

常德职业技术学院

2019 级专业人才培养方案

专业名称 现代农业技术

专业代码 510104

系部公章 农业与经济系

2019 年 4 月

目 录

一、专业名称/专业代码/所属专业群.....	3
二、入学要求.....	3
三、基本修业年限.....	3
四、职业面向.....	3
五、培养目标.....	3
六、培养规格.....	4
(一) 素质.....	4
(二) 知识.....	4
(三) 能力.....	5
七、课程设置及要求.....	5
(一) 课程设置.....	6
(二) 课程描述.....	6
1. 公共课描述.....	6
2. 专业课描述.....	20
(三) 教学计划安排.....	43
八、实施保障与质量管理.....	48
(一) 师资队伍.....	42
1. 队伍结构(专兼职).....	42
2. 专任教师.....	48
3. 专业带头人.....	48
4. 兼职教师.....	49
(二) 教学设施.....	43
1. 校内实训(验)室及基地.....	49
2. 校外实训基地.....	50
3. 学生实习基地.....	50
4. 信息化教学.....	50
(三) 教学资源.....	50
1. 教材选用基本要求.....	50
2. 图书文献.....	51
3. 数字教学资源.....	45
(四) 教学方法.....	51
(五) 教学评价.....	51
(六) 质量管理.....	51
九、毕业要求.....	53
十、人才培养方案编制的有关说明.....	53
(一) 学分制.....	53
(二) “1+X”证书制度及职业资格证书.....	53
(三) 动态调整机制.....	54
十一、附表.....	54

2019级现代农业技术专业人才培养方案

一、专业名称/专业代码/所属专业群

1. 专业名称：现代农业技术
2. 专业代码： 510104

二、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。

三、基本修业年限

实行学分制，基本学习年限为三年，因自主创业经申请可实行弹性学制，一般不超过五年。

四、职业面向

表1 职业面向表

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	职业技能等级证书
农林牧渔 (51)	现代农业技术 (5101)	农业 (01)	农业技术员 2-03-02-00 农产品食品检验员 6-26-01-08 园艺作物生产人员 2-03-04-00	农业技术服务 农产品质量安全检测 果树蔬菜花卉栽培管理	农业技术员 粮农食品安全评价资格证书

初始岗位：县乡镇农业机构从事基础的农业技术推广、农作物病虫害防治、土肥水管理和农产品检测技术员工作。

发展岗位：各级农业机构从事农业技术推广、农作物病虫害防治、土肥水管理和农产品检测技术负责人工作，农业相关部门从事行政管理工作。

五、培养目标

本专业培养思想政治坚定、德技并修、德智体美劳全面发展，适应现代农业发展及生产需要，具有良好的职业道德和人文素养素质，掌握作物生产基本技术和现代新技术、种子生产基础技术和现代新技术、植物病虫害防治技术、农产品质量安全与检测技术、现代农业园区规划与布局，生态循环农业生产技术、并兼有现代农业设施、土壤

肥料应用与管理、农业技术推广、现代农业装备、农产品销售与品牌创建等知识和技术技能，面向现代农业企业，县、乡、镇基层农业技术服务领域的高素质技术技能人才。

六、培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求。

（一）素质

1. 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。

2. 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，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、工匠精神和创新思维。

4. 勇于奋斗、乐观向上，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. 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和一两项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯，劳动习惯。

6. 具有一定的审美和人文素养，能够形成1-2项艺术特长或爱好。

（二）知识

1. 掌握必备的思想政理论、科学文化知识。

2. 熟悉必备的体育、军事、心理健康教育和安全环保、信息技术知识。

3. 了解创新创业、职业发展和中华优秀传统文化知识。

4. 掌握必备的植物、土壤肥料应用、农业推广、现代农业装备使用、设施农业管理、农业微生物等知识。

5. 掌握必备的农作物病虫害识别和防治相关知识。

6. 掌握必备的作物生产播种育苗、田间肥水管理、病虫害管理等知识；

7. 掌握必备的种子检验和种子生产技术知识。

8. 掌握必备农产品质量安全基本知识和农产品检测技术相关知识。

9. 掌握现代农业园区规划与布局原则、方法等知识。

10. 掌握生态循环农业模式、生态循环农场建设等知识。

11. 掌握蔬菜栽培、果树栽培、花卉苗木生产技术等知识。

12. 掌握农村行政管理相关知识。

（三）能力

1. 具备探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。

2. 具备良好的语言、文字表达能力和有效沟通能力。

3. 具有良好的团队合作精神和人际交往能力。

4. 具有较强的创新创业能力。

5. 具有常见植物识别与应用、农业机械操作、测土配方施肥、植物组织培养、农业微生物检测与应用、现代农业设施与管理等技能。

6. 具有病虫害识别、药剂配制与喷施、生态防治技术等技能；

7. 具有主要大田作物水稻、玉米、马铃薯、烟草、棉花、油菜、红薯、大豆等常规栽培技术与生态种植技术。

8. 具有种子检测技术和种子产业化生产技能。

9. 具有农产品质量检测技术技能。

10. 具有现代农业园区规划与布局简图绘制、设计技能。

11. 具有生态循环农场建设布局与实施技能。

12. 具有果树、蔬菜、苗木和特种经济作物生产技术与管理技能。

13. 具备农村行政管理技能。

七、课程设置及要求

（一）课程设置

本专业有公共基础课（包括公共基础必修课、公共基础选修课）、专业（技能）课（包括专业群共享课、专业基础课、专业核心课、专业拓展课、专业实践及专业（群）选修课）等2类课程，总共45门课，3302学时，195学分。

表2 课程设置与学时分配表

课程类型		课程门数	教学课时				学时占总课时比例 (%)	备注	
			总学分	理论课	实践课	总学时			
公共基础课	必修	11	41	426	350	776	23.3%		
	选修	4	7	64	56	120	3.6%		
专业技能课	必修	群共享	3	7	56	56	112	3.4%	
		专业基础课	6	23	188	210	398	11.9%	
		专业核心课	7	32	246	282	528	16.0%	
		专业拓展课	4	12	88	104	192	5.8%	
		集中实践课	5	59	0	952	952	28.6%	
选修	专业（群）选修	5	14	124	100	224	6.7%		
合计		45	195	1192	2110	3302	100%		
公共基础课占比 (%)							26.9%		
实践课占比 (%)							64.0%		
选修课占比 (%)							10.3%		

（二）课程描述

1. 公共基础课

（1）公共基础必修课

主要有军事理论、军事技能、安全教育、健康教育和心理健康教育、体育、思想政治理论、大学生职业发展与就业指导、英语、信息技术、创业基础、劳动教育等11门课程，共41学分。

①军事理论

总学时/学分：36学时/2学分。

课程目标：军事课程以国防教育为主线，通过军事理论与实践教学，使大学生掌握基本军事理论与军事技能，达到增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强组织纪律性，促进大学生综合素质的提高，为中国人民解放军训练后备兵员和培养预备役军官打下坚实基础的目的。

课程内容：本课程通过中国国防、军事思想、信息化战争、军事高技术、军事地形学、轻武器射击、战术、队列训练、综合技能九个方面进行理论教学。

教学要求：充分利用网络优质教学资源，采用线上线下和实践教学混合式教学模式，计划采取线上32学时，线下4学时完成教学任务。

考核评价：本课程的评价采用形成性评价与终结性评价相结合的形式，形成性评价主要通过平时到课情况（20%）、作业完成情况（20%）进行，占40%；终结性评价为期末理论考查，占60%。

②军事技能

总课时：112学时/2学分。

课程目标：通过军训增强大学生国防意识，加强作风建设、纪律教育，增强身体素质，塑造良好的行为规范，培养顽强的意志品格，激发大学生积极向上的进取精神和团队精神，为今后的学习生活奠定坚实基础。集中军训时间为14天112课时。

课程内容：以中国人民解放军条令为主，包括内务条令、纪律条令和队列条令。

教学要求：以中国人民解放军条令、条例为依据，对学生实行军事化管理，建立健全相应的领导、训练和管理体制，制定各项规章制度，严密组织、严格训练、严格管理。

考核评价：一是内务评比。在军训期间，按照学院《内务评分标准》评选军训内务先进寝室给予表彰。二是会操评比。在军事期间，按照学院《会操评分标准》评选军事训练先进中队给予表彰。三是军训标兵。在军

事期间，由教官推荐、学院军训领导小组审核，评选军训标兵给予奖励。
四是总结汇演。全体学生参加阅兵式、分列式和团体表演。

③安全教育

总学时：32学时/2学分。

课程目标：通过安全教育课程的学习，使大学生了解安全基本知识，掌握与安全问题相关的法律法规和校纪校规，安全问题所包含的基本内容，安全问题的社会、校园环境；了解安全信息、相关的安全问题分类知识以及安全保障的基本知识。提高大学生安全意识、危机应对能力，为大学生健康成长、顺利成才，报效社会建立“安全防火墙”。

课程内容：主要包括：大学生安全教育概述；国家与社会安全；食品安全；住宿安全；交通安全；交际安全；人身安全；活动安全；逃生安全；财产安全；就业安全；网络安全；疾病防范急救；预防校园不良网络信贷。

教学要求：充分利用网络优质教学资源，采用线上线下和实践教学混合式教学模式，计划采取线上20学时，线下4学时，实践8学时完成教学任务。同时通过入学教育、安全分析、日常教育等多种途径和形式开展安全教育课程。加大安全预防方法的学习，注意为学生提供直接经验，拓宽学生视野并善于利用发生的安全事故警示教育学生。

考核评价：本课程的评价采用形成性评价与终结性评价相结合的形式，形成性评价主要通过平时到课情况（20%）、作业完成情况（20%）进行，占40%；终结性评价为期末理论考查，占60%。

④健康教育与心理健康教育/2学分

总学时：32学时。

课程目标：课程从总体上使学生在心理及心理健康知识层面、技能层面及认知层面得到改变及提高，增强增进学生自我认知、人际沟通、环境适应、自我调控等能力，提高学生心理素质，促进学生全面发展。具体来说，在知识目标上，使学生了解心理学有关理论和基本概念，明确心理健

康的标准及意义，了解大学阶段学生的心理发展特征及异常表现，掌握自我调适的基础知识；在技能目标上，使学生掌握自我探索技能、心理调适技能及心理发展技能。如学习技能、环境适应技能、压力管理技能、人际沟通及交往技能、问题解决技能、自我管理技能等；在自我认知目标上，使学生树立心理健康发展的自主意识，了解自身的心理特点和性格特征，能够对自己的身体条件、心理状况、行为能力等进行客观评价，正确认识自己、接纳自己，有正确、适宜的心理求助及解决观，并积极探索适合自己及适应社会的生活状态。

课程内容：课程教学内容计划32学时，线上、线下各计16学时。包括心理健康的判断标准及影响因素；异常心理及心理困惑；心理咨询及求助干预；自我意识与培养；人格发展与心理健康；职业规划与心理健康；学习适应与心理健康；情绪管理与心理健康；人际交往与心理健康；恋爱与性心理及心理健康；压力管理及挫折应对；生命意义与危机应对等。

教学要求：结合《课程教学基本要求》及《教学工作评价方案》文件中要求注重理论联系实际、培养学生实际应用及问题解决能力，集知识、体验及训练为一体的课程要求，课程教学将采取“线上+线下”翻转课堂、结合任务导向及项目驱动等教学形式进行。具体采用课堂讲授法、启发法、小组讨论法、测试法、行为训练法、活动体验法等进行。

