

2022 级三年制高职现代农业技术专业

人才培养方案

一、专业名称、代码及大类

专业名称：现代农业技术

专业代码：410103

专业大类：农林牧渔大类

二、教育类型及学历层次

教育类型：全日制高等职业技术教育

学历：高职专科

三、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力。

四、基本修业年限

三年

五、职业面向及职业岗位能力分析

（一）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）	主要岗位类别（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
农林牧渔（41）	农业类（4101）	农业（01）	农产品繁育技术员（5-01-01） 农作物生产人员（5-01-02） 农业技术员（5-05-01） 农作物植保人员（5-05-02-01）	农产品购销 农作物生产 农业技术员 农作物植保人员	农产品购销员中级 农艺工中级 农业技术员中级 农作物植保员中级

注：每个学生可在上表中任选至少一个职业资格证书通过认证

（二）职业岗位能力分析一览表

职业岗位	典型工作任务	完成任务需要的职业能力		
		专业能力	方法能力	社会能力
农业技术员	按照生产标准要求完成主要农作物生产和指导。	对作物生产过程中的各个环节都相当精通，对 3 种以上作物的日常管理特别精通。	能根据当地的土壤情况，科学施肥、合理搭配、熟悉各类机械的使用。	能根据当地种植情况，作出科学规划，对品种选择、底肥配比，提出合理化建议，引导种植高科技种植技术。

农产品购销员	按照市场规定进行农产品销售与推广，独立解决营销中的问题。	能协助上级管理、协调市场，跟踪并监察各项市场营销计划的执行。	能收集市场同行业信息，参与策划有关公司产品的发布、展会等活动。	交友广阔，性格开朗，有亲和力，有开拓精神，有推销意识。
农作物生产人员	按照农作物生产要求，完成耕整田地、改良土壤、栽培和收获。	对3种以上的作物的品种特性、生理、生产等情况精通。	能够根据作物品种特性完成科学生产，熟悉各类机械的使用。	能够指导并组织作物生产，完成土壤改良、机械生产。
农作物植保员	按照植保标准，进行主要病虫害防治和指导。	能识别当地主要病虫害鼠害和天敌，能合理使用农药。	能对主要病虫害进行发生期和发生量的调查，能安装、使用、维护常用观测器具。	能组织落实综防技术措施，能联系实际进行室内和现场培训。

六、培养目标

培养理想信念坚定，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、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力，掌握农作物生产、土壤检测、农产品经营与管理、植物保护、农产品检验、农业技术推广、设施农业等知识和技术技能，面向农业技术服务、农业相关企业等职业群，能够从事现代农业生产等工作的高素质劳动者和技术技能人才。

七、培养规格

本专业毕业生应在素质、知识、能力等方面达到以下要求：

（一）素质要求

1.思想道德素质：具有正确的世界观、人生观、价值观。坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。崇尚宪法、遵法守纪，具有社会责任感 and 参与意识。

2.专业素质：具有良好的职业道德和职业素养。崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神；尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力；具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神；具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处；具有职业生涯规划意识。

3.身心和人文素养：具有健康的体魄和心理、健全的人格，能够掌握基本运动知识和一两项目运动技能；具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项目艺术特长或爱好；掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

（二）知识要求

1.公共基础知识：具有一定的政治、哲学、法律、公文写作、文秘、体育、计算机、网络等方面的知识。

2.专业知识：具有一定的植物与植物生理、土壤肥料、农业微生物、蔬菜生产、现代农

业装备等专业基础知识，具有作物栽培、植物保护、设施农业、农产品经营与管理、果树生产等基本知识。

（三）能力要求

1.通用能力：一般包括口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工和创新的能力等。

2.专业技术能力：具有农产品生产、病虫害防治、设施栽培、农产品经营与管理等能力。

八、课程设置及要求

（一）课程设置

本专业有公共基础课程、专业基础课程、专业核心课程、综合实训课程、专业拓展课程、持续发展课程 6 类课程，总共 45 门课，2987 学时，142 学分。

1.公共基础课程

主要有应用文写作、演讲与口才、职场通用英语、体育、军事理论和军事技能、信息技术、思想道德修养与法治、大学生心理健康教育、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、创业基础、形势与政策教育、大学生职业生涯规划与就业创业指导、劳动教育等 14 门课，共 45 学分。

2.专业基础课程

主要由应用化学、农学概论、植物与植物生理、土壤肥料学、农业微生物、蔬菜生产和现代农业装备 7 门课，共 18 学分。

3.专业核心课程

主要由作物栽培技术、植物保护技术、设施农业、农产品网络营销、农产品经营与管理、果树栽培、农业信息技术 7 门课，共 30 学分。

4.综合实训课程

主要有毕业设计、岗位实习和专业技能综合实训共 3 门课，共 29 学分。

5.专业拓展课程

主要由农业政策与法规、农业技术推广、农产品检验技术、田间试验与生物统计、苗木生产技术、农业生态与环境保护、现代农业企业人力资源管理、食用菌栽培技术或中草药栽培技术共 9 门课，12 学分。

6.持续发展课程

主要有音乐鉴赏、舌尖上的植物学、走近中华优秀传统文化、创新创业、新青年·习党史共 5 门课，8 学分。

（二）课程分析

1.公共基础课程分析表

序号	课程名称	课程目标	主要内容	课程性质	教学要求	参考学时
1	应用文写作	素质目标：具备综合人文素养、职业素养；具有实事求是的精神；具有严谨细致的工作作风；具有良好的思维与写作习惯。 知识目标：了解应用文发展史，	1. 应用文概述 应用文的概念、特点、分类，应用文写作基本原理等 2. 校园文书 实验报告、实习报告、毕业设计等	必修	课程性质：公共基础必修课，含理论课 32 课时和实践课 32 课时。 教学方法：根据不同专业的职业岗位能力	64

		熟悉应用文写作的基本原理和常用文种的写作知识，掌握学习、工作和生活中常用应用文的写法。 能力目标：能够搜集、阅读、理解、分析、运用材料，能够写作主题鲜明、材料详实、结构完整、语言通顺、格式规范的常用文书；能够正确选择文种，运用应用文处理社会公务、日常事务、职业岗位事务。	3. 日常文书 条据、申请书、倡议书、介绍信、证明信、感谢信、慰问信、启事等 3. 职场文书 如求职信、简历、竞聘演讲稿、述职报告等 4. 公务文书 通知、通报、报告、请示、函等 5. 事务文书 计划、活动策划书、总结、调查报告、会议记录等 6. 社交文书 祝词、欢迎词、答谢词等 7. 诉讼文书 答辩状、起诉状、上诉状等		要求，选择具体文种，创设生活、学习、工作情境，进行书面写作技能训练。采用任务驱动法、项目教学法、案例教学法、活动教学法、多媒体教学、线上线下混合式教学等方法。 考核评价：考核方式为考试。评价方式为过程性评价和终结性评价、线下评价和线上评价相结合。课程成绩=平时成绩（占 60%）+末考试成绩（占 40%）。平时成绩包括出勤、课堂表现、作业完成情况、课程平台任务点完成情况等。末考试成绩即期末考试成绩。	
2	演讲与口才	素质目标：具有乐观、积极、自信的自我认知习惯，良好的思辨、当众表达习惯；具备良好的心理素质； 知识目标：了解演讲与口才发展史，熟悉演讲与口才的基本理论知识，掌握普通话、朗读朗诵、命题演讲、即兴演讲、辩论、社交口才、职场口才的方法与技巧。 能力目标：能够在不同交际场合，与不同交往对象，自信、准确、清晰、流畅、贴切地表情达意并有效达成交际交往目的； 能够准确表达专业理论知识和实践操作流程； 能够运用得体的语言解决实际问题； 能够在言语实践中正确使用有声语言、态势语言，社交语言、职	1. 演讲与口才概述 演讲与口才的发展史、概念、评价标准、学习方法 2. 口才具备的基本素养 心理素质、思维训练、倾听训练、态势语训练 3. 口才的语音基础 声母、韵母、声调、语流音变、朗读、朗诵 4. 演讲与辩论 演讲概述、命题演讲、即兴演讲、辩论技巧等 5. 社交口才	必修	课程性质：公共基础必修课，含 16 课时理论课+16 课时实践课。 教学方法：根据不同专业的职业岗位能力要求，选择教学内容，创设交际情境，开展口语技能训练。采用活动教学法、情境教学法、多媒体教学、线上线下混合式教学等方法。 考核评价：考核方式为考查，评价方式为过程性和终结性评价、线下和线上评价相结合。课程成绩=平时成绩（占 60%）+末考试成绩（占 40%）。平时成绩	3 2

		场语言等，顺利进行表达与沟通；	介绍与交谈、赞美与批评、说服与拒绝等 6. 职场口才 求职口才、主持人口才、导游口才、营销口才等		包括出勤、作业、课堂表现、参加朗诵、演讲、辩论等比赛获奖情况、课程平台任务点完成情况等，末考试成绩由综合口语测试成绩构成。	
3	职场通用英语 (1) (2)	素质目标：具备职场环境下处理人际交往能力、协作能力、创新能力，具有良好的综合素质和跨文化交际意识，具有入职竞争优势。 知识目标：掌握升学所需要的词汇、语法等英语教程知识及必备的听、说、读、写、译的语用能力，熟悉有效的学习方法和阅读技能，参加全国大学生英语应用能力考试A级考试。 能力目标：能够以就业为导向，立足岗位需求。能够在职场中用英语进行必要交流的口语能力，并能够具有一定的本专业英语书籍及文献的阅读能力，以及本专业英语文章及摘要的写作能力。	1. 本课程在加强英语语言基础知识和基本技能训练的同时，重视培养学生实际使用英语进行交际的能力。对教学内容进行模块化整合。 2. 加强常用交际话题训练，打下职场交际基础。例如大学生生活、时尚、旅游、娱乐、美食、健康、网上购物等话题的训练，培养学生的听说能力。 3. 加强求职技能的培训，例如择业、面试、跳槽等话题的训练，提高学生的就业能力。	必修	课程性质：公共基础必修课 教学方法：重视基础技能，构建发展平台 提供多种选择，适应个性需求 优化学习方式，提高自主学习能力关注学生情感，提高人文素质完善评价体系，促进学生不断发展。 学习评价：考核方式分为平时形成性考核（考勤、作业、课堂提问等）占30%，技能性考核（自主学习、创新能力、参加竞赛等）占30%，期末终结性考核占40%。	128
4	体育	素质目标：具备良好的心理品质，具有良好的体育道德、合作精神；提高对个人健康和群体健康的责任感。 知识目标：了解各种运动的理论知识，熟练掌握各项运动的技能方法、锻炼手段。掌握常见运动创伤的处置方法。 能力目标：掌握与应用基本的体育与健康知识与技能，培养运动兴趣与爱好，形成坚持锻炼的习惯。	本课程开设了体育基础素质、篮球、排球、气排球、足球、羽毛球、健美操、太极拳、武术等体育项目课程。包括各项目的技术技能；体育锻炼知识和方法；竞赛裁判法与健身理论知识；国家体质健康测试。	必修	课程性质：公共基础必修课。 教学场地：田径场、篮球场、室内场地。 教学方法：实践教学+理论教学。 考核评价：考试由学校组织实施，平时成绩60%+期末测试考核评价40%。	108

