

---

# 2020 级现代农业技术专业

## 人 才 培 养 方 案

制订时间：2020 年 6 月

---

## 目 录

一、专业名称及代码	1
二、入学要求	1
三、修业年限	1
四、职业面向	1
五、培养目标与规格	3
六、课程设置	6
七、学时安排	29
八、教学进程总体安排	31
九、实施保障	35
十、毕业要求	41
十一、人才培养方案审定意见	42
十二、教学进程（安排）变更审批表	43

## 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、入学要求

参加普通高考，年龄未满 25 周岁身体健康、体检合格且热爱农技推广事业、自愿在招生计划所在市县的乡镇农技推广机构工作 5 年以上的人员。

### 三、修业年限

三年，专科

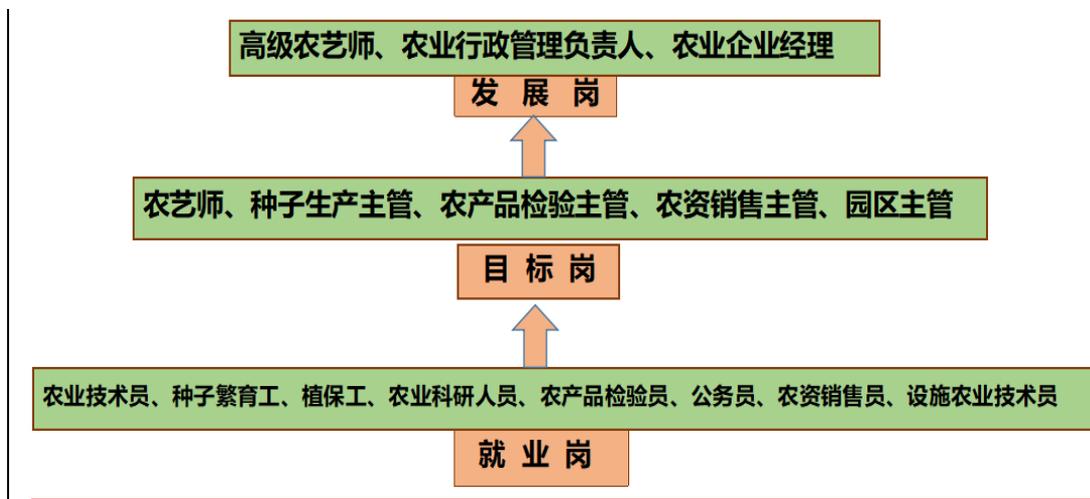
### 四、职业面向

#### (一) 服务面向

表 1 现代农业技术专业职业面向表

所属专业类	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
农林牧渔大类(51)	农业类(5101)	农业(01)	大田作物生产人员(5-01-01-01) 作物种子繁育员(5-01-01-03) 农作物植保员(5-01-01-04) 园艺作物生产人员	农产品生产岗 农业技术推广岗 农产品检验岗 种子生产技术岗 农业设施维护岗 农业高新园区管理岗 农作物植保员	农业技术员 农作物植保员 农产品食品检验员 农艺工

#### (二) 职业发展路径



图一：职业发展路径

### （三）职业岗位社会需求分析

#### **乡村振兴，以绿色农业发展为基础。**

党的十九大提出的“乡村振兴”、“绿色兴农”、“质量兴农”战略标志着我国农业发展将进入了“质”的飞跃。“三农”问题是关系国计民生的根本性问题，实施乡村振兴战略是新时代指导“三农”工作的行动纲领；创新驱动发展战略、乡村振兴战略和可持续发展战略，将协同推动农业绿色发展和农业农村现代化。2018年7月，农业农村部编写的《农业绿色发展技术导则（2018-2030年）》指出：绿色兴农、质量兴农、品牌强农，**发展绿色农业**，构建支撑农业绿色发展的技术体系，是乡村振兴的基础，是促进农业高质量发展的内在力量。

#### **绿色农业发展，需要诸多农业创新技术支持。**

需要绿色生产技术，需要高效优质多抗品种，需要生物环保农药、化肥，需要节能低耗智能化农业装备，需要耕地质量提升与保育技术，需要农业控水与雨养旱作技术.需要化肥农药减施增效技术，需要农业废弃物循环利用技术，需要重金属污染控制与治理技术等等。

#### **绿色农业发展，将不断满足城镇居民对高质量安全、养生农产品的需求。**

2019年12月27日，农业农村部召开视频会议，提出和全部署了全国试行食用农产品合格证制度。**农产品种植养殖生产者在交易时主动出具合格证，实现农产品合格上市、带证销售。**

2020年一号文件提出：强化全过程农产品质量安全和食品安全监管，建立健全追溯体系，确保人民群众“舌尖上的安全”目前，我国《农产品质量安全法》正式启动，意味着农产品安全进入法制轨道。

#### **绿色农业发展凸显短板和瓶颈，解决农业技术人才紧缺是关键。**

2020年3月，学院针对地方农业管理部门、乡镇、乡村、农企进行了走访和调研，了解到绿色农业发展的主要问题是：1、农民和农业大户绿色农业新技术严重缺乏。很多农民因缺乏安全生产意识和防控技术，因土壤重金属污染、农药残留，种植缺乏安全防控意识和技术，农产品经过检测以后，质量安全不过关，造成滞销，损失惨重；2、农业产业缺乏品牌，农产品市场竞争力低。3、农产品保存、加工水平低，电子商务管理知识缺乏，造成了农产品市场风险；4、机械化程度低、劳动力少造成用工压力大，劳动力成本高。5、很多肥料重金属不达标，农民生产无法控制，造成输入型安全风险。这些短板的解决，需要政府的重视，需要大批懂技术、懂管理的现代农业技术队伍支撑和覆盖。经过调查发现：

目前各乡镇技术推广站技术人员人员少，有断层的现象又无人可招。高学历、高级职称比例极低且年龄偏大，低学历比例大且 30 岁以下的人员偏少，技术人员缺口大，整体技术水平低，这些现实问题严重影响农业经济发展。

**综上所述：**现代农业生产生产技术、有害生物绿色防控技术、农产品质量检测技术，新品种改良（组培技术）、设施农业栽培及管理、土壤肥力培育、重金属检测、循环农业发展、农产品销售及管理等方面的技术人才紧缺，培养符合现代绿色农业发展要求的专业型、复合型的农业一线技术人才，是当务之急，习近平总书记指出：乡村振兴的重要途径，所有切入点都是人才。发展是第一要务，人才是第一资源，我们农业高职院校积极响应国家号召，主动承担起培养农业急需人才，为地方经济发展提供人力和智力支持责无旁贷，义不容辞！

#### （四）职业岗位核心能力分析

根据农业经济发展方向和行业需求特点，从现代农业专业职业岗位的典型工作任务和工作内容出发，在构建高职现代农业专业人员的知识、能力、素质结构时，围绕培养适应绿色农业生产、经营、管理、服务 一线所需要的高素质技术技能复合型人才为主线，重视思政教育、专业基础理论教育和专业教育。突出现代绿色农业生产技术（包括农作物生产技术、果树栽培技术、花卉栽培技术、蔬菜栽培技术）、植物保护技术、设施农业生产技术、农产品安全检测技术、植物组培技术、种子生产与经营等技能培养；通过专业基础课、专业核心课、拓展课、选修课学习和社会实践锻炼，丰富知识结构网，让学生在劳动教育、专业综合实训、资格证考试专项训练、毕业设计、跟岗实习、顶岗实习、技能竞赛、创新创业比赛等实践环节中磨练，夯实知识体系，培养综合技能和创新能力；让学生在熟练掌握绿色农作物生产、植物保护、设施栽培、农产品安全检验、农产品经营管理等五大职业岗位核心能力的同时，还具备持续发展的创新能力和管理能力。

### 五、培养目标与规格

#### （一）培养目标

本专业培养理想信念坚定，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，精益求精的工匠精神，爱岗敬业的劳动态度，有较强的专业技能、就业能力、管理能力和可持续发展的创新能力；具备植物及生理学、遗传育种学、土壤肥料学、微生物技术等基础专业理论知识；能熟练掌握主要农作物绿色生产、农作物病虫害防治、植物组培、农产品质量检验、设施农业的栽培等核心技术；懂得农产品储藏和加工、农机的使用及维护、农产

品生产与营销、农业政策法规等相关技术技能管理知识；适应现代农业发展所需的高素质技术技能复合型人才。

## （二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求。

### 1. 素质

具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感，遵守法律，遵规守纪，具有社会责任感和参与意识。

具有良好的职业道德和职业素养。遵守、履行道德准则和行为规范；尊重劳动、热爱劳动；崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神；具有集体意识和团队合作精神，具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、职业生涯规划意识等；具有从事相关职业应具备的其他职业素养要求。

具有良好的身心素质和人文素养。达到《国家学生体质健康标准》要求，具有健康的体魄和心理、健全的人格，掌握基本运动知识和 1-2 项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯；

具有一定的审美和人文素养，能够形成 1-2 项艺术特长或爱好。

### 2. 知识

**人文知识：**了解一般哲学的基本问题，树立唯物主义世界观及正确的价值观；了解我国及世界基本历史、地理、民族习惯等，熟悉当地的饮食习惯，具备一定的湖湘文化知识等。

**社会知识：**了解国情、国家政治体制、时事政治动态；掌握社会生活所需的法律常识；了解行业政策、信息及管理知识；熟悉一般社交场合的规范礼仪。

**专业知识：**熟悉植物形态、结构、功能以及植物生理生化，熟悉土壤结构、类型、肥料类型及功能，并能在生产上灵活应用，熟悉植物遗传育种学，熟悉微生物分类、生长特性及生产应用；熟练掌握主要农作物、果树及园艺作物绿色生产技术、植物组培技术、有害生物的综合防治技术、设施农业栽培技术、农产品质量安全检测技术；掌握农产品加工和贮藏的常识技能、常用农业机械的操作及维护、农业物联网的布线、网络管理、信息采集、大棚系统部署工作；能分析和解决农业生产中的常见问题。