考核评价：课程评价采用形成性评价与终结性评价相结合的形式，形成性评价主要通过考核平时到课情况与课堂参与情况（20%）、作业完成情况及学习态度（30%）进行，占50%；终结性评价包括期末理论考试，占50%。

⑤体育

总学时：144学时/8学分。

大学体育

总学时：72学时/4学分

课程目标：本课程是以身体练习为主要手段，以增强学生健康为主要目的的公共必修课程，是高职课程体系的总要组成部分，是实施素质教育

和培养德智体全面发展人才不可缺少的重要途径。通过本课程的学习，让学生能够积极参与各项体育活动，并掌握适合自己锻炼的方法，运用所掌握的知识科学地进行锻炼，提高自己的运动能力，掌握常见的运动创伤的处置方法，通过体育锻炼改善心理状态、克服心理障碍，养成积极乐观的生活态度，运用适宜的方法调节自己的情绪，在运动中体验运动的乐趣和成功的感觉。

课程内容：教学内容分为理论部分和实践部分，理论部分（体育锻炼的原则方法和健康教育）；实践部分（田径、球类、健美操、体育舞蹈、健身）。

教学要求：教师要熟悉教学大纲和教学计划，掌握教学进度，备课要认真分析和处理教材内容，要结合学生的特点认真写好教案。不得随意更改教学内容，实践课因天气影响可根据计划调整上课内容。教学过程中要管教管到，实践课教师讲解示范要到位，要组织学生认真练习。主要采用的教学方法是讲解示范教学法、纠错法、提问启发式方法。拥有标准田径场、篮球场、排球场、足球场、室内乒乓球馆、室内羽毛球馆、健美操房、形体房、体育舞蹈房、健身房等教学场地。

考核评价：本课程的评价形式采用百分制，主要通过技能考核、平时表现和体质达标测试三个部分组成，分别占60%、20%、20%。

体育俱乐部

总学时：72学时/4学分。

课程目标：学生从田径、篮球、排球、足球、乒乓球、羽毛球、健美操、健身和体育舞蹈九个项目中选择一个项目进行为期一年的学习。通过一个项目的学习，使学生能够掌握一个体育项目的基本知识和运动技能，学会学习体育的基本方法，形成终身锻炼的意识和习惯，掌握体育类相关的保健、营养及卫生等知识。

课程内容：学生从田径、篮球、排球、足球、乒乓球、羽毛球、健美操、健身和体育舞蹈九个项目中选择一个项目进行为期一年的学习。

教学要求：要求教师采用讲解示范教学法、练习法、纠错法、提问启发法等多种教学方法，运用标准田径场、篮球场、排球场、足球场、室内乒乓球馆、室内羽毛球馆、健美操房、健身房、体育舞蹈房等教学场地完成教学。

考核评价：本课程的评价形式采用百分制，主要通过技能考核、平时表现和体质达标测试三个部分组成，分别占40%、40%、20%。

⑥思想政治理论

总学时：148学时/8学分。

课程目标：思想政治理论课承担着对大学生进行系统的马克思主义理论教育的任务，是巩固马克思主义在高校意识形态领域指导地位、坚持社会主义办学方向的重要阵地，是全面贯彻党的教育方针、落实立德树人根本任务的主干渠道和核心课程。本门课程贯穿在校两年时间，理论与实践深度相融共生，通过教学实现思想政治教育的担当品质、爱国精神、敬业负责及法治意识与行业的仁爱、人道主义精神的法治建设等职业培养有机统一，推动专业课教学与思政课教学紧密融合、同向同行，为健全德技并修及工学结合育人机制、构建德智体美劳全面发展的现代农业技术专业人才培养体系发挥基础性支撑作用。

课程内容：包括思想道德修养与法律基础、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策。

教学要求：充分利用智慧职教云课堂及其他网络优质教学资源，采用线上线下混合式教学模式，教师主导，学生主体，构建起课前、课中、课后环环相扣的可持续性学习迁移模式。课前充分发挥线上云课堂引导学生预习教材知识点、完成教师课前任务布置。课中以小组讨论、头脑风暴及情景教学为主推进“学、思、做”一体式教学。课后以云课堂每课练习及每章测试为主，以拓展相关话题讨论、完成相关原著阅读与影视观看为辅，促进基础性知识与拓展研修内容的复合式延伸性学习。同时，实践教学与理论教学相辅相成，以进一步帮助学生深化对课堂知识的理解和运用为目

的，以走向基层、走入社区为主要方式，采用素质拓展活动、小组访谈调研的模式，使学生在认识、交流、操作等各项劳动任务中实现自我价值与社会价值的统一。

考核评价：坚持统一闭卷考试与开放个性考核相结合，注重动态过程性考核。“基础”、“概论”两门课学生成绩由平时成绩、闭卷统一考试两部分组成。平时成绩：30%(出勤情况10%，调查报告或实践20%)；考试：70%。“形势与政策”课成绩由四学期考核的平均成绩为最终成绩。

⑦大学生职业发展与就业指导

总学时：32学时/2学分。

课程目标：大学生职业发展与就业指导既强调职业在人生中的重要地位，又关注学生的全面发展和终身发展。通过对高校毕业生就业形势的介绍与分析，了解职业生涯规划的基本概念和基本思路；明确大学生活与未来职业生涯的关系；激发大学生职业生涯发展的自主意识，树立正确的择业、就业观。通过课程教学，大学生应当在态度、知识和技能三个层面均达到以下目标。态度层面：树立积极的人生观、价值观和就业观，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，愿意为个人的生涯发展和社会主动付出积极的努力。知识层面：基本了解职业发展的阶段特点；较为清晰地认识自己的特性、职业的特性以及社会环境；了解就业政策与政策法规；掌握基本的劳动力市场信息、相关的职业分类知识以及创业的基本知识。技能层面：掌握自我探索技能、信息搜索与管理技能、生涯决策技能、求职技能等，还应该通过课程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。

课程内容：教学内容设计为三大部分，八个模块。第一部分是建立职业生涯与职业意识，包含四个模块（大学生活与职业发展、职业发展规划、就业能力提升、就业信息搜集与利用），计划12学时完成。第二部分是求职材料准备和求职过程，包含两个模块（求职材料准备与应聘技巧，就业心理调适），计划12学时完成。第三部分是权益保护与职业发展，包含两

个模块（就业权益保护，职业适应与职业发展），计划8学时完成。整个课程共计32学时。

教学要求：课堂教学为主，课外实践活动为辅；坚持与思想政治教育、专业课程、社会实践和创新创业教育“四个”结合；开展以系列讲座法、讨论辩论法、情景模拟法、案例分析法、教学实践法、个案咨询法等灵活多样的教学方式；充分利用智慧职教、智慧课堂教学平台及其他的网络优质教学资源，采用线上线下混合式教学模式。

考核评价：采用课堂考核与课后作业相结合的方式作为考核方法。其中课堂考核包括出勤情况（10%）、课堂参与表现（10%）、课堂作业提交情况（20%），占40%；课后作业包括论文撰写、读书笔记、调研及社会实践报告、职业生涯规划书完成情况，占60%。

③英语

总学时：128学时/8学分。

课程目标：本课程以“实用、够用”为宗旨，培养学生基本的英语听、说、读、写、译等应用能力，特别是听说能力，使他们能在日常生活和农业情境活动中进行一般的口头和书面交流；培养学生良好的学习习惯，为他们提升就业竞争力及今后的可持续发展打下良好的基础。通过本课程的学习，让学生掌握在日常生活对话中常用的基础英语词汇与语法知识；并能运用医务情境中常用的英语词汇与句型进行简单的口头交流，能借助词典阅读简单农学论文等；让学生能够欣赏和初步了解英语国家和我国的一些传统文化知识，具有一定的跨文化交际能力，尤其是讲好中国故事，树立文化自信和民族自豪感。

课程内容：教学内容设计为四个模块。模块一：日常生活交际英语模块（如校园友谊、家庭温情、社会热点等），计划68学时完成；模块二：农业情景英语模块（如水稻栽培历史、袁隆平故事、国外农业新技术等），计划24学时完成，模块三：中西方传统文化对比与欣赏（如春节、圣诞节、清明节、万圣节等），计划16学时完成。模块四：英语综合训练（如语音

训练、高职高专英语应用能力等级考试A级等)计划20课时,整个课程共计128学时。

教学要求:充分利用智慧职教、云班课、雷课堂等教学平台及其他的网络优质教学资源,采用线上线下混合式教学模式。线上课堂在课前引导学生预习知识,课中发起讨论和头脑风暴,课后巩固和拓展知识;线下课堂主要采用任务型教学法、情景教学法、诵读法、小组合作学习法等,引导学生学会用英语在日常生活和职场中进行简单的交流。

考核评价:本课程的评价采用形成性评价与终结性评价相结合的形式,形成性评价主要通过考核平时到课情况(10%)、课堂参与情况(10%)、小组活动参与情况(10%)及作业完成情况(10%)进行,占40%;终结性评价即期末理论考试,占60%。

⑨信息技术

总学时:64学时/4学分。

课程目标:《信息技术》课程是面向三年制高职高专各专业学生的一门公共基础通识课程,根据课程标准、国考一级考纲、高职高专类人才培养方案,以职业信息能力培养为中心,旨在培养学生具备基本的信息素养和利用计算机处理日常事务的能力,为其专业服务。本课程以真实的大学校园为背景形成了“我的e海导航”、“我的大学生活”、“我的大学班级”、“我的大学专业”、“国一通关攻略”五大教学模块体系,并构建了基于师生互动真实情景的32例教学实践项目,通过本课程的项目实施学习,使学生能掌握信息技术基础知识,能熟练使用Word、Excel、PowerPoint等办公软件,能基本了解国内外最新信息技术,帮助学生学会学习,使学生的知识、情感、技能得到全面发展,为其将来从事的职业打下良好的信息素养基础。

课程内容:课程内容设计为五个模块。模块一:我的e海导航——计算机基础知识与网络应用,计划12学时完成。模块二:我的大学生活——玩转文字处理软件Word,计划14学时完成。模块三:我的大学班级——玩转

电子表格处理软件Excel，计划10学时完成。模块四：我的大学专业——玩转演示文稿制作软件PowerPoint，计划8学时完成。模块五：国一通关攻略——计算机国家一级等级考证，计划20学时完成。

教学要求：充分利用智慧职教云教学平台及其他的网络优质教学资源，采用线上线下混合式教学模式。线上课堂在课前引导学生预习知识，课中发起讨论和头脑风暴，课后巩固和拓展知识；线下课堂内则通过教师讲解、讨论、练习相结合突破重、难点，课后进行拓展技能训练，能力提升。主要采用教学方法有：项目教学法、情景引入教学法、电子教室精讲剖析法等。教学环境需安装有Windows10和Office2016的计算机机房进行教学，并配备有多媒体设备，电子教室等教学相关管理软件。

考核评价：本课程的考核方式采用形成性评价与终结性评价相结合的形式，形成性评价主要考核：（1）学习纪律与态度、任务完成情况、小组合作情况等，由教师和学生（互评）共同评定，占30%；（2）mooc平台教学视频学习情况、作业测试完成情况、讨论参与情况等，由学生（互评）和智慧职教平台共同评定，占30%；（3）终结性评价为期末上机测试考核，由机器阅卷，占40%。