5	军事理论和军事技能	素质目标：具有大力弘扬爱国主义精神，致力传承红色基因的思想，提高学生综合国防素质。 知识目标：了解掌握军事基础理论知识和基本军事技能。 能力目标：能够完善学生的军事素质，建设国防后备力量；增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识。	1. 军事理论：中国国防、国家安全、军事思想、现代战争、信息化装备。 2. 军事技能：共同条令教育与训练、射击与战术训练、防卫机能与战时防护训练、战备基础与应用训练。	必修	课程性质：公共基础必修课。 教学场地：多媒体教室和田径场。 教学方法：军事理论课坚持课堂教学和教师面授，积极开展慕课、微课、视频公开课等在线课程教学。军事技能训练坚持按纲施训、依法治训，积极开展仿真训练和模拟训练。 考核评价：军事理论考试由学校组织实施，平时成绩 30%+期末测试考核评价 70%。军事技能训练考核由学校和承训教官共同组织实施，成绩分优秀、良好、及格和不及格四个等级。	军事理论 36 学时，军事技能 112 学时，共 148 学时
6	信息技术	素质目标：提高学生的信息素养、信息安全意识；培养学生的信息意识、计算思维、数字化创新与发展素养、信息社会责任感；培养学生的团队意识，善于与他人合作、共享信息，实现信息的更大价值。 知识目标： 认识信息技术对人类生产、生活的重要作用，了解现代社会信息技术发展趋势，理解信息社会特征并遵循信息社会规范；使学生掌握常用的工具软件和信息化办公技术，了解新一代信息技术。 能力目标：能检索信息资源；能综合利用信息资源解决实际问题；能熟练地运用办公软件进行文档、电子表格、演示文稿的处理；能正确认识新一代信息技术与其它产业的融合发展；能坚守职业规范，肩负信息社会责任；能对正确配置计算机防火墙，进行病毒防护；能正确运用信息安全工具解决常见安全问题。	1. 文档处理 2. 电子表格处理 3. 演示文稿制作 4. 信息检索 5. 新一代信息技术概述 6. 信息素养与社会责任 7. 信息安全	必修	课程性质及建议：本课程为公共基础课。 教学方法建议：采用理实一体教学形式，在多媒体机房进行，建议采用任务驱动法、小组讨论法、演示法等教学法。 考核评价建议：本课程的最终考核成绩以学生参加全省专项职业能力认证（办公软件应用证书）考试成绩为期末考试成绩，占比 40%，日常教学过程学生能力训练项目占比 30%、平时成绩占比 30%。	64
7	思想道德与法治	素质目标：帮助学生确立正确的人生观和价值观，形成崇高的理想信念，弘扬伟大的爱国精神，加强思想道德修养，做一名明大德、守公德、严私德的青年学生，增强学生尊法、学法、守法、用法的自觉性，全面提高大学生的思想道德素质、	绪论：担当复兴 大任，成就时代新人 第一章：领悟人生真谛，把握人生方向 第二章：追求远大理想，坚定崇高信念 第三章：继承优	必修	理论教学（36 学时）和实践教学（18 学时）。其中，理论教学形式主要有讲授、视频资料、演讲、辩论、主题研讨等。实践教学主要形式有参观学习、研究性学习、实践调研等。过程性考核与终结性考	54

		行为修养和法律素养，更好地服务社会。 知识目标：明确我们处在中国特色社会主义新时代，确立和坚定崇高的理想信念，学习和弘扬中国精神，学习和践行社会主义核心价值观，了解社会主义道德的基本理论，学习社会主义法律的基本理论。 能力目标：能够深刻认识和理解新时代大学生的使命担当，提高分辨、抵制各种错误思潮的能力，能够科学把握新时代弘扬爱国主义精神的主要内容，自觉维护祖国统一和民族团结，能够自觉弘扬和践行社会主义核心价值观，能够自觉遵守法律规范，提高依法处理现实法律问题的能力。	良传统，弘扬中国精神 第四章：明确价值要求，践行价值准则 第五章：遵守道德规范，锤炼道德品格 第六章：学习法治思想，提升法治素养		核相结合：过程考核包括学习态度考核（平时出勤情况、课堂表现），占比 30%；学习技能考核（平时作业、调查报告、小测验等），占比 30%；期末考试占比 40%。	
8	大学生心理健康教育	素质目标：培养学生良好的心理素质、自信精神、合作意识和开放的视野，全面提高学生心理整体素养。 知识目标：明确心理健康的标准及现实意义，掌握并应用心理健康知识。 能力目标：培养学生健全的人格和良好的品质；增强学生的自我教育能力；提高自我认知能力、人际沟通能力和自我调节能力；增强自我心理保健和心理危机预防意识。	课程内容由十四个专题组成，分别是：专题一：课程绪论；专题二：大学生生涯发展；专题三：大学生适应心理；专题四：大学生自我意识；专题五：大学生健全人格塑造；专题六：大学生学习与创造；专题七：大学生情绪管理；专题八：大学生压力应对；专题九：大学生挫折应对；专题十：大学生人际交往；专题十一：大学生恋爱与性心理；专题十二：大学生常见精神障碍求助与防治；专题十三：大学生生命教育；专题十四：大学生心理危机干预	必修	本课程是面向全院各专业大学一年级学生开设的一门公共必修课程。根据社会发展的需要和大学生身心发展的特点，依据心理学、教育学和团体动力学的有关原理，把抽象的心理知识和生动活泼的操作实践结合起来，采用专题讲座、互动式体验、角色扮演及团体辅导等教学方式，使学生在实践活动情境中体验、领悟其中所蕴涵的人生哲理，提高心理素质、增进心理健康、开发心理潜能的一种新型课程。其课程考核方式为平时成绩+期末考核。	36
9	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系	素质目标：培养学生热爱祖国、热爱人民、热爱社会主义，具有良好的职业道德和人文素养，坚定走中国特色社会主义的道路的理论自信、制度自信、道路自信、文化自	以马克思主义中国化为主线，集中讲授马克思主义中国化理论成果的主要内容、精神实质、	必修	建议理论教学（30学时）与实践教学（6学时）相结合：理论教学形式主要有讲授、视频资料、演讲、辩论、主题研讨等。实践教学	36

	概论	信，成为社会主义建设合格的接班人，为实现中华民族伟大复兴的中国梦不懈奋斗。 知识目标：使大学生对马克思主义中国化进程中形成的理论成果有更加准确的把握；对中国共产党领导人民进行的革命、建设、改革的历史进程、历史变革、历史成就有更加深刻的认识。 能力目标：能培养运用马克思主义的立场、观点和方法分析和解决问题的能力，增强执行党的基本路线和基本纲领的自觉性和坚定性，积极投身中国特色社会主义建设的伟大实践中。	历史地位和指导意义，充分反映中国共产党不断推进马克思主义基本原理与中国具体实际相结合的历史进程和基本经验。 导论：马克思主义中国化 第一部分：毛泽东思想 第二部分：邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观。 具体内容根据教育部编写《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》（2023 版）教材为准。		主要形式有撰写社会实践调研报告、研究性学习等。过程性考核与终结性考核相结合：过程考核包括学习态度考核（平时出勤情况、课堂表现，占比30%）和学习技能考核（课堂提问、平时作业、讨论、调查、小测验等，占比30%），期末考试可以采取综合考查试卷、调查问卷分析、心得体会等，占比40%。	
10	创业基础	素质目标：帮助学生梳理创业基本问题、储备创业相关知识 知识目标：理论与实践相结合，帮助学生打下“创业基础” 能力目标：学生毕业后能自主创业	1. 创业活动及创业精神 2. 创业中的创新思维与实践 3. 讲创业者与创业团队 4. 创业机会的识别与模式选择 5. 整合创业资源 6. 商业计划书 7. 新企业及创业企业成长	必修	课程性质：公共基础学习模块必修课 教学方式：线上线下讲座。立德树人贯穿课程始终。 考核评价：本课程的考试采用网络考试。	32
11	形势与政策教育	素质目标：通过了解和正确认识实现中国特色社会主义现代化的艰巨性和重要性，引导学生树立科学的社会政治理想、道德理想、职业理想和生活理想，增强学生振兴中华和实现中华民族伟大复兴的信念，增强担负实现中华民族伟大复兴的	以教育部社科司印发的关于高校“形势与政策”教育教学要点为依据，立足国内国际两个大局，把握百年未有大变局与世纪疫情双交叠，贴合大学生时事报告，针对学生关	必修	每个学期以讲座的形式开设，理论教学（8学时）和实践教学（8学开展专题教学，实践教学主要形式有社会实践调研、研究报告、调研报告、论文等。通过心得体会、演讲辩论、闭卷测试等方式进行综合	16

		使命感和责任感，提高综合素质。 知识目标：对学生进行马克思主义形势观、政策观教育，帮助学生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，从而开拓视野、构建科学合理的知识结构。 能力目标：通过对国内外形势和国家大政方针的学习和研讨，针对学生关注的热点问题和思想特点，帮助学生认清国内外形势，培养学生全面、准确地理解党的路线、方针和政策的能力，坚定在中国共产党领导下走中国特色社会主义道路的信心和决心，积极投身改革开放和现代化建设伟大事业。	注的热点问题，主要讲述“四史”、党的创新理论、基本路线、基本纲领和基本经验，围绕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，聚焦党和国家重大方针政策、重大活动和重大改革措施，国际形势与外交方略。		考核评价。	
12	大学生职业生涯规划与就业指导	素质目标：帮助学生树立起职业生涯发展的自觉意识，树立积极正确的职业态度和就业观念，把个人发展和国家需要、社会发展相结合，确立职业的概念和意识，愿意为实现个人的生涯发展和社会的发展主动做出努力的积极态度。 知识目标：了解职业发展的阶段特点；清晰地了解自身角色特性、未来职业的特性以及社会环境；了解就业形势与政策法规；掌握基本的劳动力市场相关信息、相关的职业分类知识以及就业创业的基本知识。 能力目标：大学生具备自我认识与分析技能、信息搜索与管理技能、生涯决策技能、求职技能等，提高学生的各种通用技能，比如沟通技能、问题解决技能、自我管理技能和人际交往技能等。	1、走进职业生涯 2、了解自己-兴趣 3、了解自己-性格 4、了解自己-能力 5、了解自己-价值观 6、探索工作世界 7、职业发展决策与规划 8、合理规划与个人成长 9、就业形势概述 10、提高就业能力 11、求职过程指导 12、就业流程与权益保护 13、职业适应 14、大学生创业前的准备 15、实施创业计划	必修	理论教学（30学时）实践教学（6学时）。主要形式有讲授、职业测评、案例分析、模拟体验、小组讨论分享、报告会、人才市场专题活动、职业咨询辅导、角色体验等。	36
13	劳动教育	素质目标：具有良好的劳动意识和劳动习惯；具有勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神；具有劳模精神、工匠精神；	1. 衣食住行等日常生活劳动教育 2. 实习实训、实验、顶岗实习等生产	必修	课程性质：公共基础必修课，理论课 16 学时，20 学时实践课（学生处、团委、系部）。	36