### 3. 能力

#### 通用职业能力

- (1) 具备较强的自我管理能力和环境适应能力；熟悉农村工作方法，具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；
- (2) 具有日常生活和职业岗位需要的现代文阅读能力、口语交际能力，具有初步的文学作品欣赏能力和浅易文言文阅读能力，掌握合同协议、请示报告、公文、书信、广告、收据等的书写规范以及其他应用语文相关知识；
- (3) 会应用计算机作常用的文字处理、制作表格、查阅信息、收集资料等；
- (4) 具有听、说、读、写等语言基本技能，以及职场英语的应用基本能力；
- (5) 具有利用计算机解决学习、工作、生活中常见问题的基本能力；
- (6) 掌握体育与健康的基本文化知识、体育技能和方法，具备健康人格和较强的体能素质；
- (7) 会运用有关的基本知识、技能与原理，具有一定的艺术鉴赏能力和对艺术的理解与分析评判的能力；
- (8) 了解心理健康的基本知识，树立心理健康意识，掌握心理调适的方法；
- (9) 具有良好的沟通与团队协作能力；
- (10) 具有一定的观察能力、空间想象能力和逻辑思维能力；
- (11) 具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；动手实践和解决实际问题的能力，具有必备的劳动能力。

### 专业技术能力

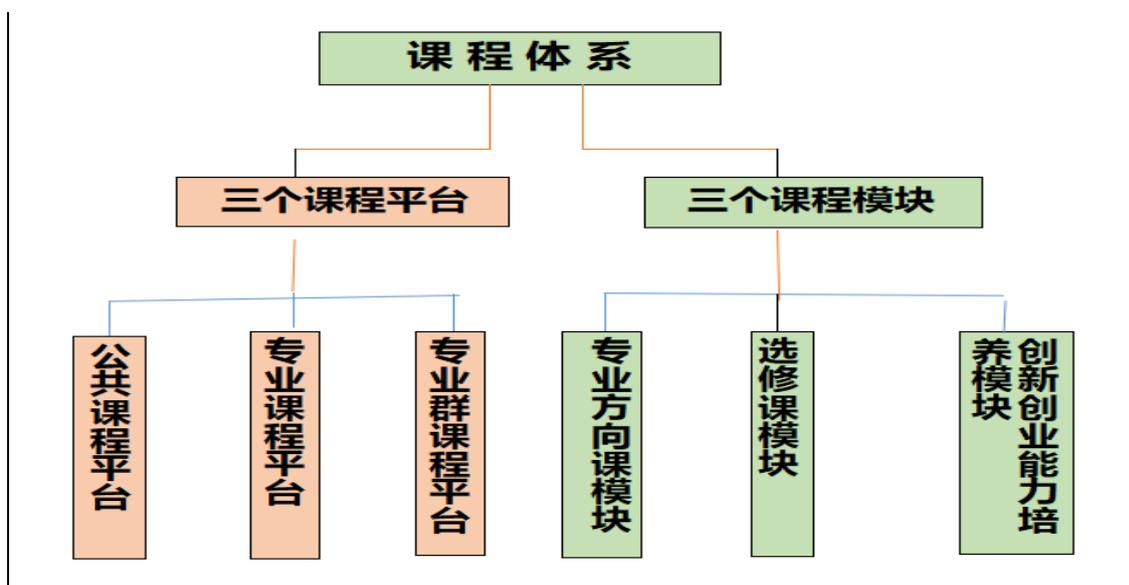
- (1) 具有制定农业生产规程和作物布局的能力；
- (2) 具有土壤耕作、土壤改良、科学施肥的技术能力；
- (3) 具有测土施肥和植物形态、营养诊断的方法，并灵活运用；
- (4) 熟练掌握主要农作物、果树及园艺作物绿色生产技术；
- (5) 具有田间主要病虫害的识别技能和有害生物的综合防治能力；
- (6) 具有设施大棚栽培技能，熟悉农业园区的建设工作要点；
- (7) 具有农产品加工和贮藏的常识技能；
- (8) 具有农产品质量安全检测技术；
- (7) 懂得常用农业机械的操作，并能进行农业机械的维护；
- (8) 具有农业物联网的布线、网络管理、信息采集、大棚系统部署等技能；
- (9) 了解现代农业企业经营管理的日常工作；
- (10) 能分析和解决农业生产的常见问题，具有适应职业变化的能力；
- (11) 具有从事农业科学研究和技术攻关能力。

## 六、课程设置

### (一) 课程体系设计分析

根据现代农业专业技术的社会需求、职业面向、培养目标和规格分析，围绕培养德、智、体、美、劳全面发展目标，以适应绿色农业生产、经营、管理、服务一线所需要的高素质技术技能复合型人才为主线，以培养现代绿色农业生产技术及管理人才为核心，培养高素质的专业型、社会应用型及创新型技能人才。

### (二) 课程体系框架如下



图二：课程体系框架

#### 1、课程类别及配置流程图

(1) **公共基础课及公共选修**：公共基础 16 门，选修课 4 门。主要支持培养学生德智体美劳全面发展，增加学生广博性、综合性、基础性知识，拓展视野、健全人格，增强独立思考和判断能力，具有社会责任感和使命感。

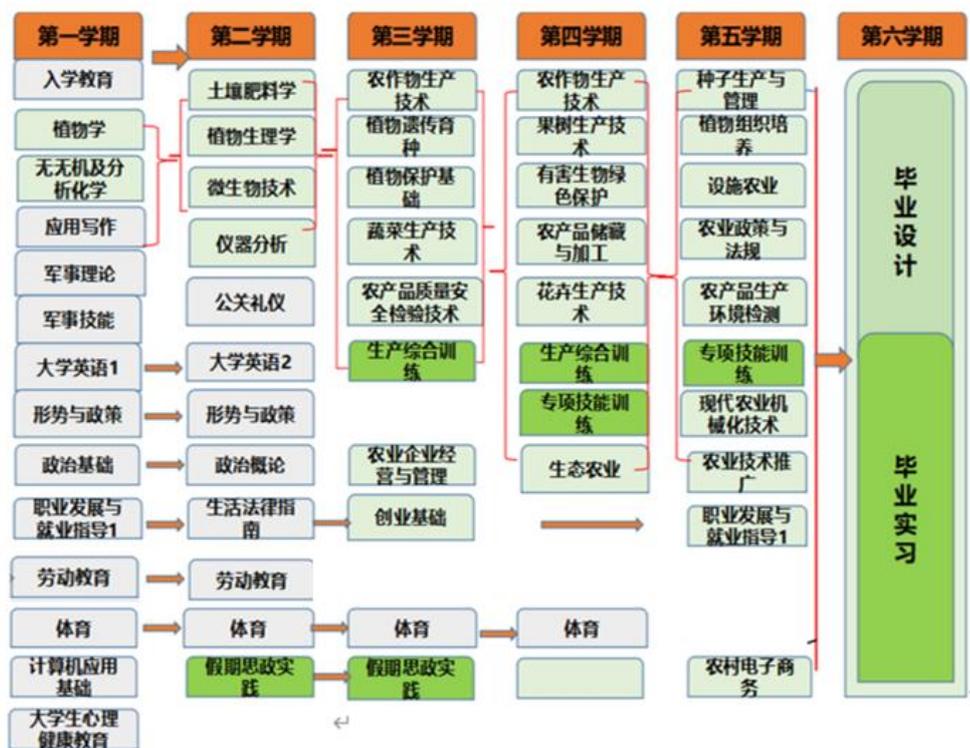
(2) **专业课**：包括核心专业课、专业基础课、专业选修课等 22 门课程。能力目标是培养他们的专业技能、就业能力、创新能力和社会服务能力。核心课程设置如：农作物栽培技术、果树栽培技术、蔬菜栽培技术、有害生物绿色防控技术、农产品质量安全检测技术、植物组织培养、植物遗传育种、农业设施。

(3) **素质拓展课**：农业技术推广（1 门）。通过班村结对形式，让学生去农村了解民情、体验生产劳动、推广农业技术、培养爱农情怀。提高体能、毅力、智慧、沟通、协作等素质和能力。

(4) **专业群通用课程**：农业企业经营与管理、农业生态（2 门）。

(5) **综合实训课**：包括思政假期社会实践、绿色作物生产综合训练、专项技能综合训练、考证技能综合训练、毕业设计和顶岗实习（毕业实习）（6 门）。  
 思政假期社会实践：时间一年（计一周），不计课时，只交调查报告。课程技能训练在课程进行中完成，每学期一周；专业生产综合训练在第四、第五学期专业课结束后，进行综合训练，每学期一周。主要通过项目任务或者加入教师的科研项目完成实训；专业单项技能训练 主要是为了考证或者技能竞赛或者创新创业大赛进行的培训，一共 2 周；毕业设计、毕业实习（顶岗实习）：在实习单位顶岗实习，通过校外实习，陶冶情操、行为规范，夯实专业知识，了解职业岗位的相关环节，培养高素质、高技能、创业型专门人才。

总课程 50 门，其中公共基础课及公共选修 20 门，专业基础课 7 门、专业核心课 7 门，专业群通用课 2 门，综合实训 6 门，专业选修 8 门。总课时 3058 学时，其中理论课 1274，占总课时 41%，实践课 1784 学时，占总课时 59%。总学分 145。公共基础课占总课时 26%。**课程配置流程**如下图：



