领会毛泽东思想和中国特色社会主义思想的真理力量和实践伟力,增进政治认同、思想认同、理论认同、情感认同,坚定对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念,自觉做中国特色社会主义思想的坚定信仰者和忠实实践者;通过学习,帮助大学生深刻领会党在把马克思主义中国化时代化的进程中形成的这些理论成果的深刻内涵和精神实质;完整把握基本原理、基本观点和基本知识,并把马克思主义中国化时代化的这些理论成果作为一个一脉相承又与时俱进的统一整体来把握;树立历史观点、国情意识和问题意识,具备运用马克思主义立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题的能力。	①马克思主义中国化时代化理论成果的形成过程、主要内容、精神实质、历史地位和指导意义; ②中国共产党不断推进马克思主义基本原理同中国具体实际相结合、同中华优秀传统文化相结合的历史进程和基本经验。	①系统了解、认识、掌握毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观各自形成的社会历史条件、形成发展过程、主要内容和历史地位; ②理解和领会党和国家制定的各项方针政策的理论依据及意义,能够辨析各种错误思潮和理论,增强对马克思主义和中国特色社会主义的理想信念,自觉投身于中国特色社会主义伟大实践。
3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	通过本课程学习,帮助大学生深刻领会习近平新时代中国特色社会主义思想的真理力量和实践伟力,增进政治认同、思想认同、理论认同、情感认同,坚定对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对实现中华民族伟大复兴中国梦的信心,自觉做习近平新时代中国特色社会主义思想的坚定信仰者和忠实实践者;系统掌握习近平新时代	①习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义、精神实质、丰富内涵、实践要求,包括“十个明确”“十四个坚持”“十三个方面成就”“六个必须坚持”等内容体系; ②了解这一思想创立发展的基本脉络、主要内容及其完整的科学体系。	①原汁原味学。本课程以习近平总书记提出的最新思想理念、讲话、报告等为主要学习内容,需要立足党的二十大报告和党的二十届历次全会精神、习近平总书记“七一”重要讲话、《中共中央关于党的百年奋斗重大成就和历史经验的决议》以及《习近平新时代中国特色社会主义思想学习纲要》等内容开展有针对性

		中国特色社会主义思想的主要内容和科学体系,把握这一思想的世界观、方法论和贯穿其中的立场观点方法,深刻领悟蕴含其中的道理,培养理论思维、增进思想智慧;灵活运用本课程的知识分析和解决现实问题,提高学生的实践能力和创新思维,增强社会责任感和历史使命感,切实做到学思用贯通、知信行统一,成为有理想、敢担当、能吃苦、肯奋斗的新时代人才。		性、实效性、感染力的学习; ②立足时代学。本课程的学习需要处理好中国“大时代”和自身“小时代”之间的关系,既要立足“大时代”,又要结合自身“小时代”充分发挥自身所处的时代红利,创造最大的时代价值; ③联系实际学。本课程的学习需要联系当前现状、结合生活实际,要在知行合一中增强本领,在新时代中有大作为。
4	形势与政策	通过本课程学习,引导学生正确认识世界和中国发展大势,正确认识中国特色和国际比较,正确认识时代责任和历史使命,正确认识远大抱负和脚踏实地,勇做担当民族复兴大任的时代新人;掌握每学期“形势与政策”课的教学要点,认识当前和今后一个时期的国内外形势,理解党和国家最新出台的方针政策,熟悉和了解马克思主义的立场、观点和方法,掌握政治、经济、文化、历史以及社会等多领域的知识和信息,开拓视野,结合各自专业特点构建科学合理的知识结构;提升理论联系实际能力,能运用理论分析国内外形势以及党和国家的大政方针;增强理解能力,能理清社会形势,正确领会党的路线方针政策精神,逐步形成敏锐的洞察力和深刻的理解力,尤其是加强对国内外重大事件、敏感问题、社会热点难点、疑点问题的思考,提升理性思维能力和社会适应能力。	①党的基本理论、基本路线、基本纲领和基本经验教育; ②推进对我国改革开放和社会主义现代化建设的形势、任务和发展成就的教育;进行党和国家重大方针政策、重大活动和重大改革措施的教育; ③当前国际形势与国际关系的状况、发展趋势和我国的对外政策,世界重大事件及党和政府的原则立场教育。	①必须深刻理解习近平新时代中国特色社会主义思想; ②必须认真研读、领会教材内容和教育部下发的教学要点; ③必须适应形势发展变化要求,紧扣社会热点、难点开展教学,不断提高课程针对性、实效性,体现教学要点要求; ④培养学生的批判性思维和解决问题的能力,能够以科学的态度和方法分析国内外形势。
5	军事理论	通过本课程学习,使学生掌握国防基础、国防法规、国防建设、武装力量、国防动员核心知识,熟知国家安全、国际战略形势及古今中	①国防概述;国防法规; ②国防建设;武装力量; ③国防动员;国家安全概述; ④国家安全形势;国际战略	采用线上教学和教师线下答疑的形式开展,加强信息技术和慕课、微课、视频公开课等在线课程在教学中的应用和管理。

		外军事思想核心要义；厘清战争发展规律、新军事革命内涵，掌握机械化与信息化战争特点、信息化各类装备基础知识。能够理性研判国内外安全局势与国际格局，依法履行公民国防义务，具备基础军事思辨与国防应急能力。树立总体国家安全观，厚植爱国主义与国防忧患意识，认同新时代强军思想，拓宽国际战略视野，强化青年强国强军责任担当，自觉维护国家主权、安全与发展利益。	形势； ⑤军事思想概述；外国军事思想； ⑥中国古代军事思想；当代中国军事思想； ⑦战争概述；新军事革命； ⑧机械化战争；信息化战争； ⑨信息化装备概述；信息化作战平台； ⑩综合电子信息系统；信息化杀伤武器。	
6	军事技能训练	通过本课程学习，锤炼吃苦耐劳、坚韧不拔的意志品质，培养令行禁止、严守纪律的优良作风；增强集体荣誉感和团队协作意识，提升服从命令、团结互助的协作素养；塑造严谨认真、责任担当的行事态度，提高应对突发情况的心理素质；掌握队列动作的规范要领；熟悉三防（防核、防化学、防生物武器）、消防、应急避险等相关技能的理论要点；能够规范完成单个军人队列动作（立正、稍息、跨立、停止间转法、齐步走等）及集体队列协同动作；掌握基本的战术动作和应急避险技能。	①队列训练； ②战术基础训练； ③三防与应急避险训练； ④综合训练与考核。	①保障训练场地、器材的配备与维护，满足训练基本需求； ②合理安排训练时间，先分解动作训练再进行连贯合练，提升训练效率； ③结合学校实际与学生特点，增设与专业相关的拓展训练内容，增强训练的针对性。
7	体育	通过本课程学习，激发学生的爱国热情；培养学生勇敢顽强的意志品质和团结协作的精神；树立和谐相处、公平竞争的规则意识；树立守时、守纪、诚实守信的价值观；了解运动项目参与的基本理论知识和发展概况；掌握基本的运动技能；了解运动项目的基本规则和裁判法；学会 1-2 项体育项目的基本技术和简单战术；学会运用体育理论知识与运动技能进行安全、科学的身体锻炼；能制定可行的个人锻炼计划。	①理论部分：融入实践教学，涵盖科学锻炼、营养、损伤预防及职业病体育疗法等知识； ②实践部分 基础体能：发展心肺功能、力量、耐力等基本素质； 必修项目：广播体操、太极拳、八段锦； 选修项目：开设篮球、排球、足球、乒乓球、羽毛球、网球、武术、定向越野、健美操、飞盘等项目。	①内容基础性与实用性相结合； ②教学方法多样化与个性化相结合； ③将安全教育放在首位。