		知识目标：了解劳动教育的内涵，熟悉劳动教育的基本知识，理解和形成马克思主义劳动观，树立劳动最光荣、最崇高、最伟大、最美丽的劳动观念； 能力目标：能够进行日常生活劳动、生产劳动、服务性劳动，具备满足生存发展需要的基本劳动能力。	劳动教育 3. 服务社会、服务企业公司、服务工厂农场、服务城乡社区、福利院和公共场所、服务他人等服务性劳动教育		教学方法：要求结合职业岗位、生活情境，设计劳动活动项目。采用讲授法、活动教学法、项目教学法、多媒体教学等方法 考核评价：考核方式为考查，评价方式为过程性评价和终结性评价，课内和课外评价相结合。课程成绩=平时成绩（占 60%）+期末考试成绩（占 40%），平时成绩包括出勤、课堂表现、参加劳动情况等，期末考查成绩为开展劳动活动项目的成绩。	
14	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	素质目标：明确新时代坚持和发展什么样的中国特色社会主义、怎样坚持和发展中国特色社会主义，建设什么样的社会主义现代化强国、怎样建设社会主义现代化强国，建设什么样的长期执政的马克思主义政党、怎样建设长期执政的马克思主义政党等重大时代课题，增强“四个意识”，坚定“四个自信”，捍卫“两个确立”，做到“两个维护”，成为社会主义建设合格的接班人。 知识目标：系统掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的形成过程、重大意义、科学体系、丰富内涵、精神实质、实践要求。 能力目标：透彻理解中国共产党在新时代坚持的基本理论、基本路线、基本方略，提升思想政治觉悟；培养运用马克思主义立场观点方法分析和解决问题的能力，增强大学生的使命担当，争做社会主义合格建	本课程系统讲授习近平新时代中国特色社会主义思想的形成过程、重大意义、科学体系、丰富内涵、精神实质、实践要求。 具体章节根据教育部编写《习近平新时代中国特色社会主义思想概论课》教材主要内容为准。	必修	理论教学（42 学时）和实践教学（12 学时）。其中，理论教学形式主要有讲授、视频资料、演讲、辩论、主题研讨等。实践教学主要形式有参观学习、研究性学习、实践调研等。过程性考核与终结性考核相结合：过程考核包括学习态度考核（平时出勤情况、课堂表现），占比 30%；学习技能考核（平时作业、调查报告、小测验等），占比 30%；期末考试占比 40%。	54

		设者和可靠接班人。				
--	--	-----------	--	--	--	--

2.专业基础课程分析表

序号	课程名称	课程目标	主要内容	课程性质	教学要求	参考学时
1	应用化学	素质目标: 1、具有学习新知识的能力; 2、具有分析问题和解决问题的能力; 3、具有科学严谨、实事求是、一丝不苟的学习与工作态度; 4、具有一定的经济意识; 5、具有良好的团队合作精神与竞争意识。 知识目标: 1、熟悉化学热力学的基本概念及其应用; 2、熟悉胶体及表面现象, 及其应用; 3、掌握化学平衡基本理论及其应用; 4、掌握定量分析基本概念、原理及其应用。 能力目标: 1、能正确观察、记录实验数据和实验现象; 2、能正确处理实验数据、分析结果、书写实验报告; 3、培养学生独立工作的能力和实事求是的科学态度。4、掌握分析天平的称量技术; 5、熟练掌握滴定分析操作技术; 6、学会使用分光光度法的有关仪器。	1、溶液的组成与性质 2、化学分析中的基础知识 3、酸碱滴定 4、氧化还原滴定 5、络合滴定 6、分光光度法	必修	课程性质及建议: 应用化学是高职院校现代农业专业的重要的基础课, 是学生在无机化学的基础上, 进一步学习本专业必须的应用化学知识。 教学方法建议: 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终。应以学生为中心, 注重“教”与“学”的互动。以任务驱动的形式组织学生参与活动, 强化项目教学, 使学生在项目活动中掌握相关的知识和技能。 考核评价建议: 课程考核由平时成绩(30%)、技能成绩(30%)和期末考试(40%), 综合评价。	56
2	农学概论	素质目标: 扩展学生的知识面, 增强学生对农业科学的兴趣, 培养学生的创新力。 知识目标: 1、掌握作物生长发育规律; 2、掌握生态环境条件对作物生长发育和产量品质的影响; 3、掌握作物病虫害发生的一般规律和防治技术原理; 4、掌握作物生产中的种植制度和栽培技术; 5、明确作物遗传育种的基本原理; 能力目标: 培养学生运用农业基础知识解决农业生产实际问题。	1、作物生产的基本概念及理论; 2、作物生长发育与产量形成的规律及; 3、外界环境对作物生产的影响; 4、作物生产的主要技术; 5、作物种植制度及作物生产技术; 6、作物育种与种子产业; 7、植物保护技术; 8、作物生产现代化的概念及特点。	必修	课程性质及建议: 本课程是现代农学技术专业的专业基础课程。 教学方法建议: 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终。理论教学形式主要有讲授、视频资料、主题研讨、调研等。实践教学主要有企业参观、室内实验、田间试验等。 考核评价建议: 课程考核由平时成绩(30%)、技能成绩(30%)和期末考试(40%), 综合评价。	24

3	植物与植物生理	素质目标: 扩展学生的知识面, 增强学生对农业科学的兴趣, 培养学生的创新力。 知识目标: 通过本课程的学习, 使学生掌握高等植物形态结构的基本理论知识, 植物体各种新陈代谢的基本理论知识。学会光学显微镜的使用, 简易制片及植物组织、器官的解剖结构的识别, 学会植物标本的采集与制作。 能力目标: 1、能够认识并掌握各类植物形态结构。2、能够进行常用植物生理指标的测定。3、能够进行植物识别鉴定。	1、植物生长发育的结构基础 2、植物生长发育的物质基础 3、植物生长发育的生理基础 4、植物的生长发育 5、植物的生殖、衰老和脱落	必修	课程性质及建议: 本课程是现代农业技术专业的专业基础课程。 教学方法建议: 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终。课程教学采用多媒体, 小组讨论、实习实训等各种措施提高学生的课堂参与度, 持续激发与保持学生的课程学习兴趣。 考核评价建议: 课程考核由平时成绩(30%)、技能成绩(30%)和期末考试(40%), 综合评价。	80
4	土壤肥料学	素质目标: 1、具有学习新知识、分析问题和解决问题的能力; 2、养成良好的工作习惯; 3、具有经济意识, 节约、环保意识; 4、具有良好的团队合作精神和竞争意识; 知识目标: 1、熟悉土壤肥料学的基本概念及其应用; 2、熟悉土壤的理化性状; 3、熟悉土壤四大肥力因素; 4、熟悉我国土壤分类与分布; 5、熟悉植物营养的基本理论; 6、掌握植物16种必需营养元素; 7、理解全面施肥的重要性。 能力目标: 1、能正确识别禾本科作物的缺素症; 2、能根据土壤的理化性状对土壤合理利用; 3、能正确挖掘土壤剖面, 划分土壤剖面层次; 4、熟悉各种氮磷钾肥料的性质与施用方法; 5、掌握土壤培肥, 正确改良低产田; 6、掌握有机肥发酵技术。	1、土壤基本物质组成 2、土壤理化性质 3、土壤类型与分布 4、植物营养与施肥原理 5、氮磷钾营养与施肥 6、微肥与有机肥	必修	课程性质及建议: 《土壤肥料学》是农学类专业重要的专业基础课, 是学生在《应用化学》、《生物学》、《植物生理学》的基础上, 进一步学习本专业必须的土壤肥料学知识。 教学方法建议: 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终。应根据授课对象的知识结构、理解能力和教育思想、教学方法、教学手段和考试方法改革的具体对讲授内容进行合理安排和设计。配合电子课件, 网络教学, 根据授课对象的专业性质和知识基础以及上课条件选用不同的形式。 考核评价建议: 课程考核由平时成绩(30%)、技能成绩(30%)和期末考试(40%), 综合评价。	56
5	农业微生物	素质目标: 增加学生对农业知识的学习兴趣, 树立可持续农业发展的思想, 培养学生的三农情怀和创新能力。 知识目标: 1、了解微生物学的发展史和农业微生物的发展前景; 2、掌握微生物的基本特点、形态结构和繁殖方式; 具备微生物基础理论知识的能力; 3、掌握微生物的营养类型、营养物质进入细胞方式、培养基的	1、微生物的基本特点; 2、原核微生物、真核微生物3、和非细胞生物的主要类群及形态特征; 4、微生物的营养类型与能量代谢; 5、微生物的生长规律及纯培养概念; 6、微生物的选育与菌种保藏; 7、微生物生态及在自然	必修	课程性质及建议: 农业微生物是现代农业技术专业的专业基础课程。 教学方法建议: 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终。采用多媒体等现代化教学手段辅助教学, 丰富教学内容, 提高教学质量。课堂教学与学生的课后复习和讨论, 并通过各种渠道保持与学生的	24