图三、课程配置流程图

## 2、课程一览表

**表2 公共基础课程一览表**

课程名称	开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	实践课时/ 理论课时	实践比例
大学入学教育	1	讲座	12	1	考查	2/10	16.7%
思政基础	1	4	48	3	考试	8/40	16.7%
思政概论	2	4	64	3.5	考试	8/56	12.5%
形势与政策*	1.2	2	16	1	考查	0/16	0%
大学生职业发展与就业指导（生涯规划部分）	1	2	16	1	考查	6/10	37.5%
大学生职业发展与就业指导（就业指导部分）	4	2	16	1	考查	6/10	37.5%
创业基础	3	2	32	2	考查	12/20	37.5%
大学生心理健康教育	1	2	32	2	考查	6/26	18.8%
体育 1	1	2	28	2	考查	20/8	71.4%
体育 2	2	2	34	2	考查	24/10	70.6%
体育 3	3	2	34	2	考查	24/10	70.6%
体育 4	4	2	34	2	考查	24/10	70.6%
国防教育军事理论	1	2	36	2	考查	12/24	37.5%
国防教育军事技能	1	2W	112	2	考查	112/0	100%
大学英语 1	1	4	64	3.5	考查	16/48	25%
大学英语 2	2	4	64	3.5	考试	16/48	25%
计算机应用基础	1	4	60	3	考查	30/30	50%
应用文写作	1	2	32	2	考查	16/16	50%
无机及分析化学	1	4	64	3	考试	32/32	47%
劳动教育	2	1	32	2	考查	16/16	50.0%

**表 3 专业基础课程一览表**

课程名称	开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	实践课时/ 理论课时	实践比例
▲植物学	1	4	60	3	考试	28/32	46.6%
▲土壤肥料学	2	4	64	3	考试	30/34	46.8%
▲微生物技术	2	4	64	3	考试	30/34	46.8%
▲植物生理学	2	4	60	3	考试	28/32	46.6%
▲植物遗传与育种	3	4	64	3	考试	24/40	45.9%
▲植物保护基础	3	4	56	3	考查	26/30	46.4%
仪器分析	3	2	32	2	考查	16/16	50%

注：▲总学时包括课程实训 6 学时在内。

**表 4 专业核心（技能）课程一览表**

课程名称	开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	实践课时/ 理论课时	实践比例
★农作物生产技术	3, 4	4	128	6	考试	60/68	46.8%
★果树生产技术	4	4	64	3	考试	30/34	46.8%
★有害生物绿色防控技术	4	4	64	3	考试	30/34	46.8%
★蔬菜生产技术	3	4	64	3	考试	30/34	46.8%
★植物组织培养技术	5	4	56	3	考试	28/28	50%
★农产品质量安全检验技术	4	4	64	3	考试	30/34	46.8%
★设施农业	5	4	64	3	考试	30/34	46.8%

注：★核心课程总学时包括课程实训 6 学时在内。

**表 5 集中实践课程一览表**

课程名称	开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	实践课时/ 理论课时	实践比例
思政假期实践	1, 2	0.5W/0.5W	(30)	1	考核	30/0	100%
绿色作物生产技术综合训练	3	1w	30	1	考查	30/0	100%
绿色作物生产技术综合训练	4	1w	30	1	考查	30/0	100%
专项技能综合训练	4-5	2w	60	2	考查	60/0	100%
考证技能训练	5	1W	30	1	考核	30/0	100%
顶岗实习	6	18W	510	18	考核	5510/0	100%

毕业设计	6	2W	60	2	考核	60/0	100%
------	---	----	----	---	----	------	------

注：思政假期实践利用暑假假期完成，不计入总课时。

**表 6 素质能力拓展课程一览表**

课程名称	开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	实践课时/理论课时	实践比例
农业技术推广	5	2	32	1	考查	8/24	25%

**表 7 公共选修课程一览表**

课程名称	开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	实践课时/理论课时	实践比例
公共关系与礼仪	2	2	32	2	考查	16/16	50%
生活法律指南	2	2	32	2	考查	8/24	25%
普通话	2	1	16	1	考查	10/6	62.5%
演讲与口才	3	2	32	2	考查	16/16	50.0%

**表 8 专业选修课程一览表**

课程名称	开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	实践课时/理论课时	实践比例
▲花卉栽培技术	4	4	56	3	考查	28/28	50%
农业政策与法规	5	2	32	2	考试	12/20	37.5%
▲农产品储藏与加工	4	4	56	3	考查	28/28	50%
▲种子生产与经营管理	5	4	64	3	考试	34/30	53%
▲农产品生产环境检测	5	4	56	3	考试	28/28	50%
▲现代农业机械化技术	5	2	32	2	考查	16/16	50%
田间试验与统计	5	2	32	2	考查	12/20	37.5%
农村电子商务	5	2	32	2	考查	16/16	50%

注：▲总学时包括课程实训 6 学时在内。

**表 9 专业群通用课程一览表**

课程名称	开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	实践课时/理论课时	实践比例
农业企业经营与管理	3	2	32	2	考查	6/26	18.7%

农业生态	4	4	68	4	考试	16/52	23.5%
------	---	---	----	---	----	-------	-------

### （三）公共基础课程简介

#### 1. 《思想道德修养与法律基础》简称《思政基础》

（1）课程目标：本课程是面向当代大学生开设的一门融思想性、政治性、科学性、理论性、实践性于一体的思想政治理论课，是高校思想政治理论课的必修课程。本课程以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，针对大学生成长过程中面临的思想道德和法律问题，开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观、法治观教育，旨在引导大学生提高思想道德素质和法治素养，成长为自觉担当民族复兴大任的时代新人。

（2）主要内容：本课程主要包括人生价值观教育、理想信念教育、思想道德教育、法律知识和法治思想教育等教学内容，课程内容涵盖当代大学生的时代大任，领悟人生真谛、创造有意义的人，坚定理想信念，弘扬中国精神，践行社会主义核心价值观，明大德、守公德、严私德，尊法、学法、守法、用法等方面的知识和要求。

（3）教学要求：本课程主讲教师应具有坚定的理想信念、高尚的道德情操和较为丰厚的马克思主义理论功底，具有高校思想政治理论课任教资格条件，遵守高校教师职业道德规范，热爱教育事业，有较强的专业知识和教学能力。本课程教学应坚持知识性与思想性的统一，坚持党的教育方针，立足立德树人、铸魂育人，坚持正面引导，积极开展马克思主义理论教育和社会主义思想道德教育，传播正能量、弘扬主旋律。积极开展教学创新，大力开展集体备课和团队攻关，积极探索新的教学方法和教学手段，改革课程考核方式，切实提升教学实效，注重理论教学与实践性教学的结合，引导学生在社会实践活动中开拓视野，提高认识，努力培养担当民族复兴大任的时代新人。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 50%，终结性考核成绩占 50%。

#### 2. 《毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论》简称《思政概论》

（1）课程目标：本课程是高校对大学生进行思想政治理论教育的核心课程和必修课程。本课程教学目标是教育引导大学生深刻把握马克思主义中国化的理论成果和科学内涵、理论体系特别是中国特色社会主义理论体系的基本观点，认识和理解毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的形成和发展、科学内涵和主要内容，科学把握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的理论意义、历史地位和指导作用，深刻认识和理解习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义

和丰富内涵，深刻领悟习近平新时代中国特色社会主义思想是实现中华民族伟大复兴的行动指南，牢固树立中国特色社会主义的理论自信、道路自信、制度自信和文化自信，增强当代大学生为实现中华民族伟大复兴中国梦而努力奋斗的自觉性和坚定性。

(2) 主要内容：本课程以马克思主义中国化为主线，集中阐述马克思主义中国化理论成果的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义，阐明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；以马克思主义中国化最新成果为重点，全面阐述中国特色社会主义进入新时代，系统阐释习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容、指导意义和历史地位；系统阐述坚持和发展中国特色社会主义、实现中华民族伟大复兴的中国梦的总任务、总布局、战略部署和根本保证；深刻阐明当代大学生的时代使命和历史担当，教育引导大学生坚定中国特色社会主义理想信念，牢固树立中国特色社会主义理论自信、道路自信、制度自信和文化自信。

(3) 教学要求：本课程主讲教师应具有坚定的理想信念和高尚的道德情操，原则上应为中共党员，要有较高的马克思主义理论素养，要坚持正确的政治方向，坚持马克思主义立场、方法，不断完善知识结构，提高教育教学能力。本课程教学应坚持知识性与思想性的统一，坚持党的教育方针，立足立德树人、铸魂育人，坚持正面引导，积极开展马克思主义理论教育和社会主义思想道德教育，传播正能量、弘扬主旋律。积极开展教学创新，大力开展集体备课和团队攻关，积极探索新的教学方法和教学手段，改革课程考核方式，切实提升教学实效，注重理论教学与实践性教学的结合，引导学生在社会实践活动中开拓视野，提高认识，努力培养担当民族复兴大任的时代新人。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 50%，终结性考核成绩占 50%。

### 3. 《形势与政策》

(1) 课程目标：本课程是高校思想政治理论课教学的必修课程。本课程的教学目标是对大学生进行形势政策教育，帮助大学生开阔视野，及时了解和正确对待国内外重大时事，全面正确认识党和国家事业的新变化、新发展，及时准确把握党和国家面临的新形势、新任务、全面准确把握和理解党的路线方针、政策，培养大学生运用马克思主义立场、观点、方法分析和解决社会中的实际问题的能力，引导大学生牢固树立“四个意识”，坚定“四个自信”，培养担当民族复兴大任的时代新人。