8	心理健康教育	通过本课程学习,树立正确“三观”意识,牢固树立专业和终身职业思想,培养健全人格和积极向上的人生态度;了解心理健康有关理论,明确心理健康教育目的及意义,了解个体心理发展特征及异常表现,掌握自我调适的基本知识;具备自我探索能力、心理调适能力及心理发展能力、心理状态评估能力、自我管理能力和自我管理能力等。	①了解心理健康的基础知识:大学生心理健康导论,大学生心理咨询,大学生心理困惑及异常心理; ②了解自我,发展自我:大学生的自我意识与培养,大学生人格发展与心理健康; ③提高自我心理调适能力:大学期间生涯规划及能力发展,大学生学习心理,大学生情绪管理,大学生人际交往,大学生恋爱心理及性心理,大学生压力管理与挫折应对,大学生生命教育与心理危机应对; ④实践教学。	①采用理论与体验相结合、讲授与训练一体化的教学模式; ②综合运用课堂讲授、案例分析、小组讨论、角色扮演、心理测验、团体训练、情景模拟、心理情景剧等多种方法; ③注重采用心理测评工具、音像资料及国家级精品在线课程等数字化教学资源。
9	国家安全教育	通过本课学习,使学生完整准确领会总体国家安全观核心内涵,明晰新时代国家安全工作原则;坚持党的绝对领导,笃定走好中国特色社会主义国家安全道路,把握统筹发展和安全核心要求,牢记以人民安全为宗旨、政治安全为根本、经济安全为基础,依托军事、科技、文化、社会安全保障,借力国际安全协同发力,筑牢全域各领域国家安全屏障;提升国家安全辨别与防范能力,厚植国家安全责任意识,自觉尊崇国家安全制度,争做总体国家安全观坚定践行者,主动维护国家主权、安全与发展利益。	①完整准确领会总体国家安全观; ②在党的领导下走好中国特色社会主义国家安全道路; ③更好统筹发展和安全; ④坚持以人民安全为宗旨; ⑤坚持以政治安全为根本; ⑥坚持以经济安全为基础; ⑦坚持以军事、科技、文化、社会安全为保障; ⑧坚持以促进国际安全为依托; ⑨筑牢其他各领域国家安全屏障; ⑩争做总体国家安全观坚定践行者。	①采用线上教学和教师线下答疑的形式开展,加强信息技术和慕课、微课、视频公开课等在线课程在教学中的应用和管理; ②组织参观国家安全教育基地、网络安全科技馆等;邀请相关领域专家、一线工作者举办讲座。
10	大学生安全教育	通过本课程学习,系统学习消防、网络、实验室、公共防灾、交通运动、人身财产、实习就业、女生防护等各类安全知识,认清毒品、赌博、邪教的现实危害;熟练掌握各类安全隐患识别、应急处置、自救互救实操方法,提升风险防范与自我保护能力;树立常态化安全防范意识,自觉远离各类违法有害行为,养成安全自律习惯,全面筑牢自身安全防护屏障。	①开启安全教育之旅; ②消防安全; ③网络安全; ④远离毒品、赌博与邪教; ⑤实验室安全; ⑥公共安全与防灾减灾; ⑦人身安全,财产安全,交通安全,运动安全; ⑧实习实践与求职就业; ⑨女生自我防护。	①采用线上教学和教师线下答疑的形式开展,加强信息技术和慕课、微课、视频公开课等在线课程在教学中的应用和管理; ②通过举办系列安全文化活动营造“人人讲安全、事事为安全”的校园文化氛围。

11	英语	通过本课程学习,了解不同文化背景下的沟通方式和礼仪,具备跨文化沟通能力,以便更好地与不同国家和文化背景的人进行交流;帮助学生树立正确的三观,深化爱党、爱国、爱人民、爱集体的家国情怀;掌握一定的英语基础知识和专业词汇,了解英语国家的基本文化知识;提高听、说、读、写、译的能力,能够在日常和涉外业务活动中进行有效的交流。	①语言基础模块:聚焦词汇、语法、句型等核心知识,强化听、说、读、写、译五项基本技能训练,覆盖日常对话、职场交际等场景化内容; ②跨文化与思政模块:解读中西方文化差异,引入中国传统文化、当代社会发展成就等主题素材,指导学生用英语表达中国文化内涵与国家发展成果; ③实践应用模块:设置英语演讲、小组辩论、职场模拟沟通等任务,结合线上语言学习平台,开展沉浸式语言应用训练。	①融入中华优秀传统文化与爱国、诚信、敬业等思政案例,以“基础词汇+基础语法”为核心,创设“听说读写”场景化内容,适配三维目标; ②教学中注重语言实践与能力拓展,运用情境模拟法,案例教学法,任务驱动法,发现式教学法,问题教学法,引导学生自主学习,合作探究式学习; ③引导学生积极完成线上线下语言训练任务,通过形成性考核(课堂表现、实践作业)与终结性考核(笔试、口语测试)综合评估学习效果。
12	信息技术	通过本课程学习,培养学生具有信息意识、计算思维、数字化创新与发展、信息社会责任;理解信息技术基本原理和基本技术;使用计算机获取信息、加工信息、传播信息和应用信息的能力。	①基础模块:文档处理高级应用,电子表格数据分析,演示文稿专业设计,信息检索与网络应用,信息系统与社会责任; ②职业模块:与专业结合,教授相关知识。	①采用行动导向的教学模式:项目化教学,案例教学法,任务驱动法,线上线下混合式教学,模拟仿真教学; ②评价聚焦学生利用信息技术完成职业典型任务的能力。
13	人工智能	通过本课程学习,培养利用人工智能提升专业效率的意识,形成持续学习新知识、新工具的习惯;理解人工智能基础概念与发展脉络;掌握人工智能核心技术基础原理;知晓人工智能在各行业的应用场景;人工智能工具基础应用能力;人工智能应用场景分析与适配能力等。	①人工智能概论与伦理; ②Python 编程与数据处理基础(前置/回顾): Python 语法基础, Numpy 数组操作, Pandas 数据处理, Matplotlib 数据可视化; ③机器学习基础与实践:机器学习流程, K-近邻算法与分类,决策树与回归,模型评估与选择, 聚类算法(K-Means)简介; ④深度学习入门:神经网络基础概念, TensorFlow/PyTorch 框架简介,多层感知机实现,卷积神经网络概念与图像分类实战,预训练模型的使用; ⑤AI 综合应用与云服务:计算机视觉 API 调用,自然语言处理 API 调用,综合小项目开发。	①采用线上教学和教师线下答疑的形式开展,加强信息技术和慕课、微课、视频公开课等在线课程在教学中的应用和管理; ②校企合作:邀请企业工程师进行讲座或分享行业最新应用案例,让学生了解产业前沿。
14	劳动通论	通过课程学习,把握新时代爱劳动、会劳动、懂劳动的	①爱劳动、会劳动、懂劳动新时代劳动教育的新要求;	①采用线上教学和教师线下答疑的形式开展,加

		劳动教育新要求,理解劳动对人生成长的价值,系统掌握劳动思想、劳动文化与劳动伦理相关内容;明晰劳动与经济、法律、社会、心理、管理、安全、社会保障、劳动关系、工会、创新创业、教育之间的内在联系,认识劳动发展趋势与未来形态;树立正确劳动价值观,形成良好劳动素养,提升劳动实践、劳动维权与职业发展能力,成长为担当时代使命的高素质劳动者。	②劳动与人生; ③劳动思想; ④劳动文化与伦理; ⑤劳动与经济,劳动与法律,劳动与社会,劳动与工会,劳动与心理,劳动与劳动关系; ⑥劳动与管理,劳动与社会保障,劳动与安全; ⑦劳动的未来; ⑧劳动与创新创业,劳动与教育; ⑨劳动教育与高素质劳动者培养。	强信息技术和慕课、微课、视频公开课等在线课程在教学中的应用和管理; ②在专业教学中有机渗透,培养学生严谨规范的劳动习惯,弘扬劳模精神和工匠精神。
15	劳动教育实践	通过本课程学习,增强劳动意识、劳动习惯、劳动精神;塑造崇尚劳动、尊重劳动、劳动光荣的价值观;了解劳动重要性、必要性;了解劳动岗位职责要求及安全注意事项;掌握劳动工具的使用方法及要求;掌握劳动岗位基本技能。	①日常生活劳动教育:处理个人生活事务,培养独立生活能力; ②生产劳动教育:参与实际的生产活动,体验从理论到实践的转化; ③服务性劳动教育:运用劳动技能为他人和社会提供服务,培养社会责任感。	①在专业教学中有机渗透,培养学生严谨规范的劳动习惯,弘扬劳模精神和工匠精神; ②组织开展课外劳动实践活动; ③举办“劳模大讲堂”、优秀毕业生报告会等形式营造劳动文化氛围。
16	大学生职业生涯规划	通过本课程学习,树立正确的职业价值观和就业观,摒弃功利化、浮躁化的求职心态,增强职业发展的责任感;培养主动规划、积极探索的意识,提升面对职业选择的独立思考能力和决策能力;锤炼抗压耐挫的心理素质,增强应对求职挫折和职场挑战的心理韧性;强化职业道德和职业素养意识,养成敬业、诚信、协作的职业品质;掌握职业生涯规划的基本概念、核心理论(如霍兰德职业兴趣理论、舒伯生涯发展理论等)与基本流程;了解自我探索的维度(职业兴趣、职业性格、职业能力、职业价值观)及常用测评工具的使用方法;熟悉所学专业对应的职业领域、岗位要求、行业发展趋势及人才需求特点;知晓职业信息搜集的渠道、求职准备的核心内容(简历制作、面试技巧)及职场基本礼仪规范;能够运用自我探索工	①生涯认知与规划基础; ②自我探索与认知; ③职业与行业探索; ④职业生涯规划制定; ⑤求职能力提升; ⑥职业适应与发展。	①保障教学资源供给,配备生涯测评工具、行业报告数据库、求职案例库等资源,搭建线上线下相结合的教学平台; ②强化实践教学环节,将课堂教学与职业体验、实习实训、生涯规划大赛等活动结合,提升学生的实操能力; ③结合学校办学定位和专业特色设计教学内容,如高职院校可侧重岗位技能匹配、顶岗实习对接等内容,增强教学针对性; ④构建多元考核评价体系,综合考量学生的课堂表现、生涯规划书质量、职业探索实践成果等,全面评价学习效果。