⑩创业基础/2学分

课程目标：通过“创业基础”课程教学，应该在教授创业知识、锻炼创业能力和培养创业精神等方面达到以下目标：使学生掌握开展创业活动所需要的基本知识；认知创业的基本内涵和创业活动的特殊性，辩证地认识和分析创业者、创业机会、创业资源、创业计划和创业项目；使学生具备必要的创业能力；掌握创业资源整合与创业计划撰写的方法，熟悉新企业的开办流程与管理，提高创办和管理企业的综合素质和能力；使学生树立科学的创业观；主动适应国家经济社会发展和人的全面发展需求，正确理解创业与职业生涯发展的关系，自觉遵循创业规律，积极投身创业实践。

课程内容：教学内容设计为三个模块。模块一是创新的内涵，计划6学时完成；模块二创业活动，计划16学时完成；模块三创业项目书的撰写，计划10学时完成。整个课程共计32学时。

教学要求：理论以线下讲座或线上形式开展，实践以班级、社团等形式开展环境保洁、社会实践、农业生产、医卫公益、仪器设备维保等劳动主题实践活动。学生通过亲身参与劳动获得直接劳动体验，促使学生主动认识并理解劳动世界逐步树立正确的劳动价值观，养成良好劳动习惯和热爱劳动人民的思想情感。

考核评价：本课程的评价采用形成性评价与终结性评价相结合的形式，形成性评价主要通过考核平时到课情况（10%）、课堂参与情况（10%）、作业完成情况（10%）及学习态度（10%）等进行，占40%；终结性评价为完成项目策划书，占60%。

⑪劳动教育

总学时：16学时/1学分。

课程目标：在习近平新时代中国特色社会主义思想指导下，以塑造劳动观念、传递劳动知识、传授劳动技能、端正劳动态度和培养劳动习惯等为主要内容，旨在系统提升学生的劳动素质，促进其全面发展，传承弘扬中华优秀传统文化，推动劳动教育融入学生学习生活全过程与营造崇尚劳动的社会氛围。

课程内容：课程分为两个模块。模块一为劳动理论，包括劳动观念、劳动品质、劳动习惯、劳动素质等，计划8学时完成；模块二为劳动实践，计划16学时完成。

教学要求：理论以线下讲座或线上形式开展，实践以班级、社团等形式开展环境保洁、社会实践、农业生产、仪器设备维保等劳动主题实践活动。学生通过亲身参与劳动获得直接劳动体验，促使学生主动认识并理解劳动世界逐步树立正确的劳动价值观，养成良好劳动习惯和热爱劳动人民的思想情感。

考核评价：本课程的评价形式采用百分制，主要通过劳动态度、劳动习惯和平时表现三个部分组成，分别占30%、30%、40%。

（2）公共基础选修课

主要有艺术导论、音乐鉴赏、影视鉴赏、戏剧鉴赏、舞蹈鉴赏、书法鉴赏、戏曲鉴赏（以上必选一）、党史国史、职业素养、经典诵读、中华礼仪、传统技艺类课程（以上必选一）、大学语文、人际沟通技巧等4门课程，共7学分。

①公共选修一（艺术） 总学时：32学时/2学分。

课程目标：培养学生的审美观、人文素养和艺术特长或爱好。

课程内容：艺术导论、音乐鉴赏、影视鉴赏、戏剧鉴赏、舞蹈鉴赏、书法鉴赏、戏曲鉴赏。

教学要求：注重引导学生改善学习态度和学习方式，变被动式学习为自主式、探究式学习；利用多媒体教学，图文并茂，丰富教学内容，提高学生的学习兴趣；结合实操，在教学过程当中注重培养学生理论联系实际的能力。

考核评价：本课程的评价采用形成性评价与终结性评价相结合的形式，形成性评价主要通过考核平时到课情况（10%）、课堂参与情况（10%）、小组活动参与情况（10%）及作业完成情况（10%）进行，占40%；终结性评价即期末理论考查，占60%。

②公共选修二（中华优秀传统文化）总学时：32学时/2学分。

课程目标：激发学生学习中华优秀传统文化的兴趣，增加学生在传统文化方面的积累和精神积淀。开阔学生视野，提高文化素养，增强学生的民族自尊心、自信心、自豪感。

课程内容：本课程包含古代哲学、文学、艺术、科技、教育、宗教与民俗等知识，以传递人文精神与科学精神为基本价值取向。拓展学生视野，开拓学生思维，陶冶学生情感，丰富学生人文知识。

教学要求：注重引导学生改善学习态度和学习方式，变被动式学习为

自主式、探究式学习；利用多媒体教学，图文并茂，丰富教学内容，提高学生的学习兴趣；结合实操，在教学过程当中注重培养学生理论联系实际的能力。

考核评价：本课程的评价采用形成性评价与终结性评价相结合的形式，形成性评价主要通过考核平时到课情况（10%）、课堂参与情况（10%）、小组活动参与情况（10%）及作业完成情况（10%）进行，占40%；终结性评价即期末理论考查，占60%。

③大学语文

总学时：36学时/2学分。

课程目标：通过学习中国传统文学经典选篇，激发学生对民族语言、文学、文化的兴趣，掌握一定的中国传统文学和文化知识，提高和强化对汉语语言文字的理解能力和运用水平；以中国优秀传统文化中的人文精神熏陶学生，培养对中华民族的文化自信，增强爱国主义精神和民族自豪感，提升学生的人文素质和职业素养，确定自己的人生目标和价值标准。

课程内容：教学内容设计为六个模块。模块一哲人之思：《论语》九则、养生主（节选）；模块二赤子之情：《怀沙》、《我用我残损的手掌》；模块三人间之爱：《人生》、《江城子·乙卯正月二十日夜记梦》；模块四自然之境：《古诗四首》、《秋天的况味》；模块五生活之韵：《面对苦难》、《爱尔克的灯光》、《论快乐》；模块六躬行践履：公务文书、事务文书和宣传文书的写作。

教学要求：课程依托云课堂智慧职教学习平台，将所有教学资源全部上网。教师利用平台，将传统课堂教学与网络相结合，实施线上线下混合式教学。采用任务驱动、情景导入、案例教学等多种教学方法，模拟工作岗位氛围，让学生在职业氛围中“学以致用”，全面提高学生听、说、读、写的的能力，培养学生的职业道德、合作意识和敬业精神等职业素养，使学生能够成为一个全面发展的、潜力巨大的复合型

技术技能人才。

考核评价：课程考核由三部分组成，平时作业占30%、课堂展示占30%、期末考试占40%。

④人际沟通技巧/1学分

总学时： 32学时。

课程目标：《人际沟通技巧》是现代农业技术专业公共选修课，通过学习使学生养成好的学习方式和习惯，要让学生通过教师的引导，在主动参与和互动交流中掌握科学的思维方式与研究方法，培养主动探究的学习能力，从而提升本专业创新人才培养的整体水平。在教学实施过程中，围绕“心理疏导、意识培养、方法学习、技巧训练、学以致用”五个方面展开，从而实现学生在“听、说、看、动、用”几方面的有效转化，目的在于帮助学生完成大学关键时期的转折，并为后继学习打好基础。本课程重在技能培养，同时将理论与实践相结合。

课程内容：课程内容分为8个模块。课程内容分别为：沟通概述、语言沟通、非语言沟通、日常沟通倾听技巧、管理沟通技巧、谈判中的沟通、跨文化沟通以及现代沟通方式。

教学要求：学习本课程的知识要求：要求掌握人际交往与沟通艺术的基本知识，明确价值观对个人行为及人际关系的影响，掌握人际交往与有效沟通的方法的特点、功能和成功交往/沟通的基本原则，不断提高自己的人际交往与沟通能力，熟悉人际交往与沟通艺术，善于与各种类型组织打交道。学习本课程的能力要求：通过相关知识的教学和将这些知识（日常人际交往与沟通礼仪、人际沟通、商务活动沟通等）常用于各种实践领域中的操作训练，来培养学生良好的心理素质，明确实际操作目的，根据实际情境快速与人建立联系、沟通。在社交场合若能以坦然、开朗的态度与人交谈，并能把握正确的沟通方法，利用良好的沟通技巧建立良好的人际关系。

考核评价:该课程在教学计划中列为考试课,考核方式建议是闭卷,课程结束进行卷面考核。本课程考试成绩由出勤成绩 10%+作业成绩 15%+拓展学习 15%+案例分析 15%+个人期末成绩 45%。出勤率、实践训练、平时成绩低于 80%,或个人期末成绩没达到最低限均为不合格。

2. 专业课描述

(1) 群共享课

主要有农产品营销、现代农林发展现状与趋势、现代农业创业经营与管理3门课程,共7学分。

①农产品营销

总课时: 48学时/3学分

课程目标:本课程的教学以培养学生职业素养与岗位技能为中心,坚持营销基础理论“必需、够用”,重视学生相应的职业岗位能力的培养,在整个教学过程中实施工学结合教学模式,以提高学生的市场分析能力、目标市场营销能力、营销组合规划与执行能力、营销控制与管理能力、基本的沟通协调能力以及较好的自我心态调适能力等,培养和提高学生正确分析和解决农产品营销相关问题的实践能力,使学生能够较好地适应农产品市场营销职业岗位的技能需要,实现岗位就业零距离,更好地为“三农”服务。

课程内容:模块一:认识农产品营销;模块二:农产品市场环境分析;模块三:消费者购买行为分析;模块四:目标市场营销;模块五:产品策略;模块六:价格策略;模块七:渠道策略;模块八:促销策略;模块九:农产品网络营销。

教学要求:本课程采用课堂教学、多媒体教学和案例教学等方式进行。充分利用智慧职教云教学平台及其他的网络优质教学资源,采用线上线下混合式教学模式。线上课堂在课前引导学生预习知识,课中发起讨论和头脑风暴,课后巩固和拓展知识;线下课堂内则通过教师讲解、讨论、练习相结合突破重、难点,课后进行拓展技能训练,能

力提升。

考核评价：本课程的考核方式，采用过程考核与结果考核相结合。即最终考核成绩除了期末考核成绩外，还包括平时每次实训成绩的过程考核。主要通过考核平时到课情况（10%）、课堂参与情况（10%）、作业完成情况（10%）进行，占30%；结果考核评价即期末理论考查，占70%。

②现代农林发展现状与趋势

总学时：32学时/2学分

课程目标：通过学习让学生了解农业产业发展现状与趋势、林业产业发展现状与趋势、畜牧业产业发展现状与趋势以及农村电商发展现状与趋势，对今后职业发展起到指导作用。

课程内容：包括8个模块：模块一：智能农业发展现状与趋势；模块二：生态循环农业现状与发展趋势；模块三：农业现代化技术现状与发展趋势；模块四 花卉苗木产业发展现状与趋势；模块五：畜牧业现状与发展趋势；模块六：农产品产后加工和储藏现状与发展趋势、模块七：农产品销售现状与发展趋势、模块八：农村电商现状与发展趋势。