(2) 主要内容：本课程以马克思主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表重要思想”、科学发展观和习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧密结合国内外形势，针对学生思想实际，围绕党和国家面临的新形势、新任务、新发展，开展形势政策教育教学，宣传党的大政方针，教育引导大学生正确认识世情、党情、国情，正确认识和理解党的路线、方针政策，增强大学生贯彻党的路线、方针、政策的自觉性。具体教学内容依据中宣部、教育部下发的“高校形势与政策教育教学要点”制定。

(3) 教学要求：要牢牢把握坚定正确的政治方向，把握正确的宣传导向，牢牢掌握思想宣传工作的主导权和主动权。教学内容要体现动态性时效性，要及时反映党和国家面临的新形势、新任务，及时准确宣传党的理论创新成果，传递党的大政方针。要注重培养大学生认识把握形势与政策的能力，增强大学生辨别能力和分析问题、解决问题能力。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 50%，终结性考核成绩占 50%。

#### 4. 《体育》

(1) 课程目标：本课程是高职院校公共基础必修课程之一，是素质教育不可缺少的重要内容。本课程教学目标是为了促进大学生身心和谐发展教育、思想品德教育、文化科学教育、生活与体育技能教育、职业素养教育于一体的教育过程，是落实立德树人根本任务、服务大学生全面成长成才、培养德智体美全面发展的技术技能型社会主义建设者、接班人的重要途径。体育包涵的竞争、勇于挑战、直面挫折、团队意识等丰富的文化内涵，对现代人重塑健康体魄，培养协作意识、沟通、创新、决策能力、吃苦耐劳具有独特作用。

(2) 主要内容：体育概述、体育与健康、高校体育、运动损伤的防治与应急处理、田径运动概述、短跑、中长跑、跳高、跳远、篮球运动、排球运动、足球运动概述、踢球技能、接球技能、运球、乒乓球运动、羽毛球运动、武术运动概述、武术基本功、组合练习、太极拳、健美操、瑜伽、健美运动等。

(3) 教学要求：在教学过程中，应采取小群体学习式、发现式、技能掌握式、快乐体育、成功体育、主动体育等多种教学模式，注重发挥群体的积极功能，提高个体的学习动力和能力，激发学生的主动性、创造性；更应融合学生今后从业的职业特点（职业能力标准、岗位能力标准），在强调全面发展学生身心素质的同时，加强了对学生今后从业、胜任工作岗位所应具有的身体素质与相关职业素养的培养，落实国家倡导的“每天锻炼一小时，健康工作 50 年，幸福生活一

辈子”的理念。

### 5. 《大学生职业发展与就业指导》

(1) 课程目标：本课程是高职院校公共基础必修课程之一。本课程教学目标是引导大学生应当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，了解就业形势与政策法规，掌握基本的劳动力市场信息、相关的职业分类知识；能掌握自我探索技能、信息搜索与管理技能、生涯决策技能、求职技能等，能提高各种通用技能，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；应当树立起职业生涯发展的自主意识，树立积极正确的人生观、价值观和就业观念，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，愿意为个人的生涯发展和社会发展主动付出积极的努力。

(2) 主要内容：本课程以激发大学生职业生涯发展的自主意识，树立正确的就业观，促使大学生理性地规划自身未来的发展，并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和生涯管理能力为主旨，引导学生思考未来理想职业与所学专业的关系，了解自我、了解具体的职业要求，能有针对性地提高自身素质和职业需要的技能，确定人生不同阶段的职业目标及其对应的生活模式，注重提高学生的求职技能，增强心理调适能力，维护个人合法利益，进而能有效地管理求职过程，能了解到学习与工作的不同、学校与职场的差别，引导学生顺利适应生涯角色的转换，为职业发展奠定良好的基础。

(3) 教学要求：本课程结合学生的特性，在教学方法的选择上，采用以课堂教学为主、以个性化就业创业指导为辅的教学模式，还结合采用了案例教学法、互动教学法、情景模拟、小组讨论、测试分析法等，有效激发学生学习的主动性及参与性。同时注重第一课堂与第二课堂的紧密结合，鼓励学生积极参加就业创业讲座、职业生涯规划比赛、大学生创新创业比赛等活动。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 60%，终结性考核成绩占 40%。

### 6. 《创业基础》

(1) 课程目标：本课程是高职院校公共基础必修课程之一。该课程以学生发展为本位，学生能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；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；能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。

(2) 主要内容：本课程旨在激发学生的创业意识,提高学生的社会责任感、创新精神和创业能力，促进学生创业就业和全面发展。学生应了解创业的概念、要素和类型，认识创业过程的特征，掌握创业与创业精神之间的辩证关系；了解创业者应具备的基本素质，认识创业团队的重要性，了解创业机会及其识别要素，了解创业风险类型以及如何防范风险，了解创业过程中的资源需求和资源获取办法，掌握创业资源管理的技巧和策略。

(3) 教学要求：课程要遵循教育教学规律和人才成长规律，以课堂教学为主渠道，以课外活动、社会实践为重要途径,充分利用现代信息技术,创新教育教学方法。倡导模块化、项目化和参与式教学，强化案例分析、小组讨论、角色扮演、头脑风暴等环节,充分调动学生学习的积极性、主动性和创造性。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占60%，终结性考核成绩占40%。

## 7. 《国防教育军事技能》

(1) 课程目标：本课程是高职院校公共基础必修课程之一。该课程以《高等学校学生军事训练教学大纲》为教学依托，引导学生了解我国军事前沿信息，掌握正确的队列训练和阅兵分列式训练方法，规范学生整理内务的标准;通过理论学习，增强学生对人民军队的热爱，培养学生的爱国热情，增强民族自信心和自豪感；在理论与实践相结合中，进一步提高学生的集体行动规范性和组织纪律性，调动学生参与活动的积极性，培养学生的集体荣誉感和团队协作能力。

(2) 主要内容：本课程主要包括军事前沿信息、队列和体能训练、内务整理、日常管理、素质拓展训练等教学内容，旨在增强学生的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，培养吃苦耐劳精神，促进学生综合素质的全面提高。

(3) 教学要求：在训练过程中要坚持“理论够用即可，突出实际讲练”的原则，以培养学生吃苦耐劳，一切行动听指挥为训练根本目的。本课程以学生出勤情况、参加训练完成情况、军训态度、遵守纪律情况、参加各项活动及理论学习情况、内务考试作为考核成绩的依据。

## 8. 《国防教育军事理论》

(1) 课程目标：本课程是高职院校公共基础必修课程之一。该课程以国防

教育为主线，引导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。

(2) 主要内容：本课程以马克思主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表重要思想”、科学发展观和习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧密联系国内外形势，集中阐述中国当代国防法规、国防建设、我国武装力量、中国古代军事思想、毛泽东军事思想、邓小平新时期军队建设思想、江泽民国防和军队建设思想、胡锦涛国防和军队建设思想、习近平国防和军队建设重要论述、国际战略格局、我国周边安全环境，了解精确制导技术、隐身伪装技术、侦察监视技术、电子对抗、航天技术、自动化指挥技术、新概念武器技术、信息化战争的特点、信息化战争对国防建设的要求。

(3) 教学要求：坚持以马克思主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表重要思想”、科学发展观和习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的教育方针，提高社会主义事业建设者和保卫者服务的素质。教学内容要体现动态性时效性，要及时反映党和国家面临的新形势、新任务，及时准确宣传党的理论创新成果，传递党的大政方针，能增强学生的国防观念和国防意识，强化爱国意识、集体主义观念。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 60%，终结性考核成绩占 40%。

## 9. 《劳动教育》

(1) 课程目标：本课程是高职院校公共基础必修课程之一，是素质教育不可缺少的重要内容。该课程是一门实践活动课，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。重点结合专业特点，增强职业荣誉感和责任感，提高职业劳动技能水平，培育积极向上的劳动精神和认真负责的劳动态度。

(2) 主要内容：持续开展日常生活劳动，自我管理生活，提高劳动自立自强的意识和能力；以班队、社团等形式在非教学时间开展环境保洁、社会实践、农业生产、医卫公益、仪器设备维保等劳动实践活动；定期开展校内外公益服务性劳动，做好校园环境秩序维护；依托实习实训，参与真实的生产劳动和服务性劳动，增强职业认同感和劳动自豪感，提升创意物化能力，培育不断探索、精益求精、追求卓越的工匠精神和爱岗敬业的劳动态度；每学年组织一次劳模讲座或

农业、工业生产观摩活动。

(3) 教学要求：将劳动教育纳入人才培养全过程，丰富、拓展劳动教育实施途径。每个学生都必须接受劳动教育，是全体学生的基本权利，注重培养学生基础能力和基本态度。学习评价以组织授课教师、辅导员及企业、基地相关人员对劳动内容和考核情况进行评价。

## 10. 《大学语文》

(1) 课程目标：大学语文课程是一门以人文素质教育为核心，融语文教育的工具性、人文性、综合性、开放性于一体的公共基础课程。课程以重在开阔学生的文学视野，引导理性思辨，提高学生的审美能力与思维能力，以提升学生的人文素养和职业素养为目的。通过本课程的学习，增强高职学生的文化底蕴，促进高职学生未来的职业发展。

(2) 主要内容：本课程内容坚持语文素养、职业素养、人文素养三位一体的原则，突出职业素养的养成，突出实践技能的训练，完成“听说读写”的有机统一，注重文化解读和情感体验，突出人文精神的建树。通过对文本字词句、思想性、艺术性的领会把握上升为对民族精神、道德情操、人文涵养等精神内涵的深入挖掘和阐释；强化学生文化主体意识，引导学生对生命、价值、命运、传统等文化命题的深入思考和辨析，提高学生自主学习和主动探究的能力，培养其创新意识，牢固树立中国特色社会主义文化自信。