		具和方法,客观分析自身的优势与不足,明确职业发展的初步方向;具备多渠道搜集、筛选和整合职业信息的能力,能结合自身情况分析目标岗位的匹配度;学会制定可落地的短期、中期职业生涯规划方案,并能根据外部环境和自身发展动态调整规划;掌握简历撰写、面试应答的基本技巧,具备初步的求职沟通与职业适应能力。		
17	就业与创业指导	通过本课程学习,树立正确就业创业观,培养诚信敬业、责任担当的职业素养;增强抗压抗挫心理韧性,养成主动学习、持续进取的成长意识;激发创新思维与实干精神,强化合规就业、理性创业的价值理念;掌握就业政策法规、职场礼仪、劳动合同签订等就业核心常识,明晰求职全流程关键点;了解创业基础理论、创业政策扶持、商业模式搭建及创业风险防控的核心知识;知晓所学专业对应行业就业现状、岗位需求及创业赛道的发展前景;具备简历优化、面试应答、offer筛选能力,能高效完成求职落地;掌握创业项目调研、方案撰写能力,可初步开展创业可行性分析;提升职场适应、沟通协作能力及创业问题解决、资源整合基础能力。	就业指导模块: ①就业政策与形势分析; ②求职技能提升; ③职场适应与发展。 创业指导模块: ①创业认知与政策解读; ②创业项目开发与可行性分析; ③创业实务与运营管理。 综合实践模块: 组织求职模拟面试、创业项目路演等实训活动,提升学生的实操能力; ②邀请行业职场人士、创业成功校友开展专题讲座与经验分享会; ③对接企业参观、创业孵化基地见习等实践资源,搭建理论与实践结合的平台。	①保障教学资源供给,配备就业创业政策库、简历模板库、创业案例库等资源,搭建线上学习平台和线下实训场地; ②强化实践教学比重,增加求职模拟面试、创业项目策划、企业参观见习等实操环节,提升学生动手能力; ③结合院校办学特色和专业特点设计教学内容,如高职院校可侧重岗位对接求职指导、专业相关创业项目孵化等内容; ④构建多元考核评价体系,综合考量课堂表现、实践成果(简历、创业计划书)、模拟实训表现等,全面评价学习效果; ⑤加强校企合作,对接企业人力资源专家、创业成功校友等校外师资,为学生提供真实的就业创业指导。
18	党史国史	通过课程学习,系统掌握五四运动、建党、旅法求索、土地革命、长征、抗战、解放战争、新中国建设等党史重大历史脉络,明晰革命先辈、青年志士的奋斗历程与理想抉择;熟知开国大典、抗美援朝、宪法颁布、工业科技、民生建设等建国初期重大史实,深刻领会红旗渠、雷锋、焦裕禄等伟大精神内涵。能够厘清百年党史	①五四运动中,青年如何创中国;我党成立时,建党人年岁几何;旅法岁月里,他们如何追理想;革命洪流中,吾辈当可作何为;大浪淘沙时,青年应做何抉择;星星之火花,我党何以可燎原;闪闪红星下,红军如何去战斗;腥风血雨中,他们怎样守信仰;危急存亡际,我们为何要唱歌;连天烽火里,圣地因何美名扬;全民	采用线上教学和教师线下答疑的形式开展,加强信息技术和慕课、微课、视频公开课等在线课程在教学中的应用和管理。

		发展逻辑，读懂青年在革命、建设时期的使命担当；厚植爱党爱国情怀，坚定理想信念，传承红色精神，树立青年责任意识，自觉以革命先辈为榜样，勇担时代复兴使命。	抗战时，我党何以成砥柱；最后演讲中，青年缘何要斗争；饥饿交加际，吾辈如何反内战；革命建设中，他们为何甘奉献；解放地区内，天空缘何更明朗；革命胜利时，进京赶考又何为； ②一唱雄鸡天下白——开国大典；一条大河波浪宽——抗美援朝；农奴翻身把歌唱——西藏故事；知识星火满天涯——扫盲运动；一切权利归人民——五四宪法；解放驶向工业化——工业振兴；拓荒耕耘攀高峰——科技成就；百花齐放春满园——文化事业；六亿神州尽舜尧——基层医疗；定叫山河换新装——红旗渠精神；愿做革命螺丝钉——雷锋的故事；百姓谁不爱好官——焦裕禄精神。	
19	中华优秀传统文化	通过本课程学习，掌握中国传统文化的世界地位、完整发展脉络与核心特征，理解中国共产党关于传统文化的重要论述，树立对待传统文化的正确态度；明晰传承中华优秀传统文化的时代意义，把握传统文化基本精神、核心理念与价值内涵，领会精忠报国、以民为本、自强不息等传统美德；树立文化自信，自觉传承弘扬中华优秀传统文化，涵养家国情怀与高尚道德品格，拓宽文化视野，提升文化辨别与文化传承实践能力。	①中国传统文化的世界历史地位； ②中国传统文化的历史进程（萌芽奠基期）； ③中国传统文化的发展历程（发展定型期）； ④中国传统文化的历史发展进程（近代转型期）； ⑤中国传统文化的主要特点； ⑥中国共产党人论中国传统文化； ⑦正确对待中国传统文化； ⑧坚持以促进国际安全为依托； ⑨学习和传承中华优秀传统文化的意义，中国传统文化的基本精神，中华优秀传统文化的核心理念； ⑩精忠报国，以民为本，天下大同，勤俭廉政，舍生取义，仁爱孝悌，和而不同，敬业乐群，诚实守信，自强不息，厚德载物，尊师重道。	采用线上教学和教师线下答疑的形式开展，加强信息技术和慕课、微课、视频公开课等在线课程在教学中的应用和管理。
20	艺术教育	通过本课程学习，提升艺术感知力、审美鉴赏力与人文素养，塑造健全人格，培养健康审美情趣；激发对美	①艺术导论：艺术本质、特征、分类、功能；艺术创作、艺术作品、艺术鉴赏基本规律；中外艺术发展脉络概	①采用线下课堂讲授、作品赏析、示范演示、实操练习、小组讨论、成果展示相结合的方式组织教