教学要求：该课程采用讲座的形式开展，教学方法采用线上线下相结合的方式，也可采用远程授课的形式进行。讲座由各个专业具备掌握行业新技术、新信息且见多识广经验丰富的教师担任，教材可采用校本合编教材。通过学习，让学习从宏观上了解农业、林业、畜牧业、农产品销售和农村电商的现状与发展趋势的同时，培养学生跨界综合运用意识和能力。

考核评价：本课程的考核方式，采用过程考核与结果考核相结合。即最终考核成绩除了期末考核成绩外，还包括平时每次实训成绩的过程考核。主要过程考核和结果考核，过程考核包括到课情况（10%）、课堂参与情况（20%）、作业完成情况（10%），共占40%；结果考核通

过考查进行，考查选择一个角度写一篇现代农林相关现状与发展趋势分析报告，报告不少于3000字，占60%。

③现代农业经营与管理

总学时：32学时/2学分

课程目标：《现代农业企业经营与管理》课程是面向三年制高职高专电子商务专业学生的一门公共基础课程，根据课程标准、高职高专类人才培养方案，以职业能力培养为中心，旨在培养学生具备基本的现代农业企业经营与管理的素养和现代农业企业电子商务日常事务管理的能力，为其专业服务。本课程形成“走进现代农业企业”、“现代农业企业管理”、“现代农业企业人力资源管理”、“现代农业企业市场营销管理”、“现代农业企业质量管理”、“现代农业企业战略管理”等六大教学模块体系，通过本课程的项目实施学习，使学生能掌握现代农业企业经营与管理的基础知识，能基本了解现代农业企业电子商务的经营管理，帮助学生学会学习，使学生的知识、情感、技能得到全面发展，为其将来从事的职业打下良好的企业管理素养基础。

课程内容：课程内容设计为六大教学模块体系：模块一“走进现代农业企业”计划4学时完成；模块二“现代农业企业管理”计划8学时完成；模块三“现代农业企业人力资源管理”计划8学时完成、模块四“现代农业企业市场营销管理”计划8学时完成；模块五“现代农业企业质量管理”计划4学时完成；模块六“现代农业企业战略管理”计划4学时完成。

教学要求：本课程采用课堂教学、多媒体教学等方式进行。课前学生预习知识；课中教师讲解、学生小组讨论、案例分析、讲练相结合；课后巩固和拓展知识，进行技能训练能力提升。主要采用教学方法有：项目教学法、情景引入教学法、案例教学法等。

考核评价：本课程的评价采用形成性评价与终结性评价相结合

的形式，形成性评价主要通过考核平时到课情况（5%）、课堂参与情况（10%）、小组活动参与情况（10%）及作业完成情况（5%）进行，占30%；终结性评价即期末理论考查，占70%。

（2）专业基础课：

专业基础课程共6门，共22学分。包括：植物基础、植物生长与环境、设施农业、植物组织培养技术、农业微生物应用技术、现代农业装备。

①植物基础

总学时：88学时/5学分

课程目标：通过该课程使学生系统掌握植物细胞、组织、器官的形态特征及功能，掌握营养器官和繁殖器官的基本结构和类型以及功能等相关知识，初步学会植物生长发育的物质基础，植物生长发育的生理基础，植物生长发育的代谢基础和常见植物的识别，并结合当地生产实际，运用所学知识和技术技能解决生产上存在的问题。

课程内容：主要学习植物生长发育的结构基础、植物生长发育的物质基础、植物生长发育的生理基础、植物生长发育的代谢基础、常见植物的识别等知识。

教学要求：充分利用精品在线开放性课程网络优质教学资源，采用线上线下和实践教学混合式教学模式。采用新形态教材，提高教师信息素养，培养学生专业技能的同时，培养学生“量变的积累引起质的飞越”的工匠精神，在遵循植物自然生长规律的前提下，培养学生创新意识。

考核评价：教学评价包括过程考核、与实施效果考核两部分。具体考核成绩评定办法如下：1、课程考核成绩组成：过程成绩（50%）+闭卷测试（50%），过程成绩包括出勤10%，过程完成效果占50%，团队合作性占40%。

②植物生长与环境

总学时：122学时/7学分

课程目标：从学生职业能力培养的基本规律以及农业技术员和肥料配方师岗位职责出发，以就业为导向，让学生熟练掌握植物与六大生态因子—光照、温度、水分、气候、土壤、肥料之间的关系以及六大生态因子的调控技术。

课程内容：植物生长与光、植物生长与温度、植物生长与水分、植物生长与气候、植物生长与土壤、植物生长与肥料。

教学要求：充分利用网络优质教学资源，采用线上线下和实践教学混合式教学模式。通过学习植物与环境的关系，培养学生专业技能的同时，培养学生生态环保意识，增强保护环境的使命感。

考核评价：教学评价包括过程考核、与实施效果考核两部分。具体考核成绩评定办法如下：1、课程考核成绩组成：过程成绩（50%）+闭卷测试（50%），过程成绩包括出勤10%，过程完成效果占50%，团队合作性占40%。

③设施农业

总学时：32学时/2学分

课程目标：通过该课程的学习让学生掌握如何使单一农业设施的功能合理，从而使农业设施在农业生产体系中充分发挥作用，在理论上全面了解国内外农业设施的发展动态，初步掌握各种农业设施的设计和建造原理及要求。

课程内容：设施农业类型、结构、性能；覆盖材料的种类性能；设施的环境及其控制；工厂化育苗；无土栽培；植物工厂；设施栽培。

教学要求：课程力求反映设施农业的科学性、先进性和实用性，强调理论联系实际，力求通俗易懂，重点突出，便于掌握与应用，培养和提高学生分析问题和解决问题的能力。

考核评价：教学评价包括过程考核、与实施效果考核两部分。具体考核成绩评定办法如下：理论部分考试+实验部分考试，理论部分为闭卷考试，占总成绩的80%，实验部分为所有实验成绩的平均值，占总成

绩的20%。

④植物组织培养技术

总学时：60学时/3学分

课程目标：通过本门课程的学习，培养学生具备从事植物组织培养工作所必需的基本理论和操作技能，使学生能从事与组织培养相关的工作，如能够独立设计组培方案、具备培养基的制备、进行无菌操作、植物快繁、控制污染、褐化、玻璃化等不良现象发生和分析解决问题的能力。另外，还能培养学生实践能力和创新精神，对应用植物组织培养技术，推进种子种苗工程的建设，提高生产技术水平与质量效益，促进农业现代化和为地方经济建设服务具有重要作用。

课程内容：包括绪论，植物组培实验室及相关仪器设备相关，培养基及其配制，无菌技术，植物器官培养技术，植物组织快繁技术，植物脱毒技术，主要经济植物脱毒与快繁技术，植物组培苗工厂化生产与经营。

教学要求：课堂教学过程中，注重采用启发式、讨论式、实际案例分析等形式，让学生在参与中学习，在参与中激发学生的学习积极性和主动性。

考核评价：主要从以下几方面考核：学习态度占20%；平时上课过程考核占20%，实践操作技能考核占30%，理论考核占30%。

⑤农业微生物应用技术

总学时：32学时/2学分

课程目标：对接食用菌、植物组织培养、植物保护等各生产专业岗位的共同要求，让学生能够熟练从事微生物基本试验技术、准确辨识常见微生物类别，明确微生物与现代农业生产的关系及其应用前景。

课程内容：常见微生物的辨识、微生物的培养与控制、功能微生物的性状评价。

教学要求：以探究活动的设计进入课程，帮助学生搭建脚手架即实

现支架式教学，同时展开抛锚式教学，帮助学生提高学习能力，完成学习任务。

考核评价：教学评价包括项目实践考核和理论知识考核两部分。具体考核成绩评定办法如下：课程考核成绩组成：项目实施过程考核（50%）+闭卷测试（50%），过程成绩包括出勤10%，过程完成效果占50%，团队合作性占40%。

⑥现代农业装备

总学时：64学时/4学分

课程目标：《现代农业装备》课程是面向三年制高职高专现代农业技术专业学生的一门专业核心课程，根据课程标准、高职高专类人才培养方案，以现代农业装备操作职业能力培养为中心，旨在培养学生具备基本的现代农业装备操作能力，为其专业服务。本课程以农业机械操作为核心分为“农机基本理论知识”、“农业机械使用”、“农业机械维护管理”三大教学模块体系，通过本课程的学习，使学生能掌握现代农业装备的基础理论，能熟练使用各种现代农业技术装备，能基本了解国内外最先进的农业机械化技术，帮助学生学会学习，使学生的知识、情感、技能得到全面发展，为其将来从事的职业打下良好的基础。

课程内容：课程内容设计为三个模块。模块一：现代农业装备基本理论知识，计划24学时完成。模块二：现代农业装备操作实训，计划24学时完成。模块三：“现代农业装备的维护管理”计划16学时完成。共计划64学时完成。

教学要求：充分利用智慧职教云教学平台及其他的网络优质教学资源，采用线上线下混合式教学模式。线上课堂在课前引导学生预习知识，课中发起讨论和头脑风暴，课后巩固和拓展知识；线下课堂内则通过教师讲解、演示、劳动提高具体实践能力，课后进行拓展技能训练，能力提升。主要采用教学方法有：项目教学法、情景引入教学法、演示法等、学习环境需要有各种农业装备及实验田。培养学生农业机械技能同时，注重规范

化操作，具有熟能生巧的工匠精神。

考核评价：本课程的考核方式采用形成性评价与终结性评价相结合的形式，形成性评价主要考核：（1）学习纪律与态度、任务完成情况、小组合作情况等，由教师和学生（互评）共同评定，占30%；（2）终结性评价为期末实训操作考试与理论测试，各占35%。

（3）专业核心课

专业核心课程共7门，共32学分。包括：作物生产技术、植物保护技术、农产品质量安全与检测技术、种子生产技术、生态循环农业、现代农业园区规划与布局、农业技术推广。

①作物生产技术

总学时：156学时/9学分

课程目标：《作物生产技术》课程是面向三年制高职高专现代农业技术专业学生的一门专业核心课程，根据课程标准、高职高专类人才培养方案，以大田作物生产职业能力培养为中心，旨在培养学生具备基本的大田作物生产实践能力，为其专业服务。本课程以大田作物的生产实践为核心分为“作物生产总论”、“作物生产各论”、“作物生产核心技能实训”、“作物生产实训”四大教学模块体系，通过本课程的学习，使学生掌握作物栽培的基础理论，具备常见大田作物如水稻、玉米、油菜等的生产实践能力，能基本了解国内外先进的栽培理论和尖端技术，提高学生的农业科学素养，使学生的知识、情感、技能得到全面发展，为其将来从事的职业打下良好的基础。

课程内容：课程内容设计为四个模块。模块一：作物生产总论。模块二：作物生产各论。模块三：作物生产核心技能实训”。模块四：作物生产实训。

教学要求：充分利用智慧职教云教学平台及其他的网络优质教学资源，采用线上线下混合式教学模式。线上课堂在课前引导学生预习知识，课中发起讨论和头脑风暴，课后巩固和拓展知识；线下课堂内则通过教师

讲解、演示、劳动提高具体实践能力，课后进行拓展技能训练，能力提升。主要采用教学方法有：项目教学法、情景引入教学法、理论实践一体化教学法、讨论法等、教学环境需要多媒体教室，配备有相应的仪器设备耗材的作物生产实验室，实验田。培养学生作物栽培技能的同时，遵循作物的基本规律，一切从实际出发进行作物栽培，并以生态的理念指导作物栽培全过程。