(3) 教学要求：本课程结合学生的特性，在教学方法的选择上，采用线上与线下教学相结合的教学模式，教学中采用了情境教学法、朗读法、问题导向法、探究法、小组讨论等方法，有效激发学生学习的主动性、参与性与创造性。融合学生今后从业的职业特点，在强调提升人文素养的同时，还要加强对学生今后职业技能提升能力的培养。本课程采取线上与线下相结合、过程评价与终结评价相结合，过程评价占总成绩 40% (含云课堂学习 10%+课堂活动 15%+作业 10%+课堂表现 5%)，终结评价占总成绩 60% (期末考试 60%)，注重过程性与学习性投入，强调参与度评价权重，促进自主性与协作式学习。

## 11. 《大学英语》

(1) 课程目标：本课程为通识教育课程体系下的公共必修课程之一，适用于大一年级的所有非英语专业学生。本课程旨在提高学生的英语综合应用能力(如基本的听说读写能力等方面)，让学生了解中西文化的差异，培养学生的跨文化意识，为学生适应未来多样化的工作和生活环境打下基础。

(2) 主要内容：本课程全面系统地传授大学英语的基础知识与基本技能，重点突出对学生基本听、说、读、写、译等英语能力的培养。课程从发音、词汇、语法、听力、阅读技巧、写作能力等方面综合安排教学内容。

(3) 教学要求：本课程主讲教师应具有坚定的理想信念、高尚的道德情操和较为丰厚的双语功底与教学功底，具有大学英语任教资格条件，遵守高校教师职业道德规范，热爱教育事业，有较强的专业知识和教学能力。本课程教学应坚持知识性与思想性的统一，坚持党的教育方针，立足立德树人、铸魂育人。积极开展教学创新，大力开展集体备课和团队攻关，积极探索新的教学方法和教学手段，改革课程考核方式，切实提升教学实效，注重理论教学与实践性教学的结合，引导学生在课堂实践活动中开拓视野，提高认识，努力培养担当民族复兴大任的时代新人。经过系统的学习，学生能掌握一定的英语基础知识和基本技能，具有一定的英语语言综合应用能力，即一定的听、说、读、写、译的能力，从而能借助词典阅读和翻译有关英语业务资料，在涉外交际的日常活动和业务活动中进行简单的口头和书面交流，并为进一步提高英语水平打下较好的基础。通过学习，学生应能够具备通过高等学校应用能力考试 A 级或 B 级的水平。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程评价与终结评价相结合，过程评价占总成绩 40%，终结评价占总成绩 60%，注重过程性与学习性投入，强调参与度评价权重，促进自主性与协作式学习。

## 12. 《大学生心理健康教育》

(1) 课程目标：本课程为通识教育课程体系下的公共必修课程之一，是为提高大学生心理健康水平而开设的一门全院公共基础课。是遵照教育部、卫生部、共青团中央联合下发的《关于进一步加强和改进大学生心理健康教育的意见》精神要求，也是为了适应大学生自我成长的迫切需要而开设的。旨在使学生掌握心理健康的基本知识，及时给予大学生积极的心理指导，帮助大学生正确认识自我、完善自我、发展自我、优化心理素质，提高心理水平，促进全面发展。

(2) 课程内容：本课程的主要作用是：使学生通过本大纲规定的全部教学内容的学习，掌握心理发展特点以及影响因素，获得心理健康的基本概念和基础知识。初步形成多种视角的心理学观点，能对自己和他人的心理特点进行一定的分析；掌握一些基本的心理健康知识，并能将其与日常的学习、工作和生活紧密联系，能有效的自我调节。同时，在教学中通过案例教学，互动活动，培养学生动脑、动手的能力，提高学生的综合素质。

(3) 教学要求：本课程要充分发挥师生在教学中的主动性和创造性。教师要尊重学生的主体性，充分调动学生参与的积极性，开展课堂互动活动，避免单向的理论灌输和知识传授。教学内容贴合学生各种实际学习生活场景，合理利用专业和生活案例使学生体验深刻，可采取多种教学方法，使课堂与实际生活工作相一致，学生自我成长与职业角色相融合。本课程考核实行线上与线下相结合、过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程评价占总成绩 40%，终结评价占总成绩 60%，注重过程性与学习性投入，强调参与度评价权重，促进自主性与协作式学习。

#### (四) 专业基础课程简介

##### 1. 《植物及植物生理》

(1) 课程目标：能熟练使用和维护光学显微镜；能按要求制作植物徒手切片；能利用光学显微镜观察植物的细胞、组织与器官的形态结构；能准确识别本地区常见植物；能进行植物资源调查和利用工具书鉴定植物；能采集和制作各种植物标本；能测定植物项生理指标，如：呼吸速率、种子生活力、植物组织水势等；能将植物生理知识运用于生产与生活实践；掌握植物组织培养基本概念。

(2) 主要内容：了解植物形态与结构：利用植物实物、标本、多媒体图片等认识细胞和组织的形态结构特征；了解细胞繁殖方式和植物组织生长分化规律。植物根茎叶类型、形态、组成、内部结构；通过现场教学，使学生掌握各种不同类型的植物形态特征和生长习性，从而识别常见植物种类。要求辨别各种植物花、果实、种子的形态差异，以此掌握不同植物繁殖器官的形态特征，为植物分类奠定基础。

掌握植物分类及识别：植物分类方法、依据、基本等级；植物命名法则；植物检索表的类型、使用方法。能利用植物检索工具查找植物的所有特征及名称。藻类、菌类、地衣植物的基本形态特征、分布规律、利用价值。了解具有较大经济价值的主要低等植物种类。除被子植物外的其他高等植物种类的形态特征、分布规律、利用价值，特别是裸子植物。要求识别常见植物种类。各种不同科单子叶植物形态特征、生长习性。要求识别主要常见的单子叶植物种类。各种不同科的双子叶植物形态特征、生长习性。要求识别主要常见双子叶植物种类。

理解植物代谢原理：细胞水势、渗透势、压力势之间的关系；植物水分代谢的基本过程和机理；植物体内保持水分动态平衡与农业产量的关系。要求利用植物水分代谢原理解释农业生产中出现的常见问题，如烧苗、大树移植成活率低等。

植物必需矿质元素种类及生理作用；植物吸收矿质元素的方式、过程和机理；合理施肥理论基础。掌握植物缺素症的基本诊断方法。光合作用的概念和意义、光合色素的理化性质与光学特性、光合作用的基本过程和机理、光合产物在体内运输与分配原理、光合作用规律在农业生产上的应用；利用光合作用基础知识设计合理的作物种植方案。呼吸作用的概念和意义、呼吸作用的基本过程、外界因素对呼吸作用的影响及呼吸理论在农业上的应用；掌握呼吸理论，以贮藏农业产品的技术水平。种子萌发的外界条件、萌发过程、萌发时的内部生理变化，种子的休眠、储藏等知识。掌握协调植物营养生长和生殖生长的调控技术。植物五大类天然激素的发现、分布、合成与传导特点，五大类天然激素的生理作用及其在生产实践中的应用。

(3) 教学要求：三年以上的老师执教，采用理论实践一体化教学模式，充分运用多媒体、PPT、职教云、实践实训场地等教学手段。采取知识考核和实训考核相结合、平时考核和综合考核相结合的考核评价方法。

## 2. 《土壤肥料学》

(1) 课程目标：通过本课程的学习，使学生获得土壤学和肥料学的基本知识，掌握基本的操作技能，以达到对学生在实际工作熟练应用，对生产起一定的指导作用。

(2) 课程内容：土壤固相物质；土壤酸碱反应；土壤孔性、结构性和耕性；土壤的水气热；土壤的发生、分布、分类及低产田土壤的改良；植物营养与肥施肥；氮磷钾肥；钙镁磷肥；微量元素肥料；有机肥料；复合肥料及配方施肥等知识内容。

(3) 教学要求：采用理论实践一体化教学模式，充分运用多媒体、PPT、职教云、实践实训场地等教学手段，培养学生的综合能力和创新能力，采取知识考核和实训考核相结合、平时考核和综合考核相结合的考核评价方法。

## 3. 《作物遗传育种学》

(1) 课程目标：通过本课程的学习，使学生掌握作物遗传学和育种学的知识和技能，培养学生从事作物育种相关工作的职业能力和职业意识，在课程教学的基础上加强作物育种实践操作的技能训练，使学生能够胜任从事作物新品种选育和农业科学研究职业岗位的工作。

(2) 课程内容：遗传学基本概念、遗传规律、育种目标、作物的繁殖方式及品种类型、种质资源、引种和选择育种、杂交育种、杂种优势的利用、诱变

育种、远缘杂交和倍性育种、抗病虫育种、群体改良和轮回选择、品种的区域化鉴定和良种繁育。

(3) 教学要求：三年以上的老师执教，采用理论实践一体化教学模式，充分运用多媒体、PPT、职教云、实践实训场地等教学手段。培养学生的理论、实践综合应用能力和创新能力。采取知识考核和实训考核相结合、平时考核和综合考核相结合的评价方法。

#### 4. 《种子经营与管理》

(1) 课程目标：通过对本课程的学习，使学生掌握种子生产管理和营销等相关专业理论知识 和种子的市场调查与预测、种子的营销与专利申请等核心技能，具有组织和指导种子生产，总结种子生产过程管理、市场营销管理等经验，推广先进技术和进行科学研究的初步能力。并具备解决种子收购、储存与物流中一般问题的能力，以及根据种子经营与管理相关法律制度，开展种子营销，处理种子营销中突发事件的综合能力。使学生成为现代种子经营与管理 高素质技术技能型人才。

(2) 课程内容：植物新品种保护和审定管理、种子企业内部经营管理、种子质量与法规，种子行政管理与执法、种子市场调查与分析、种子营销策略、国际种子市场营销、种子的营销 管理。