		术、书法、音乐、舞蹈、戏剧、戏曲、影视、艺术导论、合唱艺术的兴趣,养成欣赏艺术、参与艺术活动的良好习惯,契合公共艺术课程评估要求。了解艺术基本概念、本质特征、门类划分及功能,掌握美术、书法、音乐、舞蹈、戏剧、戏曲、影视、合唱艺术的基础理论、发展脉络、风格特点与经典作品,理解艺术鉴赏基本原理、方法与评价标准。能运用专业鉴赏方法分析不同门类艺术作品,阐释作品艺术特色、表现手法与文化内涵;具备基础艺术实践能力,可独立完成绘画、书法、剪纸、简单合唱编排与艺术评论写作,全面提升综合艺术素养。	述; ②美术鉴赏:美术概论、剪纸艺术、色彩美学、纹样艺术;中外绘画、雕塑、工艺美术经典作品赏析; ③书法鉴赏:篆、隶、楷、行、草五体演变;笔法、结构、章法赏析;经典书法作品解读与临摹体验; ④音乐鉴赏:音乐基本元素、中外乐器、声乐作品赏析;音乐流派、风格与经典曲目解析; ⑤舞蹈鉴赏:舞蹈起源、分类、美学特征;中外古典舞、民族舞、现代舞作品赏析;基础动作模仿与片段体验; ⑥戏剧鉴赏:戏剧起源、类型、流派;中外经典剧本、舞台艺术、表演技巧赏析; ⑦戏曲鉴赏:戏曲行当、唱念做打、声腔体系;京剧、豫剧等剧种经典剧目赏析;身段与唱段体验; ⑧影视鉴赏:影视语言、类型、发展简史;中外经典影片、短视频、视听语言赏析; ⑨合唱艺术:合唱起源、类型、乐理基础;发声方法、呼吸控制、声部配合;中外合唱作品赏析与排练实践。	学; ②课堂围绕美术、书法、音乐、舞蹈、戏剧、戏曲、影视、合唱等内容开展赏析讨论,现场示范绘画、书法、剪纸、合唱等实操,指导学生完成简易创作并课堂点评,强化审美鉴赏与实践能力; ③遵守课堂纪律,按时出勤,积极参与课堂互动与艺术实践;认真完成赏析笔记、实操作业、艺术评论与合唱练习,提升综合艺术素养,达到公共艺术课程评估标准。
21	职业素养养成训练	通过本课程学习,树立爱岗敬业、诚实守信、精益求精的职业道德观念,增强职业责任感与使命感;培养积极进取、务实肯干、勇于担当的职业心态,提升抗压耐挫的心理韧性;养成守时守纪、严谨细致的职业习惯,塑造符合行业要求的职业形象与行为风范;强化终身学习与职业发展意识,形成主动提升自我职业素养的自觉意识;掌握职业素养的核心内涵与构成要素,理解职业道德、职业礼仪、职业心态等关键模块的基本要求;了解所学专业对应行业的职业规范、岗位行为准则及职场文化特点;知晓职场	①职业素养认知与职业道德培育; ②职业礼仪与职业形象塑造; ③职场通用能力训练; ④职场合规与权益保护; ⑤行业特色职业素养实训; ⑥综合实践与素养测评。	①保障教学资源供给,配备情景模拟实训室、职业礼仪训练道具、职场案例库等教学资源; ②将课堂训练与校园职场体验、企业岗位实习相结合,让学生在真实场景中锤炼职业素养; ③结合专业特色设计训练内容; ④加强校企合作,邀请企业人力资源专家、行业技术骨干担任兼职教师,为学生提供贴合岗位实际的职业素养指导。

		沟通协作、时间管理、压力调节、问题解决等通用能力的理论知识与方法技巧；熟悉职场常见法律法规与权益保护要点，明确职业发展中合规从业的基本要求；能够规范运用职业礼仪，在求职面试、日常办公、客户对接等场景中展现得体的职业形象；具备高效的职场沟通与协作能力，能与同事、上级、客户进行清晰的信息传递和团队配合；学会运用时间管理、压力疏导方法，合理规划工作任务，有效应对职场压力与挑战；掌握基础的职场问题分析与解决思路，能独立处理岗位工作中的常规性问题。		
22	国学智慧	通过课程学习，研读《论语》《尚书》《周易》等儒道墨法经典，掌握各家核心思想、修身治学、治国处世智慧，理解三礼礼治内涵与国学中的领导思维；能够汲取传统典籍中的修身、处事、理政思路，提升人文思辨与综合素养；涵养君子品格，树立崇德向善、知行合一的价值追求，学会以传统智慧指导自我成长与实践处事。	①《论语》与君子修为；《春秋》与历史秩序；《尚书》与治国理念；《诗经》与文学之源；《孟子》与内圣之道；《中庸》与心性修炼；《周易》与人生境界；《大学》与自我发展；《老子》与进退之道；《庄子》与逍遥之道；《墨子》与兼爱之慧；《韩非子》与法治之慧；②国学与领导力；三礼与礼治之道。	采用线上教学和教师线下答疑的形式开展，加强信息技术和慕课、微课、视频公开课等在线课程在教学中的应用和管理。
23	突发事件及自救互救	通过本课程学习，掌握突发事件应急处置基本原则，熟知急性中毒、呼吸道异物梗阻、常见急重症、各类意外及创伤急救相关理论知识，熟练掌握心肺复苏、止血包扎、固定搬运等实操急救技能；能够精准判断突发险情，规范开展现场应急施救，提升突发险情应急判断、自救互救、临场处置能力；树立生命至上、科学施救的急救理念，掌握规范急救流程，增强应急避险意识与责任意识，具备应对突发事件的应急救援素养。	①突发事件应急和处理原则；②急性中毒的应急处理；③心肺复苏初级救生术；④呼吸道异物的现场急救；⑤常见急危重症的现场急救；⑥常见意外事故的现场急救；⑦各类创伤的现场急救；⑧止血与包扎术；⑨固定与搬运术。	①采用线上教学和教师线下答疑的形式开展，加强信息技术和慕课、微课、视频公开课等在线课程在教学中的应用和管理；②校企合作/校外实践：邀请消防员、急救医生、红十字会教官、企业安全工程师进校园授课，或组织学生到应急安全体验馆、消防救援站进行参观学习。
24	现场生命急救	通过本课程学习，了解现场急救基础理论，熟练掌握心肺复苏、AED 使用、海姆	①现场急救概述；②心肺复苏术；③自动体外除颤器的使用	①采用线上教学和教师线下答疑的形式开展，加强信息技术和慕课、微

	知识与技能	立克急救、止血、骨折创伤急救核心技能,掌握日常意外、老人跌倒、人群踩踏、火灾烧烫伤、道路交通事故的避险自救与现场处置方法;能够精准识别突发险情,规范开展现场施救、应急避险与伤员救护,提升自救互救、临场应急处置能力;树立生命至上、科学施救的急救理念,增强安全防范与应急救援意识,掌握标准化急救流程,主动普及急救知识,守护自身与他人的生命安全。	与高级生命支持; ④人人都会的止血; ⑤创伤骨折与急救; ⑥日常意外紧急处置; ⑦老人跌倒与人群踩踏事故的现场干预与自救; ⑧火灾逃生及烧烫伤急救; ⑨生命的拥抱——海姆立克急救法; ⑩道路交通事故伤害的现场处理与避险逃生。	课、视频公开课等在线课程在教学中的应用和管理; ②积极与当地红十字会、急救中心、医院合作,邀请资深急救培训师进校讲座或组织学生到实践基地参观学习。
25	大学生健康教育	通过课程学习,帮助学生掌握现代健康管理、健康生活方式、疾病防控、心理健康、性生殖健康、校园安全及理性健康消费相关知识,具备自我健康管护、心理调适、应急自保、自我防护能力;树立主动健康理念,自觉抵制不良成瘾行为,塑造健康心态与正向两性观念,增强安全自律意识,提升综合身心健康素养。	①健康的“新”定义与健康 管理; ②身体活动促进; ③合理膳食;远离成瘾性物质;健康睡眠;环境与健康; ④常见传染病的预防;慢性非传染性疾病的预防; ⑤做理性健康的消费者;心理健康与身体健康;学生心理发展特点和相关社会因素; ⑥压力管理;抑郁症与焦虑症;网络成瘾; ⑦性与生殖健康;生育管理; ⑧常见性传播疾病预防; ⑨突发事件与个人安全防范; ⑩大学生的安全防范。	采用线上教学和教师线下答疑的形式开展,加强信息技术和慕课、微课、视频公开课等在线课程在教学中的应用和管理。
26	有效沟通技巧	通过本课程学习,了解有效沟通基本内涵与发展规律,掌握有声语言、非语言沟通技巧,习得科学倾听方法,明晰人际交往赋能逻辑;能够灵活运用沟通技巧开展双向交流,善于倾听共情、识人处事,主动发掘身边优质人际资源;塑造包容共情的沟通心态,破除沟通壁垒,提升人际表达、共情倾听与社交协作能力,构建良好人际关系,助力个人学习、生活与社交长效发展。	①有效沟通的概述; ②有效沟通的一般规律; ③有声语言的有效沟通; ④非语言信息的有效沟通; ⑤有效沟通中的倾听; ⑥发现身边的陌生贵人。	采用线上教学和教师线下答疑的形式开展,加强信息技术和慕课、微课、视频公开课等在线课程在教学中的应用和管理。