		类型和代谢特点；4、掌握微生物在微生物在生态系统中的作用。 能力目标：1、具备自主学习和解决问题的能力；2、具备实验准备和操作能力；3、具备环境保护的能力。	界物质转化中的作用； 8、微生物在农业上的应用。		联系，随时了解学生对教学的意见和要求，不断改进教学方法和教学手段。 考核评价建议： 课程考核由平时成绩（30%）、技能成绩（30%）和期末考试（40%），综合评价。	
6	蔬菜生产	素质目标：具有吃苦耐劳、艰苦奋斗的精神；热爱“三农”、有为农业发展奋斗终生的决心；具有依法进行农业安全生产的意识；能适应农业生产环境。 知识目标：了解湖南省及周边地区主栽蔬菜的种类、品种以及分布情况；掌握主栽蔬菜品种生长习性以及对环境条件的要求；掌握主要蔬菜产品无公害质量标准；掌握蔬菜无公害生产技术规范和方法； 能力目标：掌握种子质量鉴定和播前处理技术，能根据不同蔬菜类型确定种子播前处理方法；掌握蔬菜播种育苗技术，能根据生产实际确定播种量、播种方式和时间，解决育苗过程中出现的问题；掌握蔬菜定植、无公害生产技术，能根据无公害蔬菜产品生产规范合理选择生产场地、安排定植的时间、制定田间管理方案；掌握嫁接、植株调整、花果管理和现代新型栽培技术，培育优质高产的蔬菜新产品。	1、蔬菜作物与生长发育； 2、蔬菜种子与育苗； 3、蔬菜田间管理； 4、无公害蔬菜生产； 5、特色蔬菜生产； 6、蔬菜设施栽培； 7、茄果类蔬菜生产； 8、叶菜类蔬菜生产。	必修	课程性质及建议：本课程是现代农业专业的专业拓展课程。 教学方法建议：融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。教学组织设计以可行性为前提进行教学内容的设计和教学组织；根据各项任务的特点采取与之相适应的教学方法；以促进综合职业能力和综合职业素质的提高为目标。 考核评价建议：课程考核由平时成绩（30%）、技能成绩（30%）和期末考试（40%），综合评价。	56
7	现代农业装备	素质目标：要求学习者熟悉现代农业装备的操作要领，学会正确的使用方法，能够熟练规范地掌握操作过程，并注重提高效率 and 环保意识。 知识目标：了解现代化农业装备在农业生产中的应用；熟悉主要农业装备的基本构造；了解主要农业装备的主要参数；能根据自然条件和农艺要求，对各种作业机械进行使用及简单保养。 能力目标：学会根据生产任务选择合理的农业装备，并能了解装备的操作方法，在农业生产中能使用各种作装备。	1、农业装备的意义和概念 2、当代农业装备技术的发展概况 3、农业装备技术在农业生产中的作用 4、耕地机械 5、整地机械 6、播种机与使用 7、施肥机械的使用与维护 8、植保机械的使用与维护 9、灌溉机械的使用与维护 10、收割机类型与构造	必修	课程性质及建议：本课程为高职现代农业技术专业必修课。 教学方法建议：融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。主要教学方法，有：情境教学法；案例教学法、项目教学法。该课程课堂教学需要有多媒体教学设备，校内实训基地及相应的实验实训仪器设备，3-4个相对稳定，并具有一定生产规模的实训基地。 考核评价建议：课程考核由	56

			11、脱粒机械与清选机械 12、加工机械 13、日光温室设施设备 14、塑料大棚设施设备 15、连栋温室设施设备 16、生物质能设备 17、新型智能化农业装备技术		平时成绩（30%）、技能成绩（30%）和期末考试（40%），综合评价。	
--	--	--	---	--	-------------------------------------	--

3.专业核心课程分析表

序号	课程名称	课程目标	主要内容	课程性质	教学要求	参考学时
1	作物栽培技术	素质目标：扩大学生的知识面，增加学生对农业知识学习的兴趣，提高学生的创新能力。 知识目标：1、认识当地常见农作物的种类，识别常用的品种及特点；2、熟练掌握当地主要农作物播前整地、种子处理及良种选择技术；3、掌握当地主要农作物各生育时期的施肥技术；4、掌握当地主要农作物田间灌溉技术；5、掌握当地主要农作物病、虫、草害防治技术；6、掌握当地主要农作物的化学调控或特殊农事操作技术；7、具备当地主要农作物的田间估产技术；8、能正确选择当地主要农作物的收获与贮藏技术。 能力目标：1、具备认识新品种，利用新品种的能力。2、具有查阅专业文献、资料、手册和行业标准，不断学习进步的能力；3、具有较好的表达交流、沟通协作能力和吃苦耐劳、爱岗敬业的工作作风。	1、农作物生产概论 2、油菜生产技术 3、玉米生产技术 4、水稻生产技术 5、棉花生产技术 6、花生生产技术 7、大豆生产技术 8、甘薯生产技术	必修	本课程是现代农业技术专业的必修课程。 融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。按照“教、学、做”合一的原则。采用项目化教学、现场教学、案例教学、引导文等教学方法和组织形式。课程考核由平时成绩（30%）、技能成绩（30%）和期末考试（40%），综合评价。	136

2	植物保护技术	素质目标：弘扬隆平精神；勤奋好学、刻苦钻研、勇于担当、不断进取；具备良好团队合作能力；积极参加社会实践与科研活动；培养“双创”人才。 知识目标：1、了解学习植物保护技术课程的重要性；2、掌握病虫害形态特征，症状特点，发生规律，防治技术。 能力目标：1、能够识别常见作物病虫害；2、能够进行病虫害的田间调查；3、学会农药的简易鉴别和病虫害防治技术。当好植物医生。	1、认识昆虫形态特征；2、掌握植物病害基础知识；3、植物病虫害种类识别；4、植物病虫害发生规律；5、植物病虫害调查与测报；6、植物病虫害综合防治方法；7、农药安全使用技术；8、粮食作物病虫害防治；9、经济作物病虫害防治；10、储粮害虫防治；11、果树病虫害防治；12、蔬菜病虫害防治。	必修	本课程是农业生产中的应用科学，要求学生实践能力强，综合素质高。融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。理论课程主要运用讲授、案例分析，小组讨论等方式进行；实践教学主要课堂实训，综合实训，岗位实习的形式进行。课程考核由平时成绩（30%）、技能成绩（30%）和期末考试（40%）。综合评价。	136
---	--------	--	--	----	--	-----

3	设施农业	素质目标：具有良好的职业道德意识、严谨的科学态度；良好的团队协作共事能力，对“三农”有初步认识。 知识目标：掌握设施农业基础知识；熟悉农艺设施建造及常用的覆盖材料的特性；掌握农业环境控制的原理和技术措施；了解主要设施栽培技术。 能力目标：使学生具备必需的设施农艺的基础知识、环境调控的原理和技术措施，能够解决设施农业生产过程中的实际问题。	1、设施农业概念；2、主要农业设施的分类与构造；3、设施温度环境变化与调控技术；4、设施光照环境变化与调控技术。5、设施水分环境变化与调控技术。6、设施气体环境变化与调控技术。7、设施土壤环境变化与调控技术。8、工厂化育苗技术。9、无土栽培的概念与分类。10、设施基质栽培技术。11、设施水培技术。	必修	本课程为现代农业技术专业选修课。融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。主要教学方法有情境教学法、案例教学法、项目教学法。该课程课堂教学需要有多媒体教学设备，校内实训基地及相应的实验实训仪器设备，3-4个相对稳定，并具有一定生产规模的实训基地。课程考核由平时成绩（30%）、技能成绩（30%）和期末考试（40%），综合评价。	56
4	农产品网络营销	素质目标：1、培养学生良好的思想品德，热爱电子商务职业，遵纪守法，团结协作，爱岗敬业，树立服务质量第一的思想，具有良好的职业道德；2、培养学生在客户接待等工作中热情、友善地与客户交流；3、学生应具有较强的政治素质，具有合作精神和创新精神。 知识目标：1、了解农产品营销的内涵；2、熟悉C2C电子商务平台“网店”注册的一般流程；3、了解公众号的使用技巧；4、了解社群营销的特点及运营技巧。 能力目标：1、具备分析农产品特点的能力；2、掌握农产品营销组合策划的能力；3、能在淘宝等主流电商平台开设网店并进行简单装修；4、能够注册并独立运营微信公众号；5、能够精准发掘农产品目标用户并对其进行精准营销。	1、农产品营销发展趋势的认识 2、农产品营销策划分析 3、网上开店的基本流程 4、农产品店铺装修方法 5、农产品微信运营的方法 6、农产品社群运营方法 7、农业企业的网络营销分析	必修	农产品网络营销是现代农业技术专业核心课程。融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。利用多媒体：教学设备，以农企网络运营岗位的工作为教学背景，采用项目教学与任务驱动的教学方法。利用实训演练、团队演练等的学习方法。 课程考核由平时成绩（30%）、技能成绩（30%）和期末考试（40%），综合评价。	64

5	农产品经营与管理	知识目标：通过农产品商品和农产品市场，供求理论、规模经济理论、供应链理论及商品流通理论等农产品经营与管理相关理论，农产品市场调查与目标市场选择，农产品生产过程管理，农产品物流管理，农产品营销策略，农产品促销方式、手段及农产品国际营销等知识的学习； 素质目标：初步形成农产品商品市场，通过市场调研并采取相应的营销促销手段可一定程度提升农产品的市场价值等理念，正确的农产品经营与管理价值观、高尚的道德情操与良好的职业道德； 能力目标：具有运用农产品经营与管理相关理论、市场营销策略及市场促销策略等，有效开展农产品经营与管理活动的的能力，运用市场调研方法、手段进行具体的农产品市场调研，并对市场发展趋势进行预测的能力；运用供求弹性相关原理，对具体农产品进行弹性计算，为农产品营销提供科学依据的能力。	农产品商品，农产品市场，农产品市场需求弹性、供给弹性及其运用；供求理论，规模经济理论，供应链理论，市场营销组合理论及商品流通理论等农产品经营与管理相关理论；农产品市场调查，市场预测与目标市场的选择；农产品生产基地建设，农药与肥料的管理，农产品生产过程阶段信息管理；农产品物流特征与基本运作模式，农产品质量安全管理；农产品各种销售模式、营销策略及其基本操作；农产品各种促销手段，促销方案的设计；以及农产品国际营销。	必修	农产品经营与管理是现代农业专业的专业核心课程，是《管理学基础》等专业基础课程的后续课程。融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。在进行这门课程教学时，宜结合多媒体、网络教学平台等，尽量做到理实一体；在具体的理论讲解时，尽量结合情境再现、案例分析等进行，并采取各种措施提高学生的课堂参与度，持续激发与保持学生的课程学习兴趣；课程考核由平时成绩（30%）、技能成绩（30%）和期末考试（40%），综合评价。	104
---	----------	--	--	----	---	-----