(3) 教学要求：采用理论实践一体化教学模式，充分运用多媒体、PPT、职教云、实践实训场地等教学手段。让学生掌握种子营销的基本知识和技巧，学会市场调查和预测，成为现代种子经营与管理 高素质技术技能型人才。采取知识考核和实训考核相结合、平时考核和综合考核相结合的评价方法。

#### 5. 《植物保护基础》

(1) 课程目标：通过本课程的学习，使学生了解农业昆虫的外部形态、生理及生物学特性，掌握主要目科特征及防治方法；理解和掌握植物病害相关的概念、特征与病害发生流行过程及防治方法；能识别田间杂草，并制定防除方法。培养学生自主创业的能力和环境保护意识。

(2) 教学内容：农业昆虫的外部形态、生理及生物学特性、主要目科特征及防治方法；植物病害相关的概念、特征、病害发生流行过程及防治方法；田间杂草类别及防除方法。

(3) 教学要求：理论实践一体化教学模式，充分运用多媒体、PPT、职教云、实践实训场地等教学手段，通过自学、授课、实践完成目标任务，掌握植物保护

基础知识，培养应用型技术人才。采取知识考核和实训考核相结合、平时考核和综合考核相结合的评价方法。

## 6. 《仪器分析》

(1) 课程目标：过本课程的学习，具有必需够用的仪器分析基础知识，能够熟练使用各种仪器，并能掌握各种分析仪器的定性定量方法。具有严谨、细致、实事求是的科学作风，树立责任意识和安全意识，养成分析工作整洁、有序、珍惜仪器设备的良好实验习惯，为后续的农产品质量检测等课程奠定坚实的理论和实践基础。

(2) 课程内容：仪器分析绪论；电位分析法；紫外-可见分光光度法；红外光谱法；原子吸收分光光度法；气相色谱法。

(3) 教学要求：理论实践一体化教学模式，充分运用多媒体、PPT、职教云、实践实训场地等教学手段，通过自学、授课、实践完成目标任务，掌握技能要素，培养应用型技术人才。采取知识考核和实训考核相结合、平时考核和综合考核相结合的评价方法。

## (五) 专业核心课程简介

### 1. 《农作物生产技术》

(1) 课程目标：掌握南方粮油生产的基本管理和关键技术，熟知主要农作物栽培管理中常见问题，在作物生产中能对因土壤、灌溉、施肥、病虫害、自然灾害等因素造成对作物生长、产量、品质造成影响的原因进行分析，并能提出有效补救技术措施，培养学生的实践操作能力、解决问题的能力 and 创新能力。

(2) 主要内容：农产品的种植理论、栽培模式、种植制度，湖南主要农作物的生长发育特点，安全、高产栽培。

(3) 教学要求：以理论知识和技能实训融合为切入点，以认知和能力训练为核心，以构建知识体系和能力训练体系为主线，采用理论实践一体化教学模式，充分运用多媒体、PPT、职教云、实践实训场地等教学手段。采取知识考核和实训考核相结合、平时考核和综合考核相结合的考核评价方法。教师考核分值占70%，企业或第三方评价机构考核分值占30%。

### 2. 《蔬菜生产技术》

(1) 课程目标：了解湖南省主栽蔬菜的种类、品种、分布以及生长习性，掌握蔬菜绿色生产规范和方法；具备湖南省常见蔬菜苗木和产品标准化生产与管理的能力，培养学生的实践操作能力、解决问题的能力 and 创新能力。

(2) 主要内容：蔬菜中之理论、品种特性、播种技术、壮苗指标、移栽规格、移栽技术要求；科学进行苗情诊断、田间管理和大棚设施种植管理

(3) 教学要求：以理论知识和技能实训融合为切入点，以认知和能力训练为核心，以构建知识体系和能力训练体系为主线，采用理论实践一体化教学模式，充分运用多媒体、PPT、职教云、实践实训场地等教学手段。采取知识考核和实训考核相结合、平时考核和综合考核相结合的考核评价方法。教师考核分值占70%，企业或第三方评价机构考核分值占30%。

### 3. 《果树生产技术》

(1) 课程目标：了解湖南省主栽果树和蔬菜的种类、品种、分布以及生长习性，掌握果树和蔬菜绿色生产技术规范和方法；具备湖南省常见果树和蔬菜苗木和产品标准化生产与管理的能力，培养学生的实践操作能力、解决问题的能力 and 创新能力。

(2) 主要内容：学习湖南省常见果树的识别与分类；常见果树基本生产作业；草莓设施生产；葡萄设施生产；柑橘生产；辣椒生产；西瓜生产。

(3) 教学要求：以理论知识和技能实训融合为切入点，以认知和能力训练为核心，以构建知识体系和能力训练体系为主线，采用理论实践一体化教学模式，充分运用多媒体、PPT、职教云、实践实训场地等教学手段。采取知识考核和实训考核相结合、平时考核和综合考核相结合的考核评价方法。教师考核分值占70%，企业或第三方评价机构考核分值占30%。

### 4. 《有害生物绿色防控技术》

(1) 课程目标：掌握主要作物常见病、虫、草、鼠害及发生特点,掌握其形态、症状及防治方法,达到国家职业技能鉴定的高级植物保护员水平，培养学生的实践操作能力、解决问题的能力 and 创新能力。

(2) 主要内容：农业昆虫基本知识、植物病害的基本知识、植物病虫害田间调查统计与预测 预报、植物病虫害综合防治原理、农药基础知识、水稻病虫害防治、地下害虫、旱粮作物主要病虫害、作物储存期主要病虫害、经济作物主要病虫害、果树主要病虫害、花卉主要病虫害、蔬菜主要病虫害

(3) 教学要求:以理论知识和技能实训融合为切入点，以认知和能力训练为核心，以构建知识体系和能力训练体系为主线，采用理论实践一体化教学模式，充分运用多媒体、PPT、职教云、实践实训场地等教学手段。采取知识考核和实训考核相结合、平时考核和综合考核相结合的考核评价方法。教师考核分值占

70%，企业或第三方评价机构考核分值占 30%。

### 5. 《植物组织培养》

(1) 课程目标：了解植物组培室设施构造，掌握组培技术中，培养基的配制、外植体消毒、组培苗无菌接种技术、移栽技术和工厂化生产及管理。培养学生的具有独立的组培技能和创新能力。

(2) 主要内容：组培室的构造与仪器使用，培养基母液配制和培养基制作；外植体消毒、组培苗无菌接种技术；组培苗移栽技术；组培苗工厂化生产及管理。

(3) 教学要求：以理论知识和技能实训融合为切入点，以认知和能力训练为核心，以构建知识体系和能力训练体系为主线，采用理论实践一体化教学模式，充分运用多媒体、PPT、职教云、实践实训场地等教学手段。采取知识考核和实训考核相结合、平时考核和综合考核相结合的考核评价方法。教师考核分值占 70%，企业或第三方评价机构考核分值占 30%。

### 6. 《农产品安全质量检测技术》

(1) 课程目标：熟悉检测标准的解读及检测实验室的管理；掌握检测样品前处理方法与外观质量评定与内在品质指标检测方法，熟悉相关检测数据分析方法和检测报告编写，培养学生的实践操作能力、解决问题的能力 and 创新能力。

(2) 主要内容：学习农产品品质检测检验基础知识，水分、灰分、蛋白质、脂肪、纤维素、有机酸、还原糖等内在品质指标的检测，农产品品质评价等内容。重金属，农药残留，兽药残留，生物毒素，硝酸盐等主要有害有毒物质类型，检测原理与检测方法，农产品主要污染物类型与污染途径控制基础知识等内容。

(3) 教学建议：以理论知识和技能实训融合为切入点，以认知和能力训练为核心，以构建知识体系和能力训练体系为主线，采用理论实践一体化教学模式，充分运用多媒体、PPT、职教云、实践实训场地等教学手段。采取知识考核和实训考核相结合、平时考核和综合考核相结合的考核评价方法。教师考核分值占 70%，企业或第三方评价机构考核分值占 30%。

### 7. 《设施农业》

(1) 课程目标：通过本课程的学习，掌握设施栽培的基础知识，无土栽培技术，常见蔬菜、果树的设施栽培技术及栽培管理模式，能够根据市场需求调整和优化设施蔬菜种植种类和品种结构、合理安排设施蔬菜种植茬口、进行主要蔬菜的设施生产和管理，能够规划和设计设施场地。

(2) 课程内容：设施农业概述，农业设施的类型、结构与性能，覆盖材料

的种类和性能，设施的环境特征及其控制，蔬菜、果树设施栽培，无土栽培等。

(3) 教学要求：以理论知识和技能实训融合为切入点，以认知和能力训练为核心，以构建知识体系和能力训练体系为主线，采用理论实践一体化教学模式，充分运用多媒体、PPT、职教云、实践实训场地等教学手段。采取知识考核和实训考核相结合、平时考核和综合考核相结合的考核评价方法。教师考核分值占70%，企业或第三方评价机构考核分值占30%。

## (六) 专业选修课介绍

### 1. 《花卉栽培技术》

(1) 课程目标：培养具有良好职业素养，具有较强职业技能、职业发展能力、技术创新能力，懂经营会管理，能从事花卉生产花卉栽培、花卉养护管理等岗位的高素质技能型专门人才。

(2) 课程内容：花卉识别与养护的相关知识；园林绿地中园林花卉栽培技术规范 and 规程；草本花卉的整地、播种、定植、整形修剪等知识，草本花卉、水生花卉、花境花灌木的定植浇水施肥知识。温室花卉的上盆、翻盆和换盆的知识，培养土配制的方法与步骤，温室花卉调温调湿浇水，温室建立管理和经营等知识。