2. 专业课程

包括专业基础课程、专业核心课程和专业拓展课程。

(1) 专业基础课程

主要包括:植物与植物生理、植物生产环境、植物遗传基础、生物化学、田间试验与统计分析 6 门课程。

表 7-2 专业基础课程主要教学内容与要求

序号	课程名称	教学目标	典型工作任务描述	主要教学内容与要求
1	植物与植物生理	培养严谨求实的科学态度和精益求精的工匠精神,树立绿色农业与可持续发展理念;掌握植物结构功能与生长发育规律,理解光合、呼吸、水分代谢及矿质营养等核心生理过程;能进行植物结构观察与生理指标测定,诊断常见生理病害,运用生理知识解决生产实际问题。	①植物生理指标测定与生长调控; ②植物逆境生理响应与抗性培育。	①掌握植物细胞、组织和器官的形态、结构、类型及主要功能,以及与农业生产的关系; ②植物的分类基本知识; ③掌握植物能量代谢过程、物质代谢过程、基本机理、生长发育过程及衰老脱落、抗逆生理影响因素以及在农业生产中的应用。
2	植物生长环境	培养关爱农业生态环境的意识,形成严谨求实的科学态度;掌握土壤分类与植物必需营养元素、水分生理作用、灾害天气影响及肥料类型等核心理论知识,理解各环境因子与植物生长的关系;能够分析土壤特性与植物营养需求,制定科学施肥方案;具备水分管理及灾害天气应对能力,有效调控植物生长环境。	①植物生长与土壤; ②植物生长与水分; ③植物生长与气候; ④植物生长与施肥。	①掌握土壤分类及植物生长所需 16 种元素; ②掌握水分对植物生长的作用; ③掌握灾害天气对植物生长的危害; ④掌握肥料类型及植物生长所需肥料。
3	植物遗传基础	培养严谨求实的科学态度,树立遗传资源保护意识,增强创新精神;掌握染色体行为与遗传物质传递规律,理解孟德尔遗传定律与连锁遗传机制,熟悉基因突变、染色体变异及数量性状遗传的基本原理;能够通过显微镜观察染色体并进行核型分析;具备设计遗传实验、统计分析数量性状数	①遗传物质的认知与分析; ②孟德尔遗传定律的验证与应用; ③植物基因突变的检测与分析; ④数量性状遗传的统计与分析; ⑤染色体变异的识别与应用; ⑥植物遗传图谱的构建与基因定位。	①能通过显微镜观察细胞分裂各时期特征,理解染色体行为与遗传物质传递的关系,掌握核型分析的基本步骤; ②能设计杂交实验验证遗传规律,通过性状分离比推导亲本基因型,运用概率法预测后代遗传表现; ③理解连锁遗传机制,能利用分子标记数据进行基因定位,掌握遗传图谱构建的基本逻辑;

		据的能力；掌握基因定位的基本方法，能识别和利用遗传变异。		④能识别植物突变性状，分析变异对表型的影响，理解多倍体育种的遗传学原理； ⑤能采集植物数量性状数据，运用统计方法分析遗传因素与环境因素的贡献比例。
4	生物化学	培养严谨求实的科学精神，树立结构与功能相统一的辩证思维，能理解生活中生物化学的应用；掌握生物大分子的结构与功能关系，理解主要代谢途径的反应机制与能量转化过程，熟悉酶学特性、信号转导及遗传信息传递的分子基础；具备分析代谢途径调控机制的能力，能够独立完成蛋白质定量、酶动力学测定等基础实验，运用生化原理解释生命现象。	①生物大分子的结构与功能； ②掌握代谢途径与能量转化； ③分子生物学基础； ④酶学与信号转导。	①掌握生物大分子的结构与功能关系； ②能够理解主要代谢途径（如糖酵解、TCA 循环）的反应步骤、关键酶及调控机制； ③熟悉中心法则及相关分子生物； ④遗传信息的传递与调控； ⑤能独立完成基础实验（如蛋白质定量、酶动力测定等）。
5	田间试验与统计分析	培养严谨求实的科学态度，树立数据质量意识；掌握田间试验设计的基本原则与方法，理解不同试验设计的适用条件；熟悉试验资料的收集整理流程，掌握常用统计分析方法的基本原理与应用范围；能够独立设计田间试验方案并组织实施；具备系统收集、整理试验数据的能力；能正确运用统计方法分析试验结果，并撰写规范的试验总结报告。	①设计与实施试验； ②收集与整理试验资料； ③分析试验结果； ④总结试验。	①能制订试验方案，设计实验单元，拟定实验计划，管理实施试验； ②能具体分析某一试验资料的内涵，会根据试验计划书进行试验资料的收集，并对收集到的资料进行初步整理； ③能明确不同试验资料所应当采用的相应统计分析方法，能对资料进行正确分析并做出合理的结论； ④能独立或者 2-3 人协作，完整地承担一个试验工作全过程并在对试验资料进行正确分析后做出合理结论，最后写成一份试验总结报告。
6	农业信息技术	培养创新意识和数据思维，树立农业信息化发展理念，具备现代信息思维和持续学习能力；掌握农业传感器、3S 技术、物联网、大数据及 5G 等信息技术原理，熟悉农业信息采集、传输与处理技术体系，了解深度学习等智能技术在农业中的应用；能够运用信息技术进行农业数据采集与分析，具备部署智能农业系统的能	①现代农业生产技术； ②农业信息技术体系； ③现代农业智能化生产与管理； ④深度学习技术在现代农业中的应用。	①掌握农业传感器、3S 技术、农业物联网、农业大数据、5G 技术等技术在现代农业生产中的作用； ②熟悉农业信息采集、传输、控制、处理技术，掌握农业信息技术体系； ③掌握基于深度学习的图像处理技术在现代农业中的应用。

		力,掌握基于深度学习的图像处理等智能诊断技术。		
--	--	-------------------------	--	--

(2) 专业核心课程

主要包括:农作物生产技术、园艺作物生产技术、作物病虫草害绿色防治技术、现代农业装备技术、农业物联网应用技术、农业企业经营管理 6 门课程。

表 7-3 专业核心课程主要教学内容与要求

序号	课程名称	教学目标	典型工作任务描述	主要教学内容与要求
1	农作物生产技术	培养严谨细致的职业态度,树立农业标准化生产意识,增强质量安全责任感,弘扬“大国三农”情怀;掌握作物生产计划制订方法,理解作物生长发育规律及精准化管理技术,熟悉农产品智能化采收贮藏流程及产量品质鉴定标准;能够科学制定作物生产计划,运用精准农业技术进行生产管理,操作智能设备完成采收贮藏任务,独立开展产量测定与品质鉴定。	①制订作物生产计划; ②作物精准化生产与管理; ③农产品智能化采收与贮藏; ④作物产量测定与品质鉴定。	①掌握大田作物生产计划制订方法; ②掌握作物生长发育规律及生长动态监测方法; ③掌握作物精准化生产与管理技术; ④掌握农产品智能化采收与贮藏技术; ⑤掌握作物产量测定与品质鉴定方法。
2	园艺作物生产技术	培养知农爱农的“三农”情怀、科学求实精神,增强服务乡村振兴的使命感,具备可持续发展意识;掌握园艺作物分类特性、生长发育规律及工厂化育苗等核心技术,熟悉新品种、新技术及标准化生产流程;具备作物识别分类、科学选种、新技术应用及工厂化育苗能力,能制定生产计划并持续学习创新。	①工厂化育苗与生产; ②园艺作物精准化栽培管理; ③园艺产品智能化采收; ④园艺产品保鲜贮藏。	①掌握园艺植物的分类与识别方法; ②掌握工厂化育苗方法; ③掌握智能温室环境调控方法; ④掌握园艺植物精准化生产管理技术; ⑤掌握园艺植物生长监测与调控方法; ⑥掌握园艺产品智能化采收与保鲜技术。
3	作物病虫草害绿色防治技术	培养“大国三农”情怀和科学精神,增强服务乡村振兴的使命感,具备吃苦耐劳、团结创新的职业素养;掌握农业昆虫形态习性、植物病害特征及流行规律,理解各类防治方法,树立“预防为主、综合防治”理念;能识别诊断常见病虫害,制定综合	①作物病虫草害概述; ②作物病虫草害绿色防治; ③农药种类及使用; ④20 种农作物病虫草害的适期防治。	①掌握作物病虫草害类型、症状及危害特点; ②掌握作物病虫草害诊断及预测技术; ③掌握作物病虫草害绿色防控技术; ④掌握新化学农药在多种农作物上的科学施用技术。