6	果树栽培	素质目标: 培养学生有良好的思想政治素质、健康的心理素质、职业道德和社会责任感;具有热爱农业、实事求是的学风,创新立业的敬业精神。 知识目标: 了解果树一般分类法;掌握果树主要器官发育特点、影响因素;了解果树年生长周期和生命周期;掌握育苗技术、果园规划设计的内容和方法、果树整形修剪技术、果园土肥水管理技术、果树花果管理技术、无公害果品生产规程及认证程序;掌握常见果树生产技术。 能力目标: 熟练掌握当地主要栽培果树品种高产、优质、高效的生产技能;具有现场分析 and 解决生产实际问题的综合能力;能制订当地主要果树周年生产计划。	1、果树一般分类法;2、果树各器官的生长发育规律;3、果树的年生长周期和生命周期;4、育苗技术;5、园地的评价和选择、园地规划和设计;6、果树树体结构分析 7、果园土肥水管理技术;8、果树花果管理技术;9、果树无公害果品生产技术;10、常见果树的生产技术。	必修	课程性质及建议: 本课程是现代农业专业的专业拓展课程。 教学方法建议: 融入课程思政,立德树人贯穿课程始终。按照“教、学、做”合一的原则。采用多媒体教室授课与现场教学、案例教学、做相应的实训等教学方法。 考核评价建议: 课程考核由平时成绩(30%)、技能成绩(30%)和期末考试(40%),综合评价。	56
7	农业信息技术	素质目标: 培养学生运用现代信息技术进一步自主深化学习的能力;培养学生的创新精神和实践能力的。 知识目标: 了解农业信息技术的基本内涵、应用现状及发展趋势;熟悉农业数据库、农业模拟模型、虚拟农业及管理信息系统、农业专家系统、3S技术、农业决策支持系统、农业信息服务系统等方法及基本技能。 能力目标: 具备利用现代信息技术带来的新的思想方法和技术手段,改造传统农业的研究、示范、生产、经营和管理方法与手段的能力。	1、农业信息学基础; 2、农业信息采集与处理; 3、农业数据库及管理信息系统; 4、农业专家系统; 5、农业模拟模型; 6、虚拟植物与虚拟农业; 7、农业机器视觉技术; 8、3S技术; 9、农业决策支持系统; 10.农业信息服务系统。	必修	课程性质及建议: 是现代农业经济管理专业的核心课程,建议在修完农业概论、农产品经营与管理、农产品物流管理等课程的基础上进行学习。 教学方法建议: 以教师为主导、学生为主体,灵活运用启发式、情景式、主题讨论式、案例式、调研分析等多种教学方法和手段,使理论知识与实践应用相结合。 考核评价建议: 学期考核评价=过程考核60%(出勤、作业、技能等,考查学生的实操能力和职业素养)+期末考核40%(采用笔试,考查学生对理论知识的掌握程度)。	72

4.综合实训课程分析表

序号	课程名称	课程目标	主要内容	课程性质	教学要求	参考学时
1	毕业设计	素质目标: 具有热爱科学、实事求是的专业思想和创新意识;具备良好的职业道德和团队精神;具有较高的职业道德素养。 知识目标: 1、具有调查研究、文献检索与阅读中文资料的能力; 2、具有综合各种专业知识的能力; 3、具备方案设计、分析比较的能力; 4、会使用计算机word、Excel、PPT; 5、能正确使用相关的仪器设备进行试验; 6、能记录实验数据并分析、处理; 7、具备撰写报告的能力。 能力目标: 沟通能力及团队协作精神; 分析问题、解决问题的能力; 质量意识、安全意识。	1、根据毕业设计题目进行文献检索,资料收集、整理; 2、撰写毕业设计任务书; 3、撰写毕业设计方,并根据方案进行调研,试验,试验数据观察、记录、分析等; 4、撰写毕业设计作品; 5、撰写成果报告书; 6、答辩评分; 7、总结。	必修	1、融入课程思政,立德树人贯穿课程始终; 2、图书馆、知网、百度学术等网络资源,理实一体化实训室; 3、学生有独立的3周毕业设计时间; 4、指导老师采用任务考核和终结性考核相结合形式考核; 6、本课程以毕业方案项目实践作为考核依据。	84
2	岗位实习	素质目标: 具有热爱科学、实事求是的专业思想和创新意识;具备良好的职业道德和团队精神;具有爱岗敬业和较高的职业道德素养。 知识目标: 1、了解现代农业行业对口企业的组织结构、规章制度、岗位要求和工作规范; 2、掌握农作物从播种、育苗、移栽、培管、收获等环节的专业知识和职业技能; 3、能够进行水稻、玉米、油菜、蔬菜等作物生产; 4、能够进行农产品质量、安全检测; 5、能够进行作物病虫害防治和测土施肥; 6、能够指导并规划蔬菜设施栽培; 7、能够进行农产品线上销售。 能力目标: 1、具有提高自我学习的能力; 2、具有生产组织及质量管理能力。	1、社会、岗位认知等通用能力; 2、作物生产管理与技术支持; 3、作物测土施肥; 4、作物病虫害防治; 5、农产品检验; 6、设施栽培; 7、农产品网络营销。	必修	本课程以岗位实习日志、考核结果作为考核依据。	672
3	专业技能综合实训	素质目标: 具有热爱科学、实事求是的专业思想和创新意识;具备良好的职业道德和团队精神;具有较高的职业道德素养。 知识目标: 1、能够进行水稻、玉米、油菜、蔬菜、水果等生产; 2、能够进行作物病虫害防治和测土施肥; 3、能够进行农产品质量、安全检测; 4、能够进行蔬菜设施栽培; 5、能够进行农产品线上销售。 能力目标: 1、具有提高自我学习的能力; 2、具有生产组织及质量管理能力。	1、作物生产管理与技术支持; 2、作物测土施肥; 3、作物病虫害防治; 4、农产品检验; 5、蔬菜设施栽培; 6、农产品网络营销。	必修	本课程以专业技能考核结果作为考核依据。	56

5.专业拓展课程分析表

序号	课程名称	课程目标	主要内容	课程性质	教学要求	参考学时
1	农业政策法规	素质目标：培养“有理想、有追求、有作为、有品质、有修养”的创新和改革型人才；增强学生政策与法制观念，培养学生观察、分析和解决涉农政策法规问题的综合素质。 知识目标：掌握农业生产经营体制、农村用地、农业生产、农产品流通及加工、农业科技推广和教育、农业资源和环境保护、农业投入和支持保护、农村经济发展等方面的政策与法规。 能力目标：能紧跟市场经济变化，熟悉和运用综合性思维解决当下出现的涉农政策法规问题。	1、农业政策与法规概述；2、农业生产经营体制政策与法规；3、农村用地政策与法规；4、农业生产政策与法规；5、农产品流通、加工和对外贸易政策与法规；6、农业科技推广和教育政策与法规；7、农业资源和环境保护政策与法规；8、农业投入和支持保护政策与法规；9、农村人力资源政策与法规；10、农村经济发展政策与法规。	必修	课程性质及建议：是现代农业技术专业的基础课程，使学生掌握必要的专业基本理论、专业知识和专业技能。 教学方法建议：融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。以教师为主导、学生为主体，灵活运用启发式、情景式、主题讨论式、案例式等多种教学方法和手段，注重新方法、新政策的学习。 考核评价建议：课程考核由平时成绩（30%）、技能成绩（30%）和期末考试（40%），综合评价。	24
2	农业生态环境保护	素质目标：增加学生对农业知识的学习兴趣，培养学生的三农情怀和创新能力。 知识目标：1、了解和掌握农业生态系统的相关概念及知识。2、掌握农业生态系统的评价内容、调控层次、调控机制和农业生态工程设计内容及实施步骤。3、掌握农业资源的相关概念、分类、特征，合理利用农业自然资源的原则。4、掌握农业生态中大气污染、水污染、固体废物污染的防治和处理方法。5、掌握污染物的土壤修复、植物修复和生物修复机制、技术。6、掌握生态农业的原理、技术和典型模式。 能力目标：1、能够进行农业生态系统的调查与设计。2、能够对农业资源及利用现状、农业环境污染现状进行调查，并制定相应的改善、治理措施。	1、农业生态与环境保护概述 2、农业生态系统 3、农业生态系统的评价与调控 4、农业资源利用与保护 5、农业环境污染及防治 6、农业环境的修复 7、可持续发展与生态农业	必修	课程性质及建议：农业生态与环境保护是现代农业技术专业的专业拓展课程。 教学方法建议：融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。理论教学采用多媒体，结合网络教学平台线上资源，采用案例分析、小组讨论等各种措施提高学生的课堂参与度。进行实习实训，持续激发与保持学生的课程学习兴趣。 考核评价建议：课程考核由平时成绩（30%）、技能成绩（30%）和期末考试（40%），综合评价。	16

3	农业技术推广	素质目标：扩大学生的知识面，培养学生的创新能力，增加学生对农业知识的学习兴趣。 知识目标：1、了解农业推广理论及其在农村发展中的运用；2、掌握农业推广方法与要领；3、掌握农业推广教育方法与技能；4、掌握农业科技成果转化研究和管理技能。 能力目标：1、能分析不同地区推广对象的特点并有针对性地提出推广方案；2、能根据不同推广对象特点准确进行农业技术培训教育（口头表达能力）；3、能根据不同推广对象特点准确进行农资产品的宣讲（口头表达能力）。	项目一 农业技术推广基础 项目二 农业技术推广程序和方法 项目三 农业技术推广项目选择与实施 项目四 试验、示范与技术培训	必修	课程性质及建议：本课程是现代农业技术专业的专业拓展课程，理论教学。 教学方法建议：融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。理论教学形式主要有讲授、视频资料、主题研讨、调研等。 考核评价建议：课程考核由平时成绩(30%)、技能成绩(30%)和期末考试(40%)，综合评价。	28
4	田间试验与生物统计	素质目标：1、良好的职业行为；2、良好的责任心；3、良好的安全意识；4、语言表达能力；5、团结协作精神。 知识目标：1、掌握试验设计、布局、实施等方面专业知识及技术；2、掌握试验数据收集、整理、处理统计专业基本知识；3、掌握试验总结的撰写方法。 能力目标：1、掌握试验设计的原则、技术和方法；2、熟练掌握试验的实施与总结撰写能力；3、掌握生物统计的基础知识能力；4、掌握本课程所应用的理论知识；5、掌握统计假设测验的方法；6、掌握方差分析；7、提高试验结果的生物统计能力；8、掌握卡平方测验。	1、数据收集与整理； 2、数据初步分析-平均值、离均差、平方和、标准差； 3、随机事件的概率分布； 4、两均数差异显著性检验； 5、方差分析； 6、直线相关与回归分析； 7、卡方检验； 8、计算机统计分析。	必修	课程性质及建议：本课程是现代农业技术专业的专业基础课程。田间试验与生物统计是一门应用学科，实践性强，教学以实践技能为主。 教学方法建议：融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。采用现场教学与课堂讲授相结合、集中授课与参观面授相结合、专业教学与研究实际相结合。 考核评价建议：课程考核由平时成绩(30%)、技能成绩(30%)和期末考试(40%)，综合评价。	46
5	现代农业企业人力资源管理	知识目标：通过人力资源管理理论发展演变，人力资源供需分析及规划的编制，岗位分析与工作设计，招聘与甄选员工，员工的培训与开发，素质测评与绩效考核，薪酬设计与管理，劳动关系管理，企业文化与团队建设，等知识的学习掌握； 素质目标：树立人力资源管理创造价值的理念，具备依据人力资源管理相关理论及农业相关知识对农业企业员工进行管理、提高其工作效率应有的职业素养，重视农业企业人力资源管理的优良品质； 能力目标：具备运用人力资源相关理论、结合农业企业具体情况，编制人力资源规划，编写工作说明书，组织员工招聘与培训，对员工开展素质测	认识人力资源，了解人力资源管理，掌握人力资源管理理论；了解人力资源规划和掌握人力资源供需分析，建立人力资源信息系统；岗位分析、工作设计及工作说明书的编写；员工招聘、甄选、录用及招聘活动的评估；员工培训与职业生涯规划；素质测评与绩效考核，薪酬设计、管理与员工奖励、	必修	课程性质及建议：农业企业人力资源管理是种子生产与经营、现代农业与农业经济管理专业的专业拓展课程。 教学方法建议：融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。在进行这门课程教学时，宜结合多媒体、网络教学平台等，尽量做到结合实际；在具体的理论讲解时，尽量结合情境再现、案例分析等进行，并采取各种措施提高学生的课堂参与度，持续激发与保持学生的课程学习兴趣。 考核评价建议：课程考核由平时成绩(30%)、技能成绩(30%)和期末考试(40%)，综合评	22