(3) 教学要求：理论实践一体化教学模式，充分运用多媒体、PPT、职教云、实践实训场地等教学手段，通过自学、授课、实践完成目标任务，掌握花卉栽培技术要素，培养应用型技术技能人才。采取知识考核和实训考核相结合、平时考核和综合考核相结合的评价方法。

### 2. 《农业政策与法规》

(1)、课程目标：通过本课程的学习，熟悉与农业相关的法律法规，促进农业发展、农业生产经营、精准扶贫脱贫、国家土地保护及土地征用、农村土地确权以及农村电子商务等方面的最新相关政策；能较好地运用相关政策法规，为农业经济活动的选项及经营管理等争取法律、制度支持，维护农业经济活动应有的权益。

(2) 课程内容：促进农业发展政策，农业生产经营政策，精准扶贫脱贫政策，国家土地保护及土地征用政策，农村土地确权政策，农村电子商务政策，农业相关法律法规以及如何申报农业补助项目等。

(3) 教学要求：理论实践一体化教学模式，充分运用多媒体、PPT、职教云、实践实训场地等教学手段，通过自学、授课、社会实践体验，深刻理解农业政策法规，提高自身法律素养，培养高素质复合型技能人才。采取知识考核和实训考

核相结合的评价方法。

### 3. 《农产品储藏与加工》

(1) 课程目标：通过本课程的学习，使学生了解农产品储藏、加工的基础知识和基本原理，学会主要农产品的储藏与加工方法，能够独立从事农产品储藏与加工的生产，为振兴农业经济服务。

(2) 课程内容：主要粮油、果蔬、饲料等农产品的品质特性、储存加工原理、方法等基础知识；各种呼吸、后熟、陈化对品质的影响；当地农副产品、地方特色的储存加工技术。

(3) 教学方法：理论实践一体化教学模式，充分运用多媒体、PPT、职教云、实践实训场地等教学手段，通过自学、授课、实践体验，掌握农产品储藏加工技能。采取知识考核和实训考核相结合的评价方法。

### 4. 《种子生产与经营管理》

(1) 课程目标：通过对本课程的学习，使学生掌握种子生产原理、方法和技术以及市场营销的相关专业理论知识，学会市场营销、种子的市场调查与预测、专利申请等核心技能，具有组织和指导种子生产，总结种子生产过程管理、市场营销管理等经验，推广先进技术和进行科学研究的初步能力。并具备解决种子收购、储存与物流中一般问题的能力，以及根据种子经营与管理相关法律制度，开展种子营销，处理种子营销中突发事件的综合能力。使学生成为现代种子经营与管理 高素质技术技能人才。

(2) 课程内容：第一部分：种子生产的原理、方法和技术,包括农作物品种区试与审定、作物品种防杂保纯和常规种子生产及杂交种生产,属于农业技术科学。第二部分：为种子经营管理的原理与方法,包括种子法规、种子行政管理、生产管理、经营管理、种子公司的组织管理及计算机在种子经营管理中的应用,属于行业管理科学。

(3) 教学方法：理论实践一体化教学模式，充分运用多媒体、PPT、职教云、实践实训场地等教学手段，通过自学、授课、社会实践体验，深刻理解农业政策法规，提高自身专业、法律素养，培养高素质复合型技能人才。采取知识考核和实训考核相结合的评价方法。

### 5. 《农产品生产环境检测》

(1) 课程目标：通过对本课程的学习，掌握环境标准体系、环境监测的质量保证、土壤环境监测、土壤理化性状和土壤肥力指标检测、水环境监测、水处

理与营养液的配制、大气环境监测、有机肥料的检测、环境监测数据的应用

(2) 课程内容：分别为环境标准体系、环境监测的质量保证、土壤环境监测、土壤理化性状和土壤肥力指标检测、水环境监测、水处理与营养液的配制、大气环境监测、有机肥料的检测、环境监测数据的应用，主要介绍土壤、水、大气和有机肥料的检测方案的制定规范，样品的采集和检测标准方法，以及检测数据的实际应用等

(3) 教学方法：理论实践一体化教学模式，充分运用多媒体、PPT、职教云、实践实训场地等教学手段，通过自学、授课、社会实践体验，掌握农产品环境检测的综合技术技能。采取知识考核和实训考核相结合的评价方法。

## 6. 《现代农业机械化技术》

(1) 课程目标：通过本课程学习，了解农作物各生产环节的机械化操作方法，培养出具有现代农业机械化操作水平的技术人才，更好服务农业产业。

(2) 课程内容：农田机械耕作技术、施肥技术、中耕施肥技术、插秧技术、收获技术、喷灌技术、信息技术、定位导航技术等。

(3) 教学方法：理论实践一体化教学模式，充分运用多媒体、PPT、职教云、实践实训场地等教学手段，通过自学、授课、实践体验，掌握农业机械的生产技术技能。采取知识考核和实训考核相结合的评价方法。

## 7. 《田间试验与统计》

(1) 课程目标：培养学生掌握课程专业基础知识和技能，学会收集资料，分析问题，解决问题的方法能力，通过本课程的学习，学生能够进行田间实验设计、实验实施、结果分析并总结。

(2) 教学内容知识目标：田间试验设计布局实施等方法，掌握数据收集整理处理统计专业基本知识。田间试验设计的原则、技术和方法；田间试验的实施与总结；数据收集、整理、处理统计的基本知识和方法；统计假设测验的方法、方差分析、卡平方分析方法实践。

(3)、教学要求：理论实践一体化教学模式，充分运用多媒体、PPT、职教云、实践实训场地等教学手段，通过自学、授课、实践完成目标任务，掌握技能要素，培养应用型技术人才。采取知识考核和实训考核相结合、平时考核和综合考核相结合的评价方法。

## 8. 《农村电子商务》

(1) 课程目标：通过本课程的学习，依托现在互联网技术，建立农业商务

平台，进行农产品管理、销售，客户管理，信息物流管理等。

(2) 课程内容：农村电子商务概述，农产品信息采集与处理，电子商务平台使用等。

(3) 教学方法：理论实践一体化教学模式，充分运用多媒体、PPT、职教云、实践实训场地等教学手段，通过自学、授课、社会实践体验，掌握电子商务的技术技能。采取知识考核和实训考核相结合的评价方法。

## (七) 专业群共享课程简介

### 1. 《农业企业经营与管理》

(1) 课程目标：通过学习，使学生掌握农村经济管理和农业企业管理与营销的基本知识与技能，了解农业企业经营的基本方法，培养现代农业转型需要的德、智、体、美、劳全面发展，具有扎实的实践能力和理论基础，较高文化素质和较强分析问题、解决问题的能力，适应农村经济发展和农业企业生产经营要求的高素质技能型人才。

(2) 主要内容：农业企业的经营形式和管理体制，管理机构及人员配备，市场调查，经济信息，经营预测与经营决策，劳动力资源的利用和管理，土地及其他资源的开发、利用和管理，财务管理与成本管理等。

(3) 教学要求：师资配置由具有本科学历 3 年以上从事专业教学或研究生学历教师、3 年以上企业工作经历或农业企业管理工作的教师组成，教学实施场所主要在多媒体教室、企业生产基地等地进行，建议采用多媒体讲授、项目分析、信息技术等教学方法。

### 2. 《农业生态》

(1) 课程目标：通过课程学习，使学生了解农业生态的一般概念、理论、知识和法则，深化学生对农业生态环保重要性的认识，灵活运用生态学知识来分析农业环境问题，具备科学利用环境、调控生态和生产矛盾的能力，保持绿色农业可持续发展；

(2) 主要内容：农业生态基本概念，当前社会面临的重大农业环境问题，农业生态系统和含义、组分和结构，农业生态系统的功能，农业生态系统的调控、评价及可持续发展等。

(3) 教学要求：师资配置由具有本科学历 3 年以上从事专业教学或研究生学历教师、3 年以上企业工作经历或农业生产管理机构工作的教师组成，教学实施场所主要在多媒体教室、企业生产基地等地进行，建议采用多媒体讲授、项目分

析、信息技术等教学方法。

## 七、学时安排

### (一) 教学活动周进程安排表

表 11 专业教学活动周进程安排表

单位：周

分类 学期	理实一体教学	实践实训	入学教育与军训	毕业设计	顶岗实习	考试	机动	合计
第一学期	16		2			1	1	20
第二学期	18					1	1	20
第三学期	17	1				1	1	20
第四学期	16	2				1	1	20
第五学期	16	2				1	1	20
第六学期				2	18	0	0	20
总计	83	5	2	2	18	5	5	120

### (二) 实践教学安排表

表 12 集中实践教学安排表

单位：周

序号	名称	总周数	第一学年		第二学年		第三学年		备注
			1	2	3	4	5	6	
1	国防教育军事技能	2	2						
2	思政假期社会实践	1	0.5	0.5					
3	劳动教育	1—2 学期每期参与 8 次							
4	绿色作物生产技术综合训练	2			1	1			
5	专业综合实训（专业抽考）	2				1	1		
6	考证技能训练	1					1		
7	毕业设计	2						2	
8	毕业顶岗实习	18						18	
总计		29	3.5	1.5	2	3	3	20	

### (三) 课程模块结构表

表 13 课程模块结构表

课程类别		课程门数	学分结构		学时结构				
			学分	占总学分比例 (%)	学时数			占总学时比例 (%)	
					合计	理论	实践	理论	实践
必修课程	公共基础课程	16	44	28	770	440	330	13.6	12
	专业基础课程	8	20	13.3	400	218	182	7	5.9
	专业核心课程	7	21	16	504	266	238	8.6	7.7
	集中实践课程	8	26	17.4	720	0	720	0	23.2
	素质能力拓展课程	1	1	3.3	92	24	68	1.3	2.3
选修课程	公共选修课程	4	7	4.7	112	62	50	2	1.6
	专业选修课程	7	20	13.3	360	186	174	6	5.6
群共享课程		2	6	4	100	78	22	2.5	0.7
总学时（学分）数		53	145	100.0	3058	1274	1784	41.0	59.0