		防治方案，指导农户开展科学防治并落实防治措施。		
4	现代农业装备技术	培养严谨务实的科学态度和服务“三农”的责任意识，具备职业道德、团队协作精神及持续学习能力；掌握现代农业装备技术的基本概念、发展类型、结构原理及前沿动态，熟悉机械化体系特点与信息化、精细化农业等科技发展趋势；具备农业装备选型配套、故障诊断与维护能力，掌握系统规划设计方法，具有新技术研发推广和调研决策能力。	①常用现代农业机械装备的安全操作； ②常用现代农业机械装备的日常维护。	①掌握耕地与整地机械使用与维护方法； ②掌握播种栽培机械使用与维护方法； ③掌握植保无人机及排灌机械的使用与维护方法； ④掌握谷物收获机械使用与维护方法； ⑤掌握谷物清选与干燥机械使用与维护。
5	农业物联网应用技术	培养工匠精神和严谨的科学态度，具备可持续学习能力、团队协作意识和创新精神，适应智慧农业发展需求；掌握农业物联网、遥感、地理信息系统及精准农业等关键技术原理，了解信息技术发展前沿及其在农业生产中的应用；能够开展农田多源信息采集与分析，操作智能农业设备与云平台，完成智慧农业系统的部署、调试与管理工作。	①农业物联网布线、网络管理、大棚部署； ②农业生产环境及生产操作环境进行智能化监测与调控； ③农产品安全生产全过程溯源。	①掌握农业物联网的布线、网络管理、大棚部署工作等技术； ②能运用物联网技术对农业生产环境及生产操作环境进行智能化监测与调控； ③能够利用物联网技术对农产品安全生产全过程溯源； ④熟悉农业信息技术，根据大数据分析提供给农户最佳化的栽种管理决策。
6	农业企业管理	培养“大国三农”情怀，增强服务乡村振兴的使命感，养成严谨求实的科学态度和遵纪守法、团结创新的职业素养；掌握农业企业经营管理的基本理论与方法，熟悉现代企业制度与组织架构，掌握市场分析、经营计划制定与战略决策的知识；具备制定经营计划与管理方案的能力，能实施企业战略决策，开展人、物、技术等资源管理及质量安全控制。	①现代农业企业各要素管理； ②企业产品安全管理及营销管理； ③企业风险规避及企业经营效益评价。	①掌握现代农业企业经营理念与经营战略； ②掌握现代农业企业产品与投资决策； ③掌握现代农业企业要素管理、产品安全管理及营销管理方法； ④能够对农业企业风险规避及企业经营效益评价。

(3) 专业拓展课程

主要包括：现代农业前沿技术、植物组织培养、无土栽培、农村电子商务、农产品质量检测技术、农业政策与法规、食用菌生产技术 7 门课程。

表 7-4 专业拓展课程主要教学内容与要求

序号	课程名称	教学目标	典型工作任务描述	主要教学内容与要求
1	现代农业前沿技术	培养创新意识和科研精神，树立可持续发展理念和农业数字化思维，增强服务现代农业发展能力；掌握智能农业系统、生物育种技术、农业废弃物资源化及数字农业推广等现代农业技术原理，了解农业面源污染治理方法及政策体系；能够设计智能农业系统实施方案，运用生物育种技术，制定废弃物资源化利用方案，具备数字农业技术推广和农业污染综合治理能力。	①智能农业系统设计与应用； ②生物育种与基因编辑技术研发； ③农业废弃物资源化利用方案设计； ④数字农业技术推广与培训； ⑤农业面源污染综合治理。	①掌握现代农业技术基础理论； ②掌握精准农业与智能装备应用； ③能设计可持续农业方案； ④能够结合政策制定技术推广计划； ⑤能完成至少一项综合性实践项目。
2	植物组织培养	培养爱农情怀和工匠精神，具备持续学习能力、团队协作意识及创新精神，适应现代农业发展需求；掌握植物组织培养实验室构建、培养基制备、无菌操作及器官培养等核心技术原理，了解技术优势与发展趋势；能独立完成组培实验室设计、培养基配制、无菌接种、器官培养及组培苗驯化等全流程操作。	①培养基的配制； ②组培苗生产环境的消毒灭菌； ③植物外植体的采集、消毒灭菌、接种和培养； ④组培苗增殖、生根培养、驯化和移栽； ⑤组培脱毒苗的生产、鉴定与快速繁殖培养。	①掌握植物组织培养原理； ②掌握组培实验室设计原则； ③掌握培养基的成分及配制方法； ④能外植体的选择、处理与接种； ⑤能组培苗的培养与继代繁殖； ⑥能组培苗的驯化与移栽。
3	无土栽培	培养严谨规范的操作习惯，树立绿色安全生产意识，具备无土栽培技术的技术创新精神和可持续发展理念；掌握无土栽培系统的结构原理与设施类型，理解营养液配制管理及环境调控技术，熟悉无土育苗技术与智能化装备应用；能够构建无土栽培系统并熟练操作 pH/EC 检测设备，具备营养液精准配制、环境调控及无土育苗的实践操作能力。	①无土栽培系统设施的构建； ②营养液的配制与管理； ③无土育苗技术； ④保护设施的类型与构造； ⑤无土栽培的环境调控； ⑥无土栽培安全生产。	①掌握无土栽培系统的结构原理与安装技术； ②能熟练操作 pH 计、EC 计等； ③理解营养元素相互作用及配方调整原则； ④具备无土栽培环境调控能力； ⑤了解无土栽培的智能化装备（如自动灌溉、环境监测系统）； ⑥掌握无土育苗。

4	农村电子商务	培养电商创业意识与服务精神，增强农产品品牌建设责任感和品牌影响力，适应农村电商发展需求；掌握农村电商团队构建与管理要点，理解农产品电商化分析方法，熟悉农产品营销渠道策略、店铺运营推广、品牌策划及客户服务等专业知识；能够组建电商运营团队，完成农产品电商化分析；具备店铺运营推广、品牌策划与营销方案设计能力；掌握客户服务技巧与团队管理方法。	①农村电商团队构建； ②农产品电商化分析； ③农产品营销渠道及策略分析； ④农产品店铺运营与推广分析； ⑤农产品品牌策划及营销模式分析； ⑥农产品电子商务优质客服分析。	①能组建农村电商团队； ②会进行县域农产品电商化分析； ③会进行农产品营销渠道及策略方案的设计； ④会进行农产品店铺运营与推广分析； ⑤会进行农产品品牌策划及营销模式设计； ⑥会进行分析农产品电子商务优质客服。
5	农产品质量检测技术	培养严谨细致的检测作风，在样品制备、仪器操作和数据分析全过程恪守规范；树立“质量安全重于泰山”的责任意识，坚守职业道德底线；掌握农产品采样规范与预处理方法，熟悉重金属、农药残留、兽药残留、真菌毒素及粮油掺假等检测项目的原理与标准；能够独立完成农产品采样与制备，熟练操作检测设备进行各类有害物质快速检测，准确分析检测结果并判断产品质量。	①样品采集与预处理； ②重金属检测； ③农药残留快速检测； ④兽药残留快速检测； ⑤真菌毒素检测； ⑥粮油制品中掺假制假检测。	①能进行样品采集与预处理； ②能进行重金属检测； ③能进行农药残留快速检测； ④能进行兽药残留快速检测； ⑤能进行真菌毒素检测； ⑥能进行粮油制品中掺假制假检测。
6	农业政策与法规	培养法治意识和政策理解能力，树立依法行政观念，增强服务“三农”的责任感，形成遵纪守法、公平公正的职业素养；掌握农业政策法规基础理论，熟悉农业用地保护、科技推广、质量安全、环境保护等领域的法律法规，了解法律责任与争议解决机制；能够开展农业政策调研与法规分析，具备政策宣传与普法活动策划能力，能够进行农业技术推广方案设计和政策合规性审查。	①农业政策调研与法规分析； ②农业法规应用与案例研究； ③农业技术推广方案设计； ④农业政策宣传与普法活动策划； ⑤农业政策合规性审查。	①掌握农业政策与法规基础理论； ②掌握农业用地与资源保护法规； ③掌握农业科技推广与教育政策； ④掌握农产品流通与质量安全法规及农业环境与可持续发展法规； ⑥掌握法律责任与争议解决机制。

7	食用菌生产技术	培养无菌操作意识和严谨规范的生产习惯，树立安全生产责任意识，具备解决实际问题的能力；掌握母种、原种及栽培种的培养基配方与灭菌原理，熟悉菌种分离与扩繁技术，了解食用菌生长发育规律及病虫害防治方法；能够独立完成母种转管、培养基配制与灭菌操作，具备拌料装袋、接种培养及出菇管理能力，掌握常见病虫害识别与防治技术。	①菌种制作； ②拌料、装袋等熟料（生料）生产 ③食用菌生产过程中的管理与常见病虫害的防治。	①母种培养基的配方、配制、灭菌； ②无菌操作、母种转管及菌种分离； ③原种、栽培种的培养基配方与配制、灭菌与接种； ④拌料、装袋等熟料（生料）生产过程操作； ⑤食用菌生产过程中的管理； ⑥食用菌常见病虫害的防治。
---	---------	---	---	---

3. 实践性教学环节

实践性教学应贯穿于人才培养全过程。实践性教学主要包括实验、实习实训、毕业设计、社会实践活动等形式，公共基础课程和专业课程等都要加强实践性教学。

(1) 实训

在校内实训基地和校外合作企业外进行大田作物生产、园艺作物栽培、作物病虫草害防治、现代农业装备应用与维护及农业物联网应用等实训，包括单项技能实训、综合能力实训、生产性实训等。