考核评价：本课程的考核方式采用形成性评价与终结性评价相结合的形式，形成性评价主要考核：学习纪律与态度、任务完成情况、小组合作情况等，由教师和学生（互评）共同评定，占30%；终结性评价为期末实训操作考试与理论测试，各占35%。

②植物保护技术

总学时：120学时/7学分

课程目标：通过本课程学习，使学生掌握植物病虫害基础知识，掌握本地区各类植物主要病虫害种类及其危害特点和发生规律，能正确进行病虫害田间调查和预测预报，具备根据病虫害发生发展特点制定有效的综合防治方案和组织实施的综合能力。

课程内容：昆虫基础知识、病害基础知识、植物病虫害综合防治管理知识、农药基础知识、农作物主要病虫害识别与防治、果树主要病虫害识别与防治、蔬菜主要病虫害识别与防治、植物地下害虫识别与防治、植物病虫害调查及预测预报)

教学要求：贯彻“以学生为中心”的教学理念，发挥教师的主导作用，突出学生的主体地位，创设理实一体化的教学情境，实行做中学、做中教。在教学内容的安排上，可根据本地不同时间、不同季节发生的病虫害种类有所侧重，灵活安排；根据教学内容的特点选择不同的教学方法，推行项目教学、案例教学、情景教学、工作过程导向教学，根据教学内容和生产实际需要，进行现场教学；加强对学生的安全教育、注重培养学生的环保意识和无公害生产意识，严格执行工作规范

和安全操作规程等，使学生形成良好的职业品质和职业素养。

考核评价：本课程考核在注重理论知识的前提下，更应注重学生的病虫鉴别能力和实际防控应用能力，同时还兼顾学生的平时考勤作业等表现。主要从以下几方面考核：学习态度占 20%；平时上课过程考核占 20%，实践操作技能考核占30%，理论考核占30%。

③农产品质量安全与检测技术

总学时：64学时/4学分

课程目标：

1、素质目标

- (1) 严格按照操作规程操作，养成规范操作习惯及严谨的工作作风；
- (2) 树立健康中国和农产品质量安全意识，增强职业责任感和价值感。
- (3) 提高自主学习和表达沟通能力，培养细致严谨、团结协作的工作作风。
- (4) 以练好农产品速测技术“强农、兴农、服务三农”助力乡村振兴，通过服务三农实现自我的劳动价值，树立劳动最美的价值观；
- (5) 以精练重金属检测和有机磷农药残留检测技能参加技能大赛实现技能报国，树立爱国主义精神；

2、知识目标：

- (1) 熟悉农产品质量安全的基本知识；
- (2) 掌握重金属元素、农药残留、兽药残留和添加剂的检测检测工艺流程和方法；

3、能力目标：

- (1) 能检测农产品中重金属含量
- (1) 能检测农产品中农药残留量；
- (2) 能检测农产品中兽药残留量；
- (3) 能检测农产品中添加剂残留量；
- (4) 能结合生产基地设计并实施常见农产品质量检测，并能用检测结论

指导生产，提出正确的防治措施；

课程内容：课程内容设计为五个模块。模块一：概述，模块二：重金属元素的检测；模块三：农药残留检测技术；模块四：兽药残留检测技术；模块五 添加剂含量检测技术。

教学要求：1. 将"强农、兴农、服务三农"、乡村振兴、工匠精神、技能报国精神融入教学全过程，培养学生规范操作的职业素养，激发为实现中华民族伟大复兴而持续奋斗的爱国情怀和社会责任担当的意识；2、根据课程内容充分结合实际生产案例、科研项目、服务三农、技能大赛开展实践教学；3、充分利用在线开放课程平台及智慧职教等信息化教学平台丰富教学形式开展线上线下混合式教学；

考核评价：全程开展过程化评价，教学评价从课前测试、流程图绘制及技能操作、小组协作及企业评价四个方面形成多元化考核，将教师、学生、企业三方融合形成多元化评价主体，并依托云课堂和考核表，线上线下一体化评价，实现以评促教。

④种子生产技术

总学时：64/4学分

课程目标：《种子生产技术》课程是面向三年制高职高专现代农业技术专业学生的一门专业核心课程，根据课程标准、高职高专类人才培养方案，以农作物种子生产职业能力培养为中心，旨在培养学生具备基本的农业科学素养与种子生产及检验能力，为其专业服务。本课程以种子生产与检验为核心分为“种子生产基础理论”、“种子检验技术实训”、“种子生产技术实训”三大教学模块体系，通过本课程的学习，使学生能掌握种子生理生态的基础知识，能熟练进行各类种子的检验操作，能熟练进行各类种子的生产操作，基本了解国内外前沿的种子生产技术，帮助学生学会学习，使学生的知识、情感、技能得到全面发展，为其将来从事的职业打下良好的基础。

课程内容：课程内容设计为四个模块。模块一：种子生产基础理论，

计划34学时完成。模块二：种子检验技术实训，计划12学时完成。模块三：“种子生产技术实训”计划18学时完成。

教学要求：充分利用智慧职教云教学平台及其他的网络优质教学资源，采用线上线下混合式教学模式。线上课堂在课前引导学生预习知识，课中发起讨论和头脑风暴，课后巩固和拓展知识；线下课堂内则通过教师讲解、演示、劳动提高具体实践能力，课后进行拓展技能训练，能力提升。主要采用教学方法有：项目教学法、情景引入教学法、理论-实践一体教学法、演示法等、教学环境需要多媒体教室、具备相关仪器材料的种子生产实验室、实验田。培养学生生态循环农产品生产技能的同时培养学生职业道德和精益求精的工匠精神。并以生态的理念指导作物栽培全过程。

考核评价：本课程的考核方式采用形成性评价与终结性评价相结合的形式，形成性评价主要考核：（1）学习纪律与态度、任务完成情况、小组合作情况等，由教师和学生（互评）共同评定，占30%；（2）终结性评价为期末实训操作考试与理论测试，各占35%。

⑤生态循环农业

总学时：32学时/2学分

课程目标：从学生职业能力培养的基本规律以及生态循环农业岗位职责出发，以就业为导向，掌握生态循环农业模式、绿色有机农产品生产技术、生态有机农产品认定等知识与技能。

课程内容：生态循环农业模式、绿色农产品生产技术、有机农产品生产技术、绿色有机农产品认定，生态有机农场建立。

教学要求：采取理实一体的教学方式，理论和实践混合教学。培养学生生态循环农产品生产技能的同时培养学生职业道德和精益求精的工匠精神。

考核评价：考核评价包括过程考核、与实施效果考核两部分。具体考核成绩评定办法如下：课程考核成绩组成：过程成绩（50%）+有机循环农场规划（50%），过程成绩包括出勤10%，过程完成效果占50%，团队合作性

占40%。

⑥现代农业园区规划与布局

总学时：60学时/3学分

课程目标：本课程将在对现代农业、旅游休闲进行充分阐述的基础上，讲授现代农业园区规划设计基本理论、规划工作的方法步骤、现代农业园规划的主要内容，然后对景观设计的构图法则、景观要素设计进行讲解，最后将让同学们学习基本的景观制图软件。

课程内容：课程内容设计分三大模块，模块一基本理论，掌握现代农业的基本概念和类型；熟知国外现代农业的发展历程；掌握中国现代农业发展的优劣势；模块二现代农业园景观规划实务，分为五个大项目，项目一农业园规划工作的方法步骤；项目二现代农业园定位与分区，项目三、现代农业园交通及服务设施规划，项目四、现代农业园景观及种植栽培规划，项目五、园林造景专题，模块三、规划制图模块。

教学要求：教学做相结合，注重动手能力的训练。理实一体课程，理论课占12学时，利用智慧职教平台及其他网络优质教学资源，采用线上线下混合式教学模式完成理论知识的学习与巩固。采用职业情景教学法学生变身企业员工，以生产任务为导向，教师示范操作，实物训练、讲评、交流等多种形式结合，学生学习并反复练习，完成生产任务。需要有生产场地、工具、生产任务。培养学生现代农业园区规划能力的同时，培养学生职业道德和创新精神。

考核评价：本课程为考查课，课程结束后，按照平时考勤和平时项目完成成绩算期末成绩平时成绩占30%，项目完成占80%。平时成绩包括出勤、听课情况、作业完成、讨论情况等。

⑦农业技术推广

总学时：32学时/2学分

课程目标：《农业技术推广》课程是面向三年制高职高专现代农业技术专业学生的一门专业基础课程，根据课程标准、高职高专类人才培养

方案，以农业技术推广职业能力为中心，旨在使学生在掌握专业知识的基础上，学习农业技术推广的社会学原理和农业推广规律、方法、技能。本课程以农业技术推广能力为核心分为“农业推广概述”、“农业推广心理学原理”、“农业推广的外部环境”、“农业推广实训”四大教学模块体系，通过本课程的学习，使学生能掌握农业推广学的基本概念，基本原理和方法，提高分析问题和解决问题的能力，帮助学生学会学习，使学生的知识、情感、技能得到全面发展，为其将来从事的职业打下良好的基础。

课程内容：课程内容设计为四个模块。模块一：农业推广概述，计划4学时完成。模块二：农业推广心理学原理，计划4学时完成。模块三：“农业推广的外部环境”，计划8学时完成。模块四：“农业推广实训”计划16学时完成。

教学要求：充分利用智慧职教云教学平台及其他的网络优质教学资源，采用线上线下混合式教学模式。线上课堂在课前引导学生预习知识，课中发起讨论和头脑风暴，课后巩固和拓展知识；线下课堂内则通过教师讲解、演示、劳动提高具体实践能力，课后进行拓展技能训练，能力提升。主要采用教学方法有：项目教学法、支架法、演示法、讲授法等、教学环境需要有设备条件良好的多媒体教室。培养学生农业推广技能同时，培养学生职业道德和有序竞争意识。

考核评价：本课程的考核方式采用形成性评价与终结性评价相结合的形式，形成性评价主要考核：（1）学习纪律与态度、任务完成情况、小组合作情况等，由教师和学生（互评）共同评定，占40%；（2）终结性评价为期末理论测试，占60%。

（4）专业拓展课

专业拓展课4门，共12学分。包括：蔬菜生产技术、果树生产技术、花卉苗木生产技术、食用菌栽培技术。

①蔬菜生产技术

总学时：64学时/4学分

课程目标：通过本课程的学习，使学生了解蔬菜生产的基础知识，具备从事蔬菜生产的基本技能，能胜任蔬菜栽培、蔬菜生产管理、蔬菜病虫害防治等一线岗位。对学生毕业后从事蔬菜生产及经营管理、良种繁育、加工贮藏、质量检验等涉农企业工作起主要支撑作用；能大力发展名优新特蔬菜及无公害蔬菜的生产和推广，真正做到服务生产，服务“三农”；对国家实施“菜篮子工程”有重要功能。且培养学生具有爱岗敬业、团队合作、吃苦耐劳、安全意识的职业素质。

课程内容：蔬菜栽培的理论基础、基本技术，瓜类蔬菜生产技术，茄果类蔬菜生产技术，豆类蔬菜生产技术，白菜类蔬菜生产技术，根菜类蔬菜生产技术，薯蓣类蔬菜生产技术，葱蒜类蔬菜生产技术，绿叶菜类蔬菜生产技术，水生蔬菜生产技术。