		评、绩效考核与薪酬管理的能力，依法依规开展人力资源管理，做好团队与企业文化建设的能力。	福利；劳动关系管理、争议处理与社会保险的制定；企业文化与人力资源管理，团队建设等。		价。	
6	农产品检验技术	素质目标：增加学生对农业知识的学习兴趣，培养学生的三农情怀和创新能力。 知识目标：1、掌握农产品检验的基础理论知识。2、掌握农产品检验样品采集、制备和保存相关知识和方法。3、掌握农产品的农药残留、重金属含量等有害成分检验方法。4、掌握农产品中营养成分测定方法。 能力目标：1、能够根据检测任务完成农产品样品的采集、制备和保存。2、能够进行农药残留、重金属检测。3、能够进行水分、灰分、碳水化合物、维生素等营养成分的测定。	1、农产品检验基础知识 2、农产品有害成分检验 3、农产品中营养成分测定	必修	农产品检验技术是现代农业专业的专业核心课程。 融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。课程教学采用多媒体，结合网络教学平台线上资源，采用案例教学、小组讨论等各种措施提高学生的课堂参与度，进行实习实训，持续激发与保持学生的课程学习兴趣。 课程考核由平时成绩（30%）、技能成绩（30%）和期末考试（40%），综合评价。	48
7	苗木生产技术	素质目标：增加学生对农业知识的学习兴趣，培养学生的三农情怀和创新能力。 知识目标：1、了解部分常用苗木的名称、科属及特性；2、掌握苗圃的建立；3、掌握苗木种子育苗技术；4、掌握苗木的硬枝、嫩枝扦插繁殖技术；5、掌握苗木嫁接繁殖各种嫁接方法；6、掌握苗木的分株、压条繁殖技术；7、掌握苗木的修剪与整形技术；8、掌握大苗培育及移栽技术；9、掌握大棚及温室大棚育苗技术。 能力目标：1、能够进行苗圃建设；2、能够进行种子育苗，嫁接、扦插繁殖；3、能够进行苗木的修剪、整形。	1、苗木生产准备 2、苗木的有性繁殖（种子繁殖） 3、苗木的无性繁殖（营养繁殖） 4、大苗培育 5、现代化的育苗技术	必修	课程性质及建议：苗木生产技术是种子生产与经营专业和现代农业专业的专业拓展课程。 教学方法建议：融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。按照“教、学、做”合一的原则。采用多媒体教室授课与现场教学、案例教学、做相应的实训等教学方法。 考核评价建议：课程考核由平时成绩（30%）、技能成绩（30%）和期末考试（40%），综合评价。	56
8	食用菌栽培技术	素质目标：增加学生对农业知识的学习兴趣，培养学生的三农情怀和创新能力。 知识目标：了解食用菌的形态结构、生理生态及消毒灭菌措施；掌握菌种生产流程及所需仪器、药品及用具；学会一、二、三级菌种的制作技术；掌握常见菌类的生物学特性及高产稳产技术；掌握常见菌类的病虫害识别及防治技术。 能力目标：能够从事菌业公司的基层	1、概论；2、食用菌的生物学知识；3、食用菌的遗传育种；4、食用菌制种技术；5、食用菌病虫害防治；6、香菇；7、蘑菇；8、草菇；9、平菇；10、金针菇；11、鸡腿菇；12、滑菇；13、银	选修	课程性质及建议：本课程是现代农业专业的专业拓展课程。按照“教、学、做”合一的原则。采用多媒体教室授课与现场教学、案例教学、做相应的实训等教学方法。 考核评价建议：课程考核由平时成绩（30%）、技能成绩（30%）和期末考试（40%），综合评价。	56

		技术指导与基层管理工作及营销工作。	耳；14、黑木耳；15、灵芝；16、猴头菇；17、竹荪18、天麻与蜜环菌。			
9	中草药种植技术	素质目标：拓宽学生的知识面，提升学生分析问题和解决生产实际问题的能力。 知识目标：1、能识别常见的中草药；2、掌握常见的中草药功效；3、掌握中草药生产与环境的关系；4、掌握几种常见的中草药栽培技术。 能力目标：掌握常见中草药的基本知识，并运用这些知识为中草药生产服务。	1、中草药的识别 2、常见中草药的药用功效3、中草药与光、温、水、肥、气热的关系 4、几种常见中草药的栽培技术	选修	课程性质及建议：本课程是现代农业技术专业的拓展课程。 教学方法建议：融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。理论教学形式主要有讲授、视频资料、主题研讨、调研等。实践教学主要有企业参观、室内实验、田间试验等。 考核评价建议：课程考核由平时成绩(30%)、技能成绩(30%)和期末考试(40%)，综合评价。	56

6.持续发展课程分析表

序号	课程名称	课程目标	主要内容	课程性质	教学要求	参考学时
1	走近中华优秀传统文化	素质目标： 具有吃苦耐劳、艰苦奋斗的精神；提升综合素质和修养；弘扬中华优秀传统文化传承到今的精神内核；捍卫中华优秀传统文化中的优秀理念；筑就每一个中国人挺立的精神人格。 知识目标： 1、了解中华优秀传统文化的地位和历史； 2、掌握中华优秀传统文化的主要特征和基本精神； 3、掌握精忠报国、以民为本、等十二个中华优秀传统文化中的核心理念； 能力目标： 能够正确认识和弘扬中华优秀传统文化。	1、中国传统文化的世界历史地位 2、中国传统文化的历史发展进程 3、中国传统文化的主要特点 4、中国共产党人论中国传统文化 5、必须正确对待中国传统文化 6、学习和传承中华优秀传统文化的意义 7、中华优秀传统文化的基本精神 8、中华优秀传统文化的核心理念 9、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	选修	本课程为种子生产与经营专业持续发展课。采取网络教学的模式。考核方式为视频观看、答题、考试综合成绩。	10

2	音乐鉴赏	素质目标: 具有吃苦耐劳、艰苦奋斗的精神; 提升综合素质和修养。 知识目标: 1、了解音乐鉴赏的相关知识; 2、学会鉴赏各种音乐。 能力目标: 提升音乐的审美能力。	1、认识音乐鉴赏; 2、音乐表现的机制; 3、音乐阐释的权力; 4、音乐欣赏的方式与层次; 5、音乐审美判断的标准问题; 6、音乐中的“结构严谨”; 7、音乐演奏中的“整体布局”设计; 8、音乐演奏中的细节控制; 9、与惯性心理相关的音乐处理; 10、音乐作品的理解与表现; 11、音乐欣赏中理解的意义	选修	本课程为种子生产与经营专业持续发展课。采取网络教学与讲授的模式。考核方式为视频观看、答题、考试综合成绩。	32
3	舌尖上的植物学	素质目标: 具有吃苦耐劳、艰苦奋斗的精神; 提升综合素质和修养。 知识目标: 1、了解植物的相关知识; 2、掌握植物的营养构成、植物分类与发育、作物驯化、生物技术、农业大数据等多个方面全面展示讲解与食品营养和安全有关的知识。 能力目标: 在了解现代农业产品产业和生产技术的基础上, 结合专业知识进行现代生产和育种。	1、植物生长及怎样看世界 2、光合作用 3、植物次生代谢与人生六味 4、植物分类 5、作物驯化 6、十字花科 7、植物和人类的营养健康 8、现代驯化、传统育种与生物技术 9、国农业的未来走向 10、生物营养增强与高端农产品产业 11、现代技术转基因	选修	本课程为种子生产与经营专业持续发展课。采取网络教学的模式。考核方式为视频观看、答题、考试综合成绩。	31
4	创新创业基础	素质目标: 具有吃苦耐劳、艰苦奋斗的精神; 培养团队协作能力; 提升综合素质和修养; 树立创新意识, 培养创新思维, 提升创新素质。 知识目标: 1、了解创业活动及创业精神; 2、了解创新主导逻辑与特征; 3、培养和强化创新思维; 4、掌握创业的基础知识。 能力目标: 可以组织创新	1、创业活动及创业精神 2、创业中的创新思维与实践 3、创业者与创业团队 4、创业机会的识别与模式选择 5、整合创业资源 6、商业计划书 7、企业及创业企业成长	选修	本课程为种子生产与经营专业持续发展课。采取网络教学的模式。考核方式为视频观看、答题、考试综合成绩。	32

		创业团队，能够拟订商业计划书，能够结合专业知识进行创新创业。				
5	新 青 年·习 党史	素质目标：具备知史爱党、知史爱国的理想信念，引导青年更加坚定共产主义的理想信念，坚定拥护中国共产党的领导。 知识目标：学习中国共产党的创建历史以及中国共产党人的奋斗历史。 能力目标：能知史爱党、知史爱国。	1、五四运动中，青年如何创中国？ 2、我党成立时，建党人年岁几何？ 3、旅法岁月里，他们如何追理想？ 4、革命洪流中，吾辈当可作何为？ 5、大浪淘沙时，青年应做何抉择？ 6、星星之火花，我党何以可燎原？ 7、闪闪红星下，红军如何去战斗？ 8、腥风血雨中，他们怎样守信仰？ 9、危急存亡际，我们为何要唱歌？ 10、连天烽火里，圣地因何美名扬？ 11、全民抗战时，我党何以成砥柱？ 12、最后演讲中，青年缘何要斗争？ 13、饥饿交加际，吾辈如何反内战？ 14、革命建设中，他们为何甘奉献？ 15、解放地区内，天空缘何更明朗？ 16、革命胜利时，进京赶考又何为？ 17、一唱雄鸡天下白——开国大典 18、一条大河波浪宽——抗美援朝 19、农奴翻身把歌唱——西藏故事 20、愿种繁花处处开——院系调整	选 修	本课程为种子生产与经营专业持续发展课。采取网络教学的模式。考核方式为视频观看、答题、考试综合成绩。	10