(2) 实习

在本地的现代农业企业、家庭农场、农资及农产品营销企业、农业技术服务公司等学校实习单位进行实习，包括认识实习和岗位实习，学校选派专门的实习指导教师和人员，组织开展专业对口实习，同时加强对实习的指导、管理和考核。专业实习结合企业生产周期，优化学期安排，灵活开展实践性教学，并严格执行《职业学校学生实习管理规定》和相关专业岗位实习标准要求。

(二) 学时安排

见附表

八、教学保障

(一) 师资队伍

按照“四有好老师”“四个相统一”“四个引路人”的要求建设专业教师队伍，将师德师风作为教师队伍建设的第一标准。

1. 队伍结构

现代农业技术教学团队是一支高素质、高水平的“双师”教师队伍。现有专任教师 25 人，其中兼职教师 5 人，硕士生 15 人，副教授 10 人，讲师 7 人，助教 1 人；双师素质教师 15 人。团队中省级学术带头人 1 人，市级职教专家 1 人，市级学术带头人 3 人，市级优秀教师 5 人。学生数与本专业专任教师数比例不高于 25：1，“双师型”教师占专业课教师数比例一般不低于 60%，高级职称专任教师的比例不低于 20%。

2. 专业带头人

具备副高级及以上专业技术职务或具有博士学位，能够较好地把握国内外农业行业及相关专业的发展趋势，能广泛联系行业企业，了解行业企业对现代农业专业人才的需求实际，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本领域具有一定的专业影响力。

3. 专任教师

具有高校教师资格；具有现代农业、农业信息技术等相关专业本科及以上学历；具有一定年限的相应工作经历或者实践经验，达到相应的技术技能水平；具有本专业理论和实践能力；能够落实课程思政要求，挖掘专业课程中的思政教育元素和资源；能够运用信息技术开展混合式教学等教法改革；能够跟踪新经济、新技术发展前沿，开展技术研发与社会服务；专业教师每年至少 1 个月在企业或生产性实训基地锻炼，每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

4. 兼职教师

本专业兼职教师从现代农业行业企业的高技能人才中聘任，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，一般具有中级及以上专业技术职务（职称）或高级工及以上职业技能等级，了解教育教学规律，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等专业教学任务。

（二）教学条件

主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、实验室、实训室和实习实训基地。

1. 专业教室

专业教室配备有黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或无线网环境，并实施网络安全防护措施；安装有应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，逃生通道畅通无阻。

2. 校内实训室

实验、实训场所面积、设备设施、安全、环境、管理等符合教育部有关标准(规定、办法), 实验、实训环境与设备设施对接真实职业场景或工作情境, 实训项目注重工学结合、理实一体化, 实验、实训指导教师配备合理, 实验、实训管理及实施规章制度齐全, 确保能够顺利开展作物生产技术、园艺植物生产技术、种子生产技术、现代农业装备技术等实验、实训活动。鼓励在实训中运用大数据、云计算、人工智能、虚拟仿真等前沿信息技术。

(1) 植物与植物生理实训室

配备显微镜、解剖镜、呼吸强度测定仪、光合强度测定仪、电子天平、冰箱、烘箱、恒温箱、离心机、搅拌机、植物切片机、显微镜及成像设备、多媒体教学设备等设备设施, 用于植物及植物生理等实训教学。

(2) 植物生产环境实训室

配备冰箱、烘箱、恒温箱、分光光度计、酸度计、电子天平、电导率仪、土壤养分速测仪、土壤粉碎机、多媒体教学设备等设备设施, 用于植物生产环境等实训教学。

(3) 植物遗传育种实训室

配备显微镜、解剖镜、冰箱、烘箱、恒温箱、显微镜及成像设备、多媒体教学设备等设备设施, 用于植物遗传基础等实训教学。

(4) 绿色防控实训室

配备光学显微镜、解剖镜、离心机、恒温培养箱、无菌接种箱、病虫害标本及切片、天平、植物病害快速诊断仪、微量移液器、喷雾器、显微镜及成像设备、多媒体教学设备等设备设施, 用于农作物病虫害绿色防治技术等实训教学。

表 8-1 现代农业技术专业校内实训信息一览表

序号	实训室名称	实训室设备	实训室功能	使用课程	工位数量	场地面积 (m ²)
1	植物生理实训室	30 台套	植物细胞质壁生理活性鉴定; 植物色素测定; 土壤田间持水量测定与应用; 光合速率及呼吸速率测定; 环境对植物蒸腾综合影响观测等	植物生长与环境、食用菌、无土栽培	30	50
2	绿色防控实训室	30 台套	常见病害田间症状识别与室内鉴定; 农田优势杂	病虫害绿色防控、植物遗	30	50

			草种类调查;除草剂对种子萌发的抑制效果测定;作物人工去雄、套袋隔离与有性杂交技术实操等	传育种		
--	--	--	---	-----	--	--

3. 校外实训条件配置

建立稳定的校外实训基地对保证学生实践环节教学的正常进行有着重要意义。经过考察和认定,我们积极主动与周口市淮阳宛丘生态农场、扶沟县一峰蔬菜生产基地、周口市精品果业有限公司、周口市蔬菜研究所、周口建业绿色基地发展有限公司等企业签订了校外实习实训基地协议,制定校外实习大纲和计划,使学生校外实践制度化、规范化和有效化,为学生提供强有力的学习与实习保障,提高学生的实际操作与应用能力。通过实习,本专业的学生养成了良好的思想政治觉悟和劳动观念,加深了对社会的了解,提高了劳动技术素质,增强了为社会发展服务的意识。通过与企业的密切联系和有效合作,让企业实质性参与人才培养方案的制定和课程改革,不仅使学生在实习中受益,还为专业教师深入企业相关岗位进行实践锻炼创造了条件,实现产、学、研结合的教育发展模式。

(三) 教学资源

主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施需要的教材、图书及数字化资源等。

1. 教材选用

按照国家规定,经过规范程序选用教材,优先选用国家规划教材和国家优秀教材。专业课程教材应体现本行业新技术、新规范、新标准、新形态,并通过数字教材、活页式教材等多种方式进行动态更新。

2. 图书文献配备

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要。专业类图书文献主要包括:农业政策法规资料,相关职业标准,现代农业的技术、标准、方法、操作规范以及实务案例类图书和期刊等。及时配置新经济、新技术、新工艺、新材料、新管理方式、新服务方式等相关的图书文献。

3. 数字教学资源配置

建设、配备涵盖智慧种植、绿色防控、农业物联网等核心领域的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件等专业教学资源库,种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

（四）教学方法

教学方法主要包括项目教学法、任务驱动法、合作探究法、讨论教学法、实验教学法、案例教学法、自主学习法、课题研究教学法教学评价，具体如下。

1. 建立师生互动机制，倡导并鼓励学生自主学习，互动表现在课程上、生活与活动中、以及实习实训和管理实践方面，师生共同参与分析、点评或讨论，以提高学生运用所学知识分析处理问题的能力。

2. 发挥多媒体教学功能，帮助学生生动、形象、有效地学习。

3. 强化实践教学，结合见习实习、企业实践、社会调查等活动，适当进行引导，使学生能够将理论与实际联系起来。

（五）教学评价

1. 专业课程的考核

对学生的学业考核评价内容兼顾知识、技能、素质等方面，体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化。评价主体包括教师评价、学生评价、企业评价等；评价方式包括日常观察、口试、笔试、操作、职业资格鉴定、大作业等；评价过程包括过程评价和期末评价，注重过程评价，以学习态度、操作能力、方法运用、合作精神为考核要素，以学习阶段、学习项目或典型工作任务为单元组织考核。

2. 岗位实习课程的考核评价

对学生在岗位实习期间的劳动纪律、工作态度、团队合作精神、人际沟通能力、专业技术能力和任务完成等方面情况进行考核评价。

（六）质量管理

1. 组织保障

为了确保专业培养方案的顺利实施，加强对专业建设的组织领导，提高投资效益，使专业建设工作有序进行，确保专业培养方案目标的实现，学院成立了“周口职业技术学院专业建设领导组”、“周口职业技术学院学术委员会”、“周口职业技术学院专业建设指导委员会”和“现代农业专业指导委员会”，负责专业建设的日常组织、协调、管理调解项目建设中的共性问题等工作。