教学要求：贯彻“以学生为中心”的教学理念，发挥教师的主导作用，突出学生的主体地位，创设理实一体化的教学情境，实行做中学、做中教。教学过程实现三“结合”：注重理论与实践的有机融合。注意各个项目间的有序衔接。注重实施项目与实施条件的结合。培养学生具有爱岗敬业、团队合作、吃苦耐劳、安全意识的职业素质以及培养学生具有会交往沟通、善于思考探索的基本素质。

考核评价：采用“三位一体”课程综合考核评价体系：过程考核占70%，结果性考核占30%。

②果树生产技术

总学时：64学时/4学分

课程目标：让学生了解果树生产特点，掌握选种技巧、观察果树物候期方法、本地主要果树优质丰产栽培技术等理论知识，具备指导果园生产的初级以上技能。

课程内容：品种选择、生物学特性、育苗技术、花果管理、整形修剪、土肥水管理、防灾减灾以及柑橘（桃、葡萄）优质丰产栽培技术

教学要求：采取网络、课堂、实验室及田间等教学模式，理论够用，

突出实践，理论：实践=1：1。培养学生果树生产技能同时培养学生生态发展意识。

考核评价：分为教学过程考查（20%）、实践考核（40%）及理论考试（40%）三部分。

③花卉苗木生产技术

总学时：32学时/2学分

课程目标：通过本课程的学习，使学生能认识50种常见花卉苗木，能够了解并掌握花卉苗木生产流程，熟悉简单的花卉苗木生产与养护的基本理论知识和基本技能。

课程内容：课程内容设计分两大模块，模块一常见花卉生产技术，包含了花坛花、盆花、切花、水生花卉等的识别与应用；盆花生产技术如上盆、换盆、组盆、修剪与养护、造型设计等；模块二苗木生产技术，分为三个大项目，项目一苗木生产基础，包含常见园林苗木识别、苗圃规划设计与建立、苗木应用；项目二苗木生产管理，包含苗木生产前的准备如营养土的配置、计划的制定、生产资料的准备等；苗木繁殖技术；苗木土肥水管理技术；苗木整形与修剪技术；苗木出圃技术，

教学要求：教学做相结合，注重动手能力的训练。理实一体课程，理论课占12学时，利用智慧职教平台及其他网络优质教学资源，采用线上线下混合式教学模式完成理论知识的学习与巩固。实践课占20学时，采用职业情景教学法学生变身企业员工，以生产任务为导向，教师示范操作，实物训练、讲评、交流等多种形式结合，学生学习并反复练习，完成生产任务。需要有生产场地、工具、生产任务。培养学生专业技能同时，培养爱护环境的使命感。

考核评价：综合成绩评定按100分制考核，其中出勤、平时实操、课堂答问与作业占总成绩的50%，期末卷面占50%；每期修够规定学分，计算总学分。实践教学项目按100分制考核，成绩的评定按实践技能考核方案进行。

④食用菌栽培技术

总学时：32学时/2学分

课程目标：主要学习食用菌的形态、分类、生理、生态、消毒灭菌、菌种生产及病虫害防治等方面的基础知识和基本理论。重点掌握平菇栽培技术和管理技术。

课程内容：包括食用菌学基础知识、菌种制作技术、平菇栽培技术、食用菌的病虫害及其防治。

教学要求：理论与实践相结合，更注重食用菌栽培实践操作技能培养，培养专业技能的同时，培养学生的勤于练习，熟能生巧的工匠精神和劳动精神。

考核评价：综合成绩评定按100分制考核，其中出勤、平时实操、课堂答问与作业占总成绩的30%，实践操作考核50%，食用菌栽培方案设计占20%。

(5) 集中实践课程

集中实践课程5门，共59学分。总学时：952学时。包括：企业认知与见习、现代农业技术综合实训、轮岗（综合）实训、顶岗实训、毕业设计。

①企业认知与见习

总课时：1周/1学分

实践目标：利用寒暑假时间安排学生为期一周对现代农业企业或农业企事业单位进行认知与见习，让学生进一步了解本专业所从事的工作范围和要求。

实践内容：企业认知与见习。

教学要求：由相关专业课老师带队进行认知与学习，学生做好笔记，写出认知，并做好职业初步规划。

考核评价：100分制，带队教师和企业导师共同评价，各占50%。

②现代农业技术综合实训

总课时：8周/14学分

实践目标: 通过岗位基本技能、岗位核心技能和岗位拓展技能三个模块的技能强化训练, 进一步提高学生技能水平, 并顺利通过校省两级技能抽考。

实践内容: 包括岗位基本技能(模块一 植物基础、模块二 土壤肥料应用技术、模块三 植物组织培养技术、模块四 农业微生物应用技术、模块五 农业机械应用技术、模块六 现代农业设施管理与应用技术)、岗位核心技能(模块一 农业技术员岗位核心技能、模块二 农作物植保员岗位核心技能、模块三 农产品食品检测员岗位核心技能)、岗位拓展技能(模块一 园艺作物生产人员技能、模块二 食用菌生产人员技能)

教学要求: 由相关专业课教师进行培训, 边培训边自测, 做到人人合格, 60%以上学生达到优秀, 系部组织进行模拟考核, 并接受与完成省教育厅专家抽考。

考核评价: 校省级主管部门未抽中以教师抽考成绩为准, 校省级主管部门抽中的以校省级主管部门抽中成绩为准。

③轮岗(综合)实训

总学时: 8周/14学分

实践目标: 通过农业技术员、农作物病虫害防治员、农产品食品检验员和植物组织培养技术员等现代农业技术专业相关岗位进行轮岗实训, 加强学生的专业技能和综合应用能力, 为学生对未来职业的选择打下基础。

实践内容: 包括农业技术员、农作物病虫害防治员、农产品食品检验员和植物组织培养技术员相关技能。

教学要求: 第五学期技能抽考强化训练结束后, 安排学生进入农业相关企业和企事业单位进行等岗位开展轮岗实训。由相关教师带队进行轮岗实训, 由专业教师和企业导师共同指导, 教学方法采用“现代学徒制”方式进行, 学生学习专业技能同时, 学会有责任有担当。

考核评价: 100分制, 带队教师和企业导师共同评价, 各占50%。

④顶岗实训

总学时：6个月/28学分

实践目标：通过农业技术员、农作物病虫害防治员、农产品食品检验员和植物组织培养技术员等现代农业技术专业相关岗位进行顶岗实训，加强学生的专业技能和综合应用能力，为学生对未来职业的选择打下基础。

实践内容：包括农业技术员、农作物病虫害防治员、农产品食品检验员和植物组织培养技术员相关技能。

教学要求：第五学期-第六学期学生选择一个岗位，安排学生去农业相关企业或农业相关企事业单位开展顶岗实训。由指导教师和企业导师共同指导进行，教学方法采用“现代学徒制”方式进行，学生学习专业技能同时，学会有责任有担当，时间不少于6个月。

考核评价：100分制，带队教师和企业导师共同评价，各占50%。

⑤毕业设计

总学时：2周/2学分

实践目标：结合轮岗或顶岗实训岗位，撰写现代农业技术专业相关毕业设计，提高学生的专业知识与技能综合运用能力。

实践内容：毕业设计方案设计、毕业设计过程实施、毕业设计撰写、毕业设计成果收集、毕业设计成果网上展示。

教学要求：现代农业技术教研室在第六学期初下达毕业设计任务书，给每个学生分配一个指导教师，每个学生在教师的指导下独立完成毕业设计，并在网上上传毕业设计任务书、毕业设计成果等毕业设计资料。

考核评价：毕业设计成果成绩以100分制度，成绩由指导教师给定，并接受教研室、系部、学院和省教育厅的逐级抽查。

(6) 专业群选修课

专业群选修课5门，共14学分，包括：特种经济作物生产技术、农业生态环境保护、桃花应用与创新、农村行政管理和农业经济管理。

①特种经济作物生产技术

总学时：64学时/4学分

课程目标：《特种经济作物生产技术》课程是面向三年制高职高专现代农业技术专业学生的一门选修课，该课程以特种经济作物生产实践能力培养为中心，旨在培养学生具备基本的特种经济作物生产理论知识与实践能力，为其专业服务。本课程以特种经济作物生产技术为核心分为“特种经济作物生产概述”、“特种经济作物与环境”、“特种经济作物的产量和品质”、“特种经济作物生产实训”四大教学模块体系，通过本课程的学习，使学生能掌握特种作物生产技术的基础理论，具备进行特种经济作物生产实践的能力，能了解国内外先进的栽培理论和尖端技术，帮助学生学会学习，使学生的知识、情感、技能得到全面发展，为其将来从事的职业打下良好的基础。

课程内容：课程内容设计为四个模块。模块一：种经济作物生产概述。模块二：特种经济作物与环境。模块三：特种经济作物的产量和品质”。模块四：特种经济作物生产实训。

教学要求：充分利用智慧职教云教学平台及其他的网络优质教学资源，采用线上线下混合式教学模式。线上课堂在课前引导学生预习知识，课中发起讨论和头脑风暴，课后巩固和拓展知识；线下课堂内则通过教师讲解、演示、劳动提高具体实践能力，课后进行拓展技能训练，能力提升。主要采用教学方法有：项目教学法、理论-实践一体教学法、演示法等、教学环境需要配备有相应的仪器设备耗材的作物生产实验室，多媒体教室，实验田。培养学生专业技能的同时，培养学生生态发展的理念。

考核评价：本课程的考核方式采用形成性评价与终结性评价相结合的形式，形成性评价主要考核：（1）学习纪律与态度、任务完成情况、小组合作情况等，由教师和学生（互评）共同评定，占30%；（2）终结性评价为期末实训操作考试与理论测试，各占35%。

②农业生态环境保护

总学时：32学时/2学分

课程目标：《农业生态环境保护》课程是面向三年制高职高专现代农

业技术专业学生的一门选修课，该课程以“农业环境污染防治”为核心，了解与掌握农业环境污染的问题，农业环境污染防治方法，使学生的知识、情感、技能得到全面发展，为其将来从事的职业打下良好的基础。

课程内容：课程内容设计为四个模块。模块一：农业环境污染现状与调查；模块二：现代农业污染防治技术；模块三：固体废弃物污染防治技术。

教学要求：充分利用网络优质教学资源，采用线上线下混合式教学模式。主要采用教学方法有：项目教学法、理论-实践一体教学法、演示法等。培养学生专业技能的同时，培养学生肩负保护环境使命感。

考核评价：本课程的考核方式采用形成性评价与终结性评价相结合的形式，形成性评价主要考核：（1）学习纪律与态度、任务完成情况、小组合作情况等，由教师和学生（互评）共同评定，占30%；（2）终结性评价为期末实训操作考试与理论测试，各占35%。

③桃花应用与创新

总学时：32学时/2学分

课程目标：《桃花应用与创新》课程是面向三年制高职高专农林类专业学生的一门公共选修课程，根据课程标准、高职高专类人才培养方案，以创新意识和能力培养为中心，旨在培养学生具备桃花鉴赏、创新意识和创新能力，为其专业学习服务。通过项目实施，使学生了解丰富多彩的中国传统桃花文化和植物新品种保护现状，掌握桃花鉴赏、桃花品种创新、桃花应用创新、植物新品种申报等方面的知识，具备一定的桃花品种鉴别、杂交育种、品种申报材料撰写能力，为其将来从业打下创新基础。