			221、知识星火满天涯 ——扫盲运动 22、一切权力归人民—— 五四宪法 23、解放驶向工业化—— 工业振兴 24、拓荒耕耘攀高峰—— 科技成就 25、百花齐放春满园—— 文化事业 26、六亿神州尽舜尧—— 基层医疗 27、定叫山河换新装—— 红旗渠精神 28、愿做革命螺丝钉—— 雷锋的故事 29、百姓谁不爱好官—— 焦裕禄精神			
--	--	--	--	--	--	--

十、专业教学进程安排

(一) 教学进程表

课程类别	课程类型	课程编码	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	课程性质	备注
					总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6			
公共基础学习模块	B	070427	应用文写作	4	64	32	32	4						S	必修课	
	B	070446	演讲与口才	2	32	16	16		2					C	必修课	
	A	070429	职场通用英语（1）（2）	8	128	128	0	4	4					S	必修课	
	B	070437	体育	6	108	6	102	2	2	2				C	必修课	
	B	070524	军事理论	2	36	16	20	2						C	必修课	
	C	070600	军事技能	2	112	0	112	2w						C	必修课	
	B	010433	信息技术	4	64	32	32	4						S	必修课	
	B	080143	思想道德与法治	3	54	36	18	3						C	必修课	
	B	080156	大学生心理健康教育	2	36	30	6	2						C	必修课	
	B	080144	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	36	30	6		2					S	必修课	
	B	080300	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	54	42	12		3					S	必修课	
	B	080178	创业基础	2	32	16	16	1-5 学期，以讲座形式开设						C	必修课	
	B	080173	形势与政策教育	1	16	8	8	1-5 学期，以讲座形式开设						C	必修课	
	B	080174	大学生职业生涯规划与就业创业指导	2	36	30	6					2		C	必修课	

课程类别		课程类型	课程编码	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	课程性质	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6			
	B	000002	劳动教育	2	36	16	20	1-4 学期开设，理论课每学期 4 节课，20 节实践课由学生处、团委、系部安排						C	必修课		
小计（修满 45 学分）					45	844	438	406	21	13	2	0	2				
专业学习模块	专业基础课程	B	020085	应用化学	3	56	12	16	2						C	必修课	
			020085	应用化学			28	1w									
		B	021235	农学概论	1	24	20	4	2						S	必修课	
		B	021320	植物与植物生理	4	80	32	20		4					S	必修课	
			021320	植物与植物生理			28		1w								
		B	021323	土壤肥科学	3	56	20	8		2					S	必修课	
			021323	土壤肥科学			28		1w								
		B	020402	农业微生物	1	24	16	8		2					C	必修课	
		B	021355	蔬菜生产	3	56	12	16		4					S	必修课	
			021355	蔬菜生产			28		1w								
		B	030495	现代农业装备	3	56	40	16		4					C	必修课	
	小计（修满 18 学分）					18	352	152	200	4	14	2	0	0			
	专业核心课程	B	020227	作物栽培技术（1）（2）	6	136	48	32			4	4			S	必修课	
			020227	作物栽培技术（1）（2）			56			1w	1w						
		B	020225	植物保护技术（1）（2）	6	136	48	32			4	4			S	必修课	
			020225	植物保护技术（1）（2）			56			1w	1w						
		B	021277	设施农业	3	56	20	8			4				S	必修课	
			021277	设施农业			28			1w							
		B	020425	农产品网络营销	3	64	24	12				4			S	必修课	
			020425	农产品网络营销			28				1w						
		B	021353	农产品经营与管理（1）（2）	5	104	40	8			4	2			S	必修课	
			021353	农产品经营与管理（1）（2）			56			1w	1w					必修课	
		B	021356	果树栽培	3	56	12	16			4				S	必修课	
			021356	果树栽培			28			1w							
		B	010450	农业信息技术	4	72	32	12				4			S	必修课	
			010450	农业信息技术			28					1w					
	小计（修满 30 学分）					30	624	224	400	0	0	20	18	0			
		C	020465	专业技能综合实训	2	56		56						2w		必修课	
		C	200099	毕业设计答辩	3	84		84						3w		必修课	与岗位实习同时进行
		C	200084	岗位实习	24	672		672					6w	18w		必修课	
	小计（修满 29 学分）					29	812	0	812								

课程类别			课程 类型	课程 编码	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核 方式	课程性质	备注
							总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6			
合计（修满 77 学分）						77	1788	376	1412	4	14	22	18	0				
拓展学习模块	专业拓展课	A	021351	农业政策与法规	1	24	24	0					4		C	选修课		
		B	020153	农业技术推广	2	28	20	8					4		C	选修课		
		A	021360	现代农业企业人力资源管理	1	22	22	0				2			c	选修课		
		B	021211	农产品检验技术	2	48	12	8				4			C	选修课		
			021211	农产品检验技术				28				1w						
		A	020426	农业生态与环境保护	1	16	16	0					2		C	选修课		
		B	021236	田间试验与生物统计	2	46	20	12					4		C	选修课		
			021236	田间试验与生物统计				14					0.5w					
		B	021288	苗木生产技术	3	56	16	12					4		C	选修课	三选一	
			021288	苗木生产技术				28					1w					
		B	020075	食用菌栽培技术	3	56	16	12					4		C	选修课		
			020075	食用菌栽培技术				28					1w					
		B	021359	中草药种植技术	3	56	16	12					4		C	选修课		
			021359	中草药种植技术				28					1w					
	持续拓展课	A	200111	走近中华优秀传统文化	1	10	10	0					1		C	选修课	网络课程	
		A	200141	舌尖上的植物学	2	31	31	0					2		C	选修课	网络课程	
		A	200133	音乐鉴赏	2	32	32	0					2		C	选修课		
		A	200207	新青年·习党史	1	10	10	0					1		C	选修课	网络课程	
		A	200129	创新创业基础	2	32	32	0					2		c	选修课	网络课程	
小计（修满 20 学分）						20	355	245	110	0	0	2	8	23				
总学分、学时数						142	2987	1059	1928	25	27	26	26	25				

注：1. 课程类型：A 表示纯理论课，B 表示理论+实践课，C 表示纯实践课。
2.考核方式分为：考试、考查，每学期考试课程一般为 3 至 4 门，C 为考查、S 为考试。

（二）教学周数安排表

学年	学期	周数	周数分配									
			军训及入学教育	课堂教学	课程设计	技能实训	技能考核	岗位实习	毕业设计答辩	毕业教育	机动	复习考试
一	1	20	2	15		1					1	1
	2	20		15		3					1	1
二	3	20		13		5					1	1
	4	20		12		6					1	1
三	5	20		8.5		1.5	2	6			1	1
	6	20						18	3	1	1	

合计	120	2	63.5		16.5	2	24	与岗位实习 同时进行	1	6	5
----	-----	---	------	--	------	---	----	---------------	---	---	---

(三) 学时与学分统计表

课程类别		课程 门数	学时分配		学分分配		实践教学		备注
			学时	学时比例	学分	学分比例	学时	比例	
公共基础学习模块 (必修课)		14	844	28.26%	45	31.69%	406	48.10%	
专业学习 模块(必修课)	专业基础课	7	352	11.78%	18	12.68%	200	56.82%	
	专业核心课	7	624	20.89%	30	21.13%	400	64.10%	
	综合实训课	3	812	27.18%	29	20.42%	728	100.00%	
拓展学习 模块(选修课)	专业拓展课	9	240	11.88%	12	8.45%	110	30.99%	
	持续发展课	5	115		8	5.63%	0	48.10%	
总计		45	2987	100%	142	100%	1928	64.55%	

十、实施保障

(一) 师资队伍

1. 队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 20:1, 双师素质教师占专业教师比例一般不低于 60%, 专任教师队伍的职称、年龄、学历等形成合理的梯队结构。(结合专业特点及要求)

队伍结构		比例
职称结构	教授	20%
	副教授	30%
	讲师	30%
	助教	20%
学历结构	博士	10%
	硕士	60%
	本科	30%
年龄结构	35 岁以下	40%
	36 岁-45 岁	30%
	46 岁-60 岁	30%
双师型教师比例	80%	
学生数与专任教师数的比例	20:1	

2. 专任教师

(1) 具有高校教师任职资格证书, 具有较强的信息化教学能力, 能够开展作物栽培管理、蔬菜设施栽培、植物病虫害防治、农产品检验、农产品网络营销和农产品经营与管理专业课程教学改革与科学研究;

(2) 有理想信念，有良好的师德，较强的敬业精神，具有一定的企业工作经验，熟悉企业岗位任职与职业技能要求；

(3) 有较强的现代农业技术专业知识水平，能胜任所教授的课程；

(4) 相关专业本科及以上学历；

(5) 每5年不少于8月（不能低于6个月）的企业实践经历

3.专业带头人

专业带头人原则上应该具有副高及以上职称，能够较好地把握国内外文化艺术行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求，教学、专业设计、专业研究能力强，组织开展教学科研工作能力强，在本区域或领域具有一定的专业影响力。

4.兼职教师

兼职教师主要从本专业相关的行业企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上相关专业职称，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教学任务。

(二) 教学设施

教学设施应满足本专业人才培养实施需要，包括能满足正常的课堂教学、实习实训所需的专业教室、校内实训条件和校外实训基地等。其中实训（实验）室面积、设施等应达到国家发布的有关专业实训教学条件建设标准（仪器设备配备规范）要求。信息化条件保障应能满足专业建设、教学管理、信息化教学和学生自主学习需要。

1.专业教室基本条件

专业教室配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备、互联网接入等，并实施网络安全防护措施；安装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，保持逃生通道畅通无阻。

2.校内实训（实验）条件

校内实训（实验）条件教学条件配置与要求

序号	实验实训室名称	主要设备配置要求	功能	课程	实践教学项目
1	标本室	标本柜（架）、植物标本、昆虫标本、植物病理标本	进行植物标本、昆虫标本等的识别	植物与植物生理、物保护技术	杂草识别、作物病虫害识别
2	显微镜室	标准中央实验台、双目生物显微镜、双目生物显微镜、	进行植物形态结构、昆虫形态特征、玻片标本等的观察	植物与植物生理、植物保护技术	植物形态结构实训、昆虫实训、病理实训
3	综合实训室	标准中央实验台、箱式电阻炉、小电炉、电热鼓风干燥箱、电热恒温水浴锅、磁力加热搅拌器、火焰光度计、电热蒸馏水器、酸度计、电子天平、离子交换纯水器、托盘扭力天平、通风柜、恒温培养箱、干燥箱、冰箱。	进行植物营养元素、土壤分析、农药配制、化学实验	植物与植物生理、植物保护技术、作物生产技术、应用化学、土壤肥料学。	相关课程单项技能实训