2. 制度保障

为了保障理论与实践教学顺利实施与运行，学院制定了统一的教学管理制度，包括：《周口职业技术学院校企合作项目管理办法》、《学院校企合作专项资金管理办法》、《学

生顶岗实习突发事件处理预案》、《学院学生实训实习见习安全管理办法》、《学生顶岗实习成绩测评办法》等一系列适应共建型校企合作、实施工学交替教学模式的规章制度，总结校企合作的体制改革经验，指导和规范改革实践，推进学院高职教育改革的持续深入、健康发展。完善和执行《专业教师到企业实践锻炼管理规定》、《专业带头人培养管理办法》、《教师岗位职责》、《教师顶岗实习工作量计算办法和绩效考核办法》、《教学、科研、管理奖励暂行办法》、《教职工培训管理规定》、《奖励金分配办法》等制度，深化人事分配制度改革，提高教师参与校企合作的积极性，提高人才培养质量，以保证专业建设的顺利实施。完善和执行《顶岗实习预就业人才培养质量管理办法》及实施细则、《学生顶岗实习质量管理办法》及实施细则，推进以人为本管理和柔性管理，引入企业全程参与质量管理与评价，进一步完善确保学院人才培养质量管理体系的持续优化和人才培养质量的不断提升。

九、毕业要求

在校期间遵纪守法，所有开设课程成绩合格。学生通过规定年限的学习，须修满专业人才培养方案所规定的学时、学分，完成规定的教学活动，毕业时应达到的素质、知识和能力等方面要求，并取得专业规定的各类职业资格证书。具体要求如下：

（一）学分要求

最低毕业总学分为 165 学分，其中必修课 142 学分、选修课 19 学分、第二课堂 4 学分。

（二）职业技能证书要求

鼓励获得与专业相关的技能证书，如：农艺师、农作物植保员、农业技术员、无人机驾驶员证书。

（三）其他要求

1. 获得大学生体质健康测试合格证书；
2. 鼓励获得普通话水平测试等级证书；
3. 鼓励获得全国计算机等级考试（二级 B）或全国计算机应用水平考试合格证书；
4. 高职英语考试成绩合格，鼓励考取英语等级证书（大学英语四级证或六级证）。

十、附录

按照《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成司〔2019〕13 号）、《关于组织做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知》

（教职成司函〔2019〕61号）的相关要求，在专业建设委员会指导下，按照学校统一部署，前后开展了行业企业调研、毕业生跟踪调研和在校生学情调研等工作，分析产业发展趋势和行业企业人才需求，明确本专业面向的职业岗位（群）所需要的知识、能力、素质，形成了专业人才培养调研报告。经过由行业企业、教研机构、校内外一线教师和学生代表等参加的论证会论证，进一步明确了专业人才培养目标与培养规格，重构课程体系、安排教学进程，更新完善了教学内容、教学方法、教学资源、教学条件保障等要求。

2026年5月，对照职业教育专业教学标准（2025年）进行了最新修订。

附表 I

现代农业技术专业教学进程总体安排表

课程类别	课程性质	课程名称	课程编码	学时数			学分	考核方式	开设学期						备注
				总学时	理论学时	实践学时			I	II	III	IV	V	VI	
公共基础课程	必修	思想道德与法治	1210201010	54	48	6	3	1	2	1					第一学期为理论课，第二学期为实践课
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	1210201011	36	30	6	2	1		2					
		习近平新时代中国特色社会主义思想概论	1210301009	54	48	6	3	1		1	2				第二学期为实践课，第三学期为理论课
		形势与政策 I	1210201013	8	8	0	2	2	▲						
		形势与政策 II	1210201014	8	8	0		2		▲					
		形势与政策 III	1210201015	8	8	0		2			▲				
		形势与政策 IV	1210201016	8	8	0		2				▲			
		军事技能训练	1106201010	36	0	36	2	2	▲						
		军事理论	1106201011	36	36	0	2	2	▲						
		体育 I	1213201017	36	2	34	2	1	2						
		体育 II	1213201018	36	2	34	2	1		2					
		体育 III	1213201019	36	2	34	2	1			2				
		体育 IV	1213201020	36	2	34	2	1				2			
		劳动教育实践 I	1106201003	18	0	18	1	2	▲						每周 1 学时
		劳动教育实践 II	1106201004	18	0	18	1	2		▲					
		劳动教育实践 III	1106201005	18	0	18	1	2			▲				
		劳动教育实践 IV	1106201006	18	0	18	1	2				▲			
		心理健康教育	1210201004	36	26	10	2	2	2						
		大学生职业生涯规划	1304201105	36	20	16	2	2	2						
		就业与创业指导	1304201106	36	26	10	2	2				2			
		国家安全教育	1106201016	36	36	0	2	2					▲		
		大学生安全教育	1106201008	36	36	0	2	2	▲						
		英语 I	1208201040	36	36	0	2	2	2						
		英语 II	1208201041	36	36	0	2	2		2					
		信息技术	1203201011	36	12	24	2	2	2						
		人工智能	1106204063	36	36	0	2	2		▲					
		劳动通论	1106201007	36	36	0	2	2		▲					
		党史国史	1106201015	18	18	0	1	2					▲		
		中华优秀传统文化	1106201012	18	18	0	1	2	▲						
		艺术教育	1205201021	36	18	18	2	2		2					全校限定选修

		职业素养养成训练	1106201017	18	0	18	1	2	▲							
		大学生健康教育	1106204012	18	18	0	1	2			▲					
	选 修	突发事件及自救互救	1106204077	36	36	0	2	2		▲						
		现场生命急救知识与技能	1106204084	18	18	0	1	2			▲					
		国学智慧	1106204015	36	36	0	2	2				▲				
		有效沟通技巧	1106204028	36	36	0	2	2					▲			
		小计			1058	700	358	59		12	10	4	4			
	占比			36.56%												
	专业 基础 课程	必 修	植物及植物生理	1207202062	72	36	36	4	1	4						
植物生长环境			1207202096	72	36	36	4	1	4							
植物遗传基础			1207202097	72	36	36	4	1				4				
生物化学			1207202098	72	36	36	4	2	4							
田间试验与统计分析			1207202099	72	36	36	4	2		4						
农业信息技术			1207202100	72	36	36	4	2		4						
小计			432	216	216	24		12	8		4					
占比			14.93%													
专业 核心 课程		必 修	农作物生产技术	1207203139	72	30	42	4	1			4				
	园艺作物生产技术		1207203111	72	30	42	4	1			4					
	作物病虫草害绿色防控技术		1207203112	72	30	42	4	1		4						
	现代农业装备技术		1207203077	72	30	42	4	1		4						
	农业物联网应用技术		1207203114	72	30	42	4	1			4					
	农业企业经营管理		1207203115	72	30	42	4	1			4					
	小计			432	180	252	24			8	16					
	占比			14.93%												
	专业 拓展 课程	必 修	农产品质量检测技术	1207204028	72	36	36	4	1				4			
现代农业前沿技术			1207204073	72	36	36	4	2		4						
植物组织培养			1207204054	72	36	36	4	1				4				
选 修		食用菌栽培技术	1207203033	72	36	36	4	2			4					
		无土栽培	1207204014	72	36	36	4	2				4				
		农业政策与法规	1207204084	36	18	18	2	2				2				
		农村电子商务	1207204025	36	18	18	2	2				2				
小计			432	216	216	24			4	4	16					
占比			14.92%													
第二 课堂	思想成长							4		▲	▲	▲	▲	▲	▲	
	实践实习和志愿公益									▲	▲	▲	▲	▲	▲	
	创新创业									▲	▲	▲	▲	▲	▲	
	文体活动									▲	▲	▲	▲	▲	▲	
	工作履历									▲	▲	▲	▲	▲	▲	
	技能特长									▲	▲	▲	▲	▲	▲	
实践 性教	必 修	无人机技能综合实训	1207204101	18	0	18	1									
		病虫害绿色防控综合	1207204102	18	0	18	1									

学环节	实训													
	岗位实习	1106201100	468	0	468	26						▲	▲	岗位实习时间 不少于 6 个月
	毕业设计	1106201102	36	36	0	2							▲	
	小计		540	36	504	30								
	占比		18.66%											
总计			2894	1348	1546	165		24	30	24	24			

注：

1. 考试课用“1”表示，考查课用“2”表示。
2. ▲表示在对应学期开设课程

附表 II

现代农业技术专业学时分配

课程类别			学时分配			学时比例
			总学时	理论学时	实践学时	
公共基础课程	必修		932	574	358	32.20%
	选修		126	126	0	4.35%
专业课程	专业基础课程（必修）		432	216	216	14.93%
	专业核心课程（必修）		432	180	252	14.93%
	专业拓展课程	必修	216	108	108	7.46%
		选修	216	108	108	7.46%
	毕业实习（必修）			540	36	504
合计			2894	1348	1546	100.00%
比例分配				46.58%	53.42%	100%