课程内容：课程内容设计为六个模块。模块一：桃花文化——桃花意象与传说。模块二：桃花起源与发展——桃花品种起源和桃花品种的发展。模块三：桃花鉴赏——桃花不同品种的特征特性与识别。模块四：桃花栽培——桃花嫁接育苗、桃花栽植、桃花修剪。模块五：桃花品种创新——植物新品种保护、桃花杂交、种子采收与处理、播种育苗。模块六：桃花

应用与创新——桃花景观分析与评价、桃花景观设计。

教学要求：需要一名对桃花创新与应用有丰富经验的老师来担任授课教师，采用线上线下混合式教学模式。主要采用教学方法有：项目教学法、情景引入教学法、观察分析法、案例分析法等，需要自编特色校本教材。培养学生专业技能的同时，培养学生对传统文化的传承意识和创新意识，增强肩负保护环境使命感。

考核评价：本课程的考核方式采用形成性评价与终结性评价相结合的形式，形成性评价主要考核：学习纪律与态度、任务完成情况、小组合作情况等，由教师和学生（互评）共同评定，占50%；（2）终结性评价为桃花品种识别占50%。

④农村行政管理

总学时：32学时/2学分

课程目标：《农村行政管理》课程是面向三年制高职高专现代农业技术专业学生的一门选修课程，根据课程标准、高职高专类人才培养方案，以农村行政管理职业能力培养为中心，旨在培养从事农村基层行政管理等工作的应用能力，为其专业服务。本课程以农村行政管理为核心分为“农村政策与法规”、“农村社会学”“管理心理学”、“文秘及行政管理综合实训”四大教学模块体系，通过本课程的学习，使学生能掌握农村行政管理的基础知识，能熟练运用各种管理软件，能基本了解国内农村行政管理的方式方法，帮助学生学会学习，使学生的知识、情感、技能得到全面发展，为其将来从事的职业打下良好的基础。

课程内容：课程内容设计为四个模块。模块一：农村政策与法规，计划4学时完成。模块二：农村社会学，计划4学时完成。模块三：管理心理学”计划8学时完成。模块四：文秘及行政管理综合实训，计划16学时完成。

教学要求：充分利用智慧职教云教学平台及其他的网络优质教学资源，采用线上线下混合式教学模式。线上课堂在课前引导学生预习知识，

课中发起讨论和头脑风暴，课后巩固和拓展知识；线下课堂内则通过教师讲解、演示、劳动提高具体实践能力，课后进行拓展技能训练，能力提升。主要采用教学方法有：案例教学法、角色扮演法、任务驱动教学法等、教学环境需要有仪器设备条件良好的多媒体教室。培养学生专业技能的同时，培养学生爱国精神。

考核评价：本课程的考核方式采用形成性评价与终结性评价相结合的形式，形成性评价主要考核：（1）学习纪律与态度、任务完成情况、小组合作情况等，由教师和学生（互评）共同评定，占30%；（2）终结性评价为期末实训操作考试与理论测试，各占35%。

⑤农业经济管理

总学时：32学时/2学分

课程目标：《农业经济管理》课程是面向三年制高职高专现代农业技术专业学生的一门专业群互选课程，根据课程标准、高职高专类人才培养方案，以职业能力培养为中心，旨在培养学生具备掌握扎实的农业经济和经营管理相关基础知识与基本理论，具备职能管理、流程控制与要素管理能力，具备农业经济管理第一线产前策划、产中管理、产后营销等技能。

课程内容：包括6个模块，模块一“总论”；模块二“农业产业结构”；模块三：“农业生产要素管理”、模块四“农产品流通与市场”；模块五“财务与分配”；模块六“农业经济效益及农业现代化”。

教学要求：采用线上线下混合式教学方法进行，教师由经济管理相关专业教师担任，由于教学内容紧跟市场变动较大，因而需选用最新版教材。培养学生专业技能的同时，培养学生遵循价值规律的意识，理解价值规律是商品经济的基本规律，实行等价交换。

考核评价：本课程的评价采用形成性评价与终结性评价相结合的形式，形成性评价主要通过考核平时到课情况（10%）、课堂参与情况（20%）、小组活动参与情况（10%）及作业完成情况（10%）进行，共占50%；终结性评价即期末理论考查，占50%，选择一个方面撰写一份3000字左右农业经济

相关分析报告。

(三) 教学计划安排

1. 教学进程安排表

表3 教学进程安排表

专业名称：现代农业技术（2019级）

学年	学期	教学进程周次																			课堂教学 (周)	实践教学						机动 预备	考试	学期教学 周数合计	寒暑期		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		20	军训	入学、 安全、 劳动 教育	集中 实训	认识与 见习	轮 岗 实 训					顶 岗	毕业 设计
		#	#	↑	*	*	*	*	*	*	*	*	*	△	*	*	*	*	*	*		*											
第一学年	一	#	#	↑	*	*	*	*	*	*	*	*	△	*	*	*	*	*	*	*	⊙	15	2	1	0				1	20			
	二	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	△	△	*	*	*	*	*	*	&	⊙	16			1	1			1	1	20	
第二学年	三	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	△	△	*	*	*	*	*	*	&	⊙	16			2				1	1	20	
	四	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	△	△	*	*	*	*	*	*	&	⊙	16			2				1	1	20	
第三学年	五	&	*	*	*	*	*	*	*	*	⊙	■	&	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	0			8		8	1	2	1	20		
	六	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	■	&	&	&	0						16	1	3	20			
		总计																												120			
说明		1、三年6学期总周数共120周。 2、专业课程理论教学与实践教学总学时数比例控制为1:1左右。见习原则上在专业课时开始时安排，假期执行；轮岗实训安排在第五学期后8周；顶岗实习为6个月。 3、↑入学教育 # 军训*课堂教学⊙考试、考查△集中实训、见习▲跟岗实习◇顶岗实习■毕业设计&机动…放假																															

2. 课程计划与进度总表

表4 课程计划与进度总表

课程类型	课程代码	系统代码	课程名称	学时分配				考核方式	学年/学期分配//周课时数、集中实践							
				学分	总学时	理论	实践	考试方式	第一学年		第二学年		第三学年			
									一	二	三	四	五	六		
									20周	20周	20周	20周	20周	20周		
公共基础课	必修课	5101042001	340001	军事理论	2	36	36	0	查	√	√					
		5101042002	340002	军事技能	2	112	0	112	查	2w						
		5101042003	340003	安全教育	2	32	24	8	查	√	√					
		5101042004	040003	健康教育和心理健康教育	2	32	32	0	查	√	√					
		5101042005	330040	体育	大学体育	4	72	4	68	查	2 (3-20)	2 (1-18)				
					体育俱乐部	4	72	4	68	查			√	√		
		5101042006	300005	思想政治理论	思想道德修养与法律基础	8	148	128	20	试2/4	2 (3-18)	2 (1-16)	2 (1-16)	2 (1-16)		
					毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 形势与政策											
		5101042007	031004	大学生职业发展与就业指导	2	32	32	0	查	2(10-17)					2(1-8)	
		5101042008	331017	英语	8	128	128	0	试2	4 (3-18)	4 (1-16)					
		5101042009	192055	信息技术	4	64	6	58	试	4 (3-18)						
		5101042010	031003	创业基础	2	32	32	0	查	2(3-18)						
		5101042011	031005	劳动教育	1	16	0	16	查	√	√	√	√			
	小计				41	776	426	350								
选修课	5101042012		艺术类课程	2	32	16	16	查		√						
	5101042013		中华文化类课程	2	32	16	16	查			√					

		5101042014		大学语文	2	32	24	8	查	2 (3-19)					
		5101042015		人际沟通技巧	1	24	8	16	查			2(3-18)			
		小计			7	120	64	56							
合计					49	912	490	422							
专业 技能 课	群 共 享 课	5101042026		农产品营销	3	48	16	32	查			4 (1-12)			
		5101042027		现代农林发展现状与趋势	2	32	32	0	查	2 (3-18)					
		5101042028		现代农业经营与管理	2	32	8	24	查			2(1-16)			
			小计			7	112	56	56						
		专 业 基 础 课	5101042029		植物基础	5	88	32	56	试	4 (3-18)				
	5101042030			植物生长与环境	7	122	58	64	试1	2 (3-18)	4 (1-16) /1w				
	5101042031			设施农业	2	32	16	16	查			2(1-16)			
	5101042032			植物组织培养技术	3	60	22	38	试			2(1-16)/1w			
	5101042033			农业微生物应用技术	2	32	20	12	查		2 (1-16)				
	5101042034			现代农业装备	4	64	40	24	查				4(1-16)		
				小计			23	398	188	210					
		专 业 必 修 课	5101042035		作物生产技术	9	156	56	100	试4			4(1-16)	4(1-16)/1w	
	5101042036			植物保护技术	7	120	58	62	试1	4 (3-18)	2 (1-16) /1w				
	5101042037			农产品质量安全与检测技术	4	64	18	46	试			4(1-16)			
	5101042038			种子生产技术	4	64	34	30	试		4 (1-16)				
	5101042039			生态循环农业	2	32	22	10	查				2 (1-16)		
	5101042040			现代农业园区规划与布局	3	60	16	44	查				2 (1-16) /1w		
	5101042041			农业技术推广	2	32	16	16	查				2 (1-16)		
				小计			32	528	246	282					
	5101042042			蔬菜生产技术	4	64	32	32	试				4 (1-16)		
5101042043		果树生产技术	4	64	32	32	试				4 (1-16)				

		5101042044	花卉苗木生产技术	2	32	12	20	查		2 (1-16)									
		5101042045	食用菌栽培技术	2	32	12	20	查			2 (1-16)								
		小计		12	192	88	104												
	集中实践课程	5101042046	企业认知与见习	1	0	0	0	查											
		5101042047	现代农业技术综合实训	14	224	0	224	查							8w				
		5101042048	轮岗（综合）实训	14	224	0	224	查							8w				
		5101042049	顶岗实习	28	448	0	448	查										16w	
			毕业设计	2	56	0	56	查							1w			1w	
			小计		59	952	0	952											
		合计		133	2210	578	1632												
	专业（群）选修课	5101042050	农村行政管理	2	32	20	12	查						4 (1-16)					
		5101042051	桃花应用与创新	2	32	20	12	查		2 (1-16)									
		5101042052	农业经济管理	2	32	20	12	查	2 (1-16)										
		5101042053	特种经济作物生产技术	4	64	32	32	查		4 (1-16)									
		5101042054	农业生态环境保护	2	64	32	32	查			4 (1-16)								
			小计		14	224	124	100											
		合计		14	224	124	100												
		总计		195	3302	1192	2110		32	4w	28	2w	28	2w	28	2w	2	2w	17w

说明

1. 查1试2——“查”表示考查、“试”表示考试；数字表示所在学期。证为考证。
2. 体育课“√”的学期以俱乐部形式开课。
3. 军事理论、安全教育、健康教育和心理健康教育以线上学习、线下授课、讲座等形式开展。
4. 劳动教育安排在每个学期开展，以讲座、劳动实践、企业参观、劳动演讲等形式开出。
5. 每学期教学周围20周，除实际授课之外，剩余周数为复习、考试
6. 公共选修课中的艺术类、中华传统文化类课程由学院统一在第二、三学期开设，人际沟通技巧、大学语文两门课由系部统一安排；
7. 思想政治理论课的实践教学20学时平均分配到前4个学期，以指导学生实践报告、谈心谈话及其他特色大型活动等形式完成，因此该门课程每学期教学总学时为37（32理论+5实践）。
8. 企业认知与见习课程可利用寒暑假开出。