4	组织培养实训室	超净工作台、相差显微镜（有照相系统）、恒温培养箱、干燥箱、水纯化装置、冰箱（普通冰箱、低温冰箱、超低温冰箱）、细胞冷冻储存器、离心机、天平（精密天平、分析天平）	进行植物组织培养培养基配制、接种操作、试管苗培养、炼苗	植物组织培养技术	植物组织培养实训
5	农产品检验实训室	标准中央实验台、分样器（钟鼎式、横格）、套筛（含筛选振动器）、光照发芽箱、电热鼓风干燥箱、数粒仪、快速水分测定仪、粉碎机、电子天平、抽湿机、电子秤、电冰箱、显微镜、干湿度计、扦样器、冷藏样品柜。	进行农产品检验相关课程实验	农产品检验技术	农产品检验实训
6	农产品经营与管理实训室	教学服务器、学生用电脑终端、市场营销模拟教学系统、客户管理模拟教学系统、物流管理模拟教学系统、网络营销模拟教学系统、企业资源计划（ERP）模拟教学系统、仓储管理模拟教学系统	进行农产品经营与管理课程相关模拟试验	农产品经营与管理	农产品经营与管理实训

3.校外实训、实习基地

校外实训、实习基地条件教学条件配置与要求

序号	实训实习基地名称	配置要求	主要实践项目	人数	合作企业
1	湖南隆平种业有限公司怀化职业技术学院实训基地	种子企业标准配置	专业综合实训	50	湖南隆平种业有限公司
2	湖南大北农集团怀化职业技术学院实训基地	农业企业标准配置	专业综合实训	30	大北农集团
3	怀化富丰农业高科技有限公司实训基地	农业企业标准配置	专业综合实训	30	怀化富丰农业高科技有限公司
4	湖南省安江杂交水稻研究所怀化职业技术学院实训基地	科研院所相应要求	水稻新品种选育	30	湖南省安江杂交水稻研究所
5	湖南奥谱隆科技股份有限公司怀化职业技术学院实训基地	种子企业标准配置	专业综合实训	30	湖南奥谱隆科技股份有限公司

（三）教学资源

1. 教材选用

在进行教材选用时应按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校应建立专业教师、行业专家和教研人员参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。在教材选用时，需遵循以下基本原则：

（1）重点原则。主要体现以学生为重点，“教、学、做”一体化高职教学理念。强调学生作为教学的主体，以基于工作过程的形式掌握各实践教学中的知识技术。且根据各系（部）专业设置的实际情况，根据课程建设的目标，扶植重点专业、重点课程建设的配套教材出版，促使它们成为学院学科建设和课程建设的龙头。

（2）创新原则。教材建设要鼓励创新，改变传统的教材内容编排形式，用项目化教学的工作任务作为教学内容，专业内容按照实际应用关系组织编写教材，与现有教材相比，有明显职业教育特色的教材出版。

（3）效益原则。教材建设应注重效益，关注学生受益面较宽的公共课、基础课教材的出版。

（4）择优原则。教材选择时建议采用高职高专规范教材，另外应注重在教学使用中效果良好的优秀教材和在国内处于领先水平的学科（专业）所需的教材。除了选用公开出版的教材外，老师应同教材选用机构经过充分论证，根据学校学生、自身教学资源等实际情况，开发出适合本校学生使用的校本教材。这种教材更有针对性，能更好地改善教学效果。

2. 图书文献设备

图书、文献配备能满足人才培养专业建设教科研的工作都需要方便师生查询借阅专业类图书文献，对专业建设和教学有巨大的推动作用。图书、文献资源配备过程应印本文献资源和电子信息资源建设并存，其相应的服务也并存。这样可具有传统图书借阅的形态、功能和优点，又兼备信息技术的优势，能够更好地满足读者用户的需求。另外，图书、文献资源配备需按照服务对象的需求来采集文献资源，形成具有单位特色的文献信息体系，也需按照一定的方针有计划地采集文献资源；按照统一的标准规范有序地组织文献资源；按照科学的程序和方法不断地优化文献资源。

现代农业技术专业类图书、文献配备主要包括：现代农业行业政策法规、行业标准、技术规范以及现代农业技术手册等；现代农业技术专业技术类图书和实务案例类图书；五种以上现代农业专业学术期刊。

3. 数字资源配备

建设本专业教学资源库与核心课程资源库，把所有音视频资源、教学资源、案例资源、试题库等上传相应平台，便于学生自主学习，做到资源丰富、开放共享、动态更新等功能。

（四）教学方法

本专业教师积极学习钻研名师、专家的教育、教学理论，探索适合班级的教育方法、教育模式。积极探索多媒体、网络教学，拓宽教学新思路；在教学中注意抓住重点，突破难点，注重课堂教学效果。可根据不同的教学内容可采用讲授法、启发法、案例法、演示法、示范法、现场教学法、项目教学法、任务驱动法、实操法、理实一体化实训等教学方法，亦可采用其他教学方法，倡导因材施教、按需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用理实一体化教学、案例教学、项目教学等方法，坚持学中做、做中学。

（五）学习评价

对教师教学、学生学习评价的方式方法提出建议。对学生的学业考核评价内容应兼顾认知、技能、情感等方面，评价应体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如观察、口试、笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等评价、评定方式。要加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法。

1.对专业教学质量的评价

建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进,达成人才培养规格。

建立由学校、用人单位、学生和第三方调查机构共同参与的评价体系，使人才培养计划始终处于可持续更新状态，保证人才培养质量不断提高。

2.对教师的评价

完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律,强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

3.对学生的评价

建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

（六）质量管理

1.学院制定年度人才培养方案修订意见，依据修订意见与专业调研结果制定人才培养方案，经各系部专业建设委员会讨论定稿，由学院党组织会议审定后执行。

2.学校和各系部建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，制定专业规划、专业建设标准、专业技能考核标准及题库、课程建设标准，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

3.学院、系部建立完善的日常教学管理制度，加强日常教学组织运行与管理，定期开展教学质量诊断与改进工作，建立健全督导巡查、听课等制度，定期开展公开课，示范课等教研活动。

4.学院建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养目标达成情况，持续提高人才培养质量。

5.实施动态调整机制。本方案根据经济社会发展需要和年度诊改结论，会适时对课程和相关安排进行调整，以确保人才培养质量达到培养目标。

（七）“1+X”证书制度及职业资格证

实行课证融通制度，鼓励学生在获得学历证书的同时，积极取得若干职业技能等级证书，我院将根据国家 1+X 职业技能等级证书相关要求适时调整人才培养方案。同时也鼓励学生取得职业资格证书。

十一、毕业要求

（一）获得本专业要求的 142 总学分（其中公共基础课程 45 学分，专业基础课 18 学分，专业核心课 30 学分，综合实训课程 29 学分，专业拓展课 12 学分，持续发展拓展课 8 学分），

按规定修完所有课程，成绩合格；德、智、体、美、劳达到毕业要求；

（二）参加全国大学生英语应用能力考试 A 级考试；

（三）鼓励获得本专业至少一种职业资格证书或技能等级证书；

（四）参加 6 个月的岗位实习并成绩合格；

（五）完成毕业设计答辩。

十二、附录

(一) 怀化职业技术学院专业人才培养方案审核表

怀化职业技术学院专业人才培养方案审核表

系部	环生系	专业名称(专业代码)	现代农业技术 (410103)		适用年级	2022 级																																				
	会议时间	2022. 7. 15	讨论地点	办 313	主持人	张立																																				
教研室 讨论人 才培 养方 案制 订的 主要 意见	1. 公共基础课增开创业基础课程(学院统一); 2. 核心课程内容与时俱进, 实践内容根据技能考核要求进行。 3. 持续发展课程取消礼行天下仪见倾心、增开新青年·习党史 1 门课程。 教研室主任(签字) 张立																																									
对企业、 毕业生 调研后 的主要 意见	1. 加强学生技能训练, 使毕业生能顺利过渡到就业岗位。 2. 引进现代化智能化栽培管理技术。 2022年7月15日																																									
专家论 证意见	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>姓名</th> <th>专家类型</th> <th>所在单位名称</th> <th>职称/职务</th> <th>联系电话</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>宋伟伟</td> <td></td> <td>怀化湘之牧农业有限公 司</td> <td>总经理</td> <td>13973087083</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>向太友</td> <td></td> <td>怀化市农科所总农艺师</td> <td>高级农艺师</td> <td>13974599196</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>舒湘洪</td> <td></td> <td>怀化市农业农村局</td> <td>综合服 务 中 心副主任</td> <td>13707457182</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>贺再新</td> <td></td> <td>怀化职业技术学院</td> <td>教授</td> <td>13607459557</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>谢海琼</td> <td></td> <td>怀化职业技术学院</td> <td>教授</td> <td>15115158867</td> </tr> </tbody> </table> 考虑现代农业发展方向, 在课程中充分体现现代化、智能化。 专家(签字) 向太友 贺再新 宋伟伟 舒湘洪 谢海琼 2022年7月15日						序号	姓名	专家类型	所在单位名称	职称/职务	联系电话	1	宋伟伟		怀化湘之牧农业有限公 司	总经理	13973087083	2	向太友		怀化市农科所总农艺师	高级农艺师	13974599196	3	舒湘洪		怀化市农业农村局	综合服 务 中 心副主任	13707457182	4	贺再新		怀化职业技术学院	教授	13607459557	5	谢海琼		怀化职业技术学院	教授	15115158867
序号	姓名	专家类型	所在单位名称	职称/职务	联系电话																																					
1	宋伟伟		怀化湘之牧农业有限公 司	总经理	13973087083																																					
2	向太友		怀化市农科所总农艺师	高级农艺师	13974599196																																					
3	舒湘洪		怀化市农业农村局	综合服 务 中 心副主任	13707457182																																					
4	贺再新		怀化职业技术学院	教授	13607459557																																					
5	谢海琼		怀化职业技术学院	教授	15115158867																																					

系部审核意见	同意 系部主任（签字）李书秀 （公章） 2022年7月18日		
专业建设指导委员会审核意见	同意 主任（签字）李书秀 2022年7月19日		
教务处审核意见	同意 教务处长（签字）罗毅华 （公章） 2022年8月5日		
分管教学副院长审核意见	教学副院长（签字）：孙浩 2022年8月15日		
院党委会审定	会议时间	2022年8月25日	讨论地点
	（公章） 签章： 2022年8月25日		

(二) 怀化职业技术学院专业人才培养方案调整实施审批表

怀化职业技术学院专业人才培养方案调整实施审批表

系别（盖章）：

年 月 日

专业名称		年级	
调整具体内容			
调整原因说			
调整执行时间			
教研室主任意见	签名：	系主任意见	签名：
教务处意见	签名：	分管院领导意见	签名：

注：此表一式两份，教务处、系各存一份。