表5 考证安排表

考证项目	考证时间	等级	发证机关
全国高等学校英语应用能力A级考试	6月、12月	A级	高等学校英语应用能力考试委员会
国家普通话水平测试	学院普通话测试站定	二乙	普通话培训测试中心
全国计算机等级考试	每年3月与9月		教育部考试中心
农业技术员	根据国家考试时间	四级	中华人民共和国人力资源和社会保障部
粮农食品安全评价职业资格证书	根据国家考试时间	中级	中华人民共和国人力资源和社会保障部

表6 素质拓展培养安排

项目名称	培养目标	时间安排
社会实践	培养学生社会调研能力、分析解决问题的能力	第1、2、3学期
专业兴趣小组	促进学生学习的积极性、提高专业技能与专业素养	每学期
劳动技能	培养学生劳动习惯，专业情怀	每学期

八、实施保障与质量管理

(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16:1，双师素质教师占专业教师比例不低于60%，专任教师队伍职称、年龄结构合理，核心专业课程主讲教师应具备中级及以上职称或研究生及以上学历。

2. 专任教师

专任教师具有高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有农业学类等相关专业全日制本科及以上学历；具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力；具有较强的信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；有每5年累计不少于6个月的企业实践经历。

3. 专业带头人

专业带头人职称应为副教授以上，能够较好地把握国内外行业、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，在本地区或本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工作。

(二) 教学设施

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、实训室和实训基地。

1. 专业教室基本条件

应当配备黑（白）板、多媒体计算机、带无线投屏功能的投影设备、音响设备，互联网接入或流畅的WiFi环境，并具有网络安全防护措施。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. 校内实训基本要求

表7 校内实训（验）室及基地基本要求

序号	名称	基本配置及功能描述（实习实训项目）
1	植物基础实验室	显微镜、体视显微镜、操作台，能满足植物识别相关实验操作
2	植物生长与环境实验室	人工气候培养箱、积温仪、照度计等，能满足植物光温水气热土肥等相互关系检测和调控、能进行土壤养分检测，具有定氮仪、火焰光度及、紫外分光光度计等仪器设备。
3	植物保护实验室	病害标本、虫害标本、制作标本的工具，能满足植物病虫害识别与防治技术的开展
4	植物组织培养实验室	接种室、培养室、高压灭菌锅等能满足植物组织培养技术的开展
5	作物生产实验室	满足作物产量、品质分析、作物生产管理技术开展，有脱粒机、恒温箱、天平等仪器
6	种子生产实验、实训室	满足种子检测和种子生产技术开展，需要显微镜、净度分析操作台、天平、恒温箱、有隔离带基地
7	农产品质量检测实验室	能开展农药残留、重金属、农产品品质检测等项目，需要农药残留速测仪、原子吸收分

8	露地生产基地	光度计、气相色谱仪、氮吹仪等仪器 满足农作物水稻、玉米、马铃薯、油菜、棉花、红薯、大豆等作物栽培技术的开展，满足果、蔬、花的种苗繁育、生产等活动的开展，满足农作物生产技术的开展，基地通水、通电且适合机械化操作。
9	温室大棚生产基地	满足反季节果、蔬、花的种苗繁育、生产等活动的开展，冬季能增温增施增二氧化碳、夏季能降温降湿和增二氧化碳。

3. 校外实训基地

表8 校外实训基地基本要求

序号	名称	数量	基地描述（含实训项目，容纳人数）
1	植保公司	3家	能满足学生作为农作物植保防治员岗位的实习要求
2	种业公司	3个	满足学生种子生产技术实践技能的实习要求
3	大型水稻种植基地	5个	能满足学生做为农业技术员的实习要求
4	家庭农场	3个	能满足学生特种经济作物、生态循环农业等实习要求
5	现代农业园区	5个	能满足学生农业园区规划与布局实习

4. 学生实习基地

需要具有较稳定的校外实习基地，每年可接纳本专业实习生150名，学院与实习基地签订协议，基地有专门的实习指导老师指导实习学生实习和日常管理；实习基地有实习管理制度，能规范学生日常工作、学习、生活；实习生均购买了实习保险、校企学生签订安全协议。

5. 信息化教学

采用信息化教学，教师授课要充分利用数字化教学资源库等教学资源。利用农业相关国家级教学资源库、国家级精品在线开放性课程、中国慕课教学资源库、智慧职教及省级优质教学资源，配备、构建与本专业有关的教学课件、视频音频素材、数字化教学案例库等专业教学资源库开展教学，以满足教师教学和学生、社会人员自主学习的要求。

（三）教学资源

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所需要的教材、图书文献及数字资源。

1. 教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。建立由专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机制，完善教材

选用制度，经过规范程序择优选用教材。一般选用中国农业出版社、中国林业出版社、国家规划教材、行业规划教材。鼓励教师与行业企业结合线上课程合作开发具有特色的新形态教材。

2. 图书文献

学院图书馆有能满足人才培养、专业建设、教学科研等工作需要的图书文献，设计本专业的图书文献主要有：南方果树、植物营养学报、土壤学报、长江蔬菜等专业图书，每年根据需要不断更新。

(四) 教学方法

指导教师依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用适当的教学方法，以达成预期教学目标。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) 教学评价

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。

(六) 质量管理

1、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。本专业诊断与改进采用8字螺旋图，专业建设质量监控点见表9。

表9 专业建设质量监控点（5维40点）

监控维度	监控点	监控标准	监测值	诊断结论
1. 专业设置 (0.1)	(1) 专业设置论证报告★	≥良好		
	(2) 培养目标与规格	≥良好		
	(3) 校企合作体制机制建设	≥良好		

	(4) 年度专业人才市场需求调研报告★	≥良好		
2. 专业建设与改革 (0.25)	(5) 专业建设规划★	≥良好		
	(6) 课程建设规划★	≥良好		
	(7) 专业标准体系建设(含专业教学标准,专业技能考核标准及题库、毕业设计标准,专业建设质量标准,人才培养质量标准等)★	≥良好		
	(8) 专业课程体系★	≥良好		
	(9) 教学组织设计★	≥良好		
	(10) 教学方法和手段	≥良好		
	(11) 实习实训项目开出率★	100%		
	(12) 整体项目开出率★	≥85%		
	(13) 专业制度体系建设(课程管理,教学管理,队伍管理,专业评估等)★	≥良好		
	3. 专业师资队伍 (0.25)	(14) 专业师资队伍建设规划	≥良好	
(15) 专任核心课教师(名)★		≥3		
(16) 副高以上专业技术职务教师(名)★		≥1		
(17) “双师型”教师比例★		≥70%		
(18) 教师培养培训达标率		100%		
(19) 平均年度发表论文与出版著作(篇)		4		
(20) 平均年度在研课题与项目		3		
4. 专业教学环境 (0.25)	(21) 平均年度获得院级及以上成果与获奖	1		
	(22) 实训室建设规划	≥良好		
	(23) 生产性实训基地建设规划	≥良好		
	(24) 实训室数量及设备台套数★	≥良好		
	(25) 生产性实训基地数量	≥1		
	(26) 专业网络平台建设	≥良好		
	(27) 专业图书资料(册)★	≥500		
5. 专业人才培养质量 (0.15)	(28) 年度生均经费投入(元)★	≥7000		
	(29) 英语A级通过率	80%		
	(30) 计算机技能考核合格率	90%		
	(31) 专业技能抽查通过率★	100%		
	(32) 毕业设计合格率★	100%		
	(33) 双证书率★	≥90%		
	(34) 招生计划(人)★	≥50		
	(35) 招生计划完成率★	≥90%		
	(36) 新生报到率★	≥90%		
	(37) 按时毕业率	≥95%		
	(38) 初次就业率★	≥85%		
	(39) 对口就业率★	≥65%		
	(40) 专业年度办学水平评估★	≥良好		

2、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、教学督导等制度，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。新进教师每学期至少上一堂公开课。必须提交详细的教案。

3、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。

4、专业教研组织充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

九、毕业要求

1. 学生必须修完教学进程表所规定的必修与限选课程，修满195学分；

2. 完成毕业设计且成绩合格，完成毕业实习且考核合格；

十、人才培养方案编制的有关说明

（一）学分制

本专业实行学分制，一般毕业应修完195学分。一般修业年限3年，最多不超过5年。

（二）“1+X”证书制度及职业资格证

实行课证融通制度，积极探索以赛促教、以赛促学教学模式。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、职业资格证书和参加各类竞赛。各类职业技能等级证书、职业资格证书、竞赛获奖可计算学分，也可置换相关课程，具体见下表：

表10 证书转换学分、课程表

序号	证书名称	等级证书等级及可转换的学分		等级证书可置换的专业必修课程
		等级	可计算的学分	
1	全国高等学校英语应用能力A级考试	A级	8	英语

2	国家普通话水平测试	二乙	2	大学语文
3	全国计算机等级考试	一级	4	信息技术
4	农业技术员	四级	9	作物生产技术
5	粮农食品安全评价职业资格等级证书	中级	4	农产品质量安全与检测技术

（三）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，将适时对课程体系和相关安排进行调整，以确保人才培养质量达标培养目标。

十一、附表

1. 附表1 2019级专业人才培养方案修订委员会
2. 附表2 2019级专业人才培养方案审批信息

附表1 2019级现代农业技术专业人才培养方案修订委员会

人员类别	姓名	备注
企业专家	陈志军	云谷生物
企业专家	陈刚	宾智环保
教科人员	傅新民	教授
教科人员	黄白红	副教授
教科人员	龚文杨	副教授
专业教师	王朝晖	专业带头人
专业教师	梁继华	副教授
专业教师	乔迺妮	副教授
专业教师	帅泽宇	助教
专业教师	步洪凤	副教授
专业教师	熊阅斌	讲师
专业教师	徐兆林	副教授
专业教师	钟林光	副教授
专业教师	陈霞	讲师
专业教师	顾振华	副教授
专业教师	赵梅芳	副教授
专业教师	徐曼	讲师
专业教师	帅琪	助教
学生	潘旋	毕业生
学生	杜林珍	毕业生
学生	钱洁	在校生
学生	黎谊理	在校生

说明:专业委员会负责人才培养方案的修订、论证；组织行业企业调研、毕业生跟踪调研和在校生情况调研，在分析人才需求和行业企业发展趋势基础上，根据专业面向的职业岗位群所需知识、能力、素质形成专业人才培养调研报告。

附表2 2019级现代农业技术专业人才培养方案审批信息

专业代码	510104
适用年级	2019级
学制	三年
学历	大专
专业负责人(执笔)	梁继华
修订时间	2019年3月
系审核人	
审核时间(盖章)	
学院书记、院长审批	
审批时间	

说明：本人才培养方案适用于统招、单招三年制大专。对退役军人、下岗职工、农民工、新型职业农民单独制定人才培养方案。校企合作班级在国家教学标准基础上可以增加企业特色课程，人才培养方案单独制定。