#### （四）考证安排

职业教育是深化教育改革的重要突破口，根据教育部完善学历教育与培训并重的现代职业教育体系，启动“1+X 证书”制度试点工作的精神，即实施“学历证书+若干职业技能证书”方案，结合农业部职业资格鉴定所涵盖现代农业技术专业相关证书，学生在学习相关理论知识，掌握一定专业技能后，可以在适当时间，由本人提出申请，向职业资格鉴定所考取职业资格证。

表 14 考证一览表

序号	职业资格证书	拟考学期	对应课程	开设学期	获证后可计学分
1	农业技术员	6	蔬菜生产技术	4	2
			农作物生产技术	3、4	
			果树生产技术	3	
			农业技术综合实训	4	
2	农作物植保员	5	植物保护基础	3	2
			有害生物绿色防护技术	4	
3	农产品、食品检验员	6	农产品质量安全检验技术	4	2
			仪器分析	3	
4	农艺工	5	蔬菜生产技术	3	2
			农作物生产技术	4	
			果树生产技术	4	
			花卉栽培技术	3	

## 八、教学进程总体安排

表 15 教学进程安排表

课程类别	序号	课程名称	课程代码	学分	学时数			课程性质	考核方式	各学期周学时分配						备注
					总学时	理论学时	实践学时			一	二	三	四	五	六	
										20周	20周	20周	20周	20周	20周	
公共基础课程	1	大学入学教育	G2000032	1	12	10	2	必修	过程	讲座						
	2	思政基础	G1000001	3	48	40	8	必修	考试	4						开 12 周
	3	思政概论	G1000002	4	64	56	8	必修	考试		4					开 16 周
	4	形势与政策*	G1000005	1	16	16	0	必修	考查							开 2 周（每周 4 节）
	5	大学生职业发展与就业指导（生涯规划部分）	G3000001	1	16	10	6	必修	考查	2						开 8 周
	6	大学生职业发展与就业指导（就业指导部分）	G3000011	1	16	10	6	必修	考查					2		开 8 周
	7	创业基础	G3000002	2	32	20	12	必修	考查		2					
	8	大学生心理健康教育	G3000005	2	32	26	6	必修	考查	2						
	9	体育 1	G2000018	2	28	8	20	必修	考查	2						
	10	体育 2	G2000019	2	34	10	24	必修	考查		2					
	11	体育 3	G2000020	2	34	10	24	必修	考查			2				
	12	体育 4	G2000021	2	34	10	24	必修	考查				2			
	13	国防教育军事技能	G3000003	2	112	0	112	必修	考查	2W						军训

课程类别	序号	课程名称	课程代码	学分	学时数			课程性质	考核方式	各学期周学时分配						备注
					总学时	理论学时	实践学时			一	二	三	四	五	六	
										20周	20周	20周	20周	20周	20周	
公共基础课程	14	国防教育军事理论	G3000004	2	36	24	12	必修	考查	2						拓展4节
	15	大学英语1	G2000016	3.5	64	48	16	必修	考查	4						
	16	大学英语2	G2000017	3.5	64	48	16	必修	考查		4					开16周
	17	应用写作	G2000008	2	32	16	16	必修	考查	2						开16周
	18	计算机应用基础	G2000031	3	60	30	30	必修	考查	4						开16周
	19	无机化学	G2000042	3	64	32	32	必修	考试	4						开16周
	20	劳动教育	G3000011	2	32	16	16	必修	考查	1	1					
	公共基础课程学时学分小计				<b>44</b>	770	440	330			<b>27</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	
专业基础课	1	植物学	Z2931601	3	60	32	28	必修	考试	4						
	2	土壤肥科学	Z2931602	3	64	40	24	必修	考试		4					
	3	微生物技术	Z2931603	3	64	34	30	必修	考查		4					
	4	植物生理学	Z2931604	3	60	34	30	必修	考试		4					
	5	植物遗传与育种	Z2931605	3	64	40	24	必修	考试			4				
	6	植物保护基础	Z2931606	3	56	30	26	必修	考查			4				
	7	仪器分析	Z2931607	2	32	16	16	必修	考查			2				
	专业基础课学时学分小计				<b>20</b>	400	226	178								
专业核心课	1	农作物生产技术★	Z2931608	3	128	68	60	必修	考查/考试			4	4			
	2	果树生产技术★	Z2931609	3	64	34	30	必修	考试				4			
	3	有害生物绿色防控技术★	Z2931610	3	64	34	30	必修	考试				4			
	4	蔬菜生产技术★	Z2931611	3	64	34	30	必修	考试			4				

课程类别	序号	课程名称	课程代码	学分	学时数			课程性质	考核方式	各学期周学时分配						备注
					总学时	理论学时	实践学时			一	二	三	四	五	六	
										20周	20周	20周	20周	20周	20周	
	5	农产品质量安全检验技术★	Z2931612	3	64	34	30	必修	考试			4				
	6	植物组织培养技术★	Z2931613	3	56	28	28	必修	考试					4		
	7	设施农业★	Z2931614	3	64	34	30	必修	考试					4		
	专业核心课时学分小计				<b>21</b>	<b>504</b>	<b>266</b>	<b>238</b>								
集中实践课程	1	思政假期实践	ZS293101	1	30	0	30	必修	考核		0.5w	0.5w				不计课时
	2	作物生产技术综合训练	ZS293102	1	30	0	30	必修	考查				1w			
	3	作物生产技术综合训练	ZS293103	1	30	0	30	必修	考查					1w		
	4	专项技能综合训练	ZS293104	2	60	0	60	必修	考查					1w	1w	
	5	考证技能训练	ZS293105	1	30	0	30	必修	考查						1w	
	6	顶岗实习	ZS293106	18	510	0	510	必修	考查							18
	7	毕业设计	ZS293107	2	60	0	60	必修	考查							
集中实践课合计				<b>26</b>	<b>720</b>	<b>0</b>	<b>720</b>				<b>2.5W</b>	<b>0.5W</b>	<b>1W</b>	<b>2W</b>	<b>20W</b>	
素质拓展课程	1	农业技术推广	Z2931615	1	32	24	8	限选	考查					2		开16周
	素质拓展课合计				<b>1</b>	<b>32</b>	<b>24</b>	<b>8</b>								
公共选修课	1	公共关系与礼仪	GX000001	2	32	16	16	选修	考查		2					
	2	生活法律指南	GX000002	2	32	24	8	选修	考查		2					
	3	普通话	GX000003	1	16	6	10	选修	考查		2					
	4	演讲与口才	GX000004	2	32	16	16	选修	考查			2				
公开选修课合计				<b>7</b>	<b>112</b>	<b>62</b>	<b>50</b>									
专业	1	花卉栽培技术	ZX293101	3	56	32	34	必修	考试				4			

课程类别	序号	课程名称	课程代码	学分	学时数			课程性质	考核方式	各学期周学时分配						备注
					总学时	理论学时	实践学时			一	二	三	四	五	六	
										20周	20周	20周	20周	20周	20周	
选修课	2	农业政策与法规	ZX293102	2	32	20	12	必修	考查					2		
	3	农产品储藏与加工	ZX293103	3	56	34	36	必修	考查				4			
	4	种子生产与经营管理	ZX293104	3	64	30	34	必修	考查					4		
	5	农产品生产环境检测	ZX293105	3	56	28	28	必修	考试					4		
	6	现代农业机械化技术	ZX293106	2	32	16	16	必修	考查					2		
	7	田间试验与统计	ZX293107	2	32	20	12	必修	考查					2		
	8	农村电子商务	ZX293108	2	32	16	16	必修	考查					2		
	专业选修课合计				20	360	186	174								
群共享课	1	农业企业经营与管理	Z2931GX01	2	32	26	6	必修	考试					2		开 16 周
	2	农业生态	Z2931GX02	4	68	52	16	必修	考查		4					开 16 周
	专业群通用课程学时学分小计				6	100	78	22				4		2		
合计				145	3058	1274	1784			30	30	28	26	28		

注：

1. 《思想道德修养与法律基础》简称《思政基础》，《毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论》简称《思政概论》，假期思政社会实践不记入课时。《体育》教学时数不得少于 108 学时。
2. 集中实践课是指独立开设的专业技能训练课程，主要有课程设计、单项（综合）技能训练、考证实训、教学课程见习、专业综合实训、毕业设计、顶岗（生产）实习等毕业综合实践环节；
3. 课程名称后打“★”为核心课程；
4. 实习实训环节课程不在进程表中安排固定周学时，但在对应位置填写实习周数，每周按 25-30 学时数计入总的计划学时；
5. 学生在校期间允许学分认定互换，获得英语三级等级证对应互换大学英语 2 学分，获得计算机一级等级证书对应互换计算机应用基础 2 学分，省级技能竞赛一等奖以上可申请专业学分互换 4 学分。

## 九、实施保障

### (一) 师资队伍

建立一支政治思想素质过硬、专业功底高深、实践经验丰富、科研创新意识强的教学型、创新型、学习型团队，不断优化教师能力结构，提升个人素质。

表 16 师资配置要求

序号	专业核心课程名称	能力结构要求	专任教师		企业兼职教师	
			数量	要求	数量	要求
1	农作物生产技术	具有扎实的作物栽培理论知识和生产实践经验。懂得绿色生产技术。	1-2	具有农学本科以上学历或中级以上职称，熟悉主要农作物的绿色高产栽培技术。	1-2	从事作物高产栽培工作3年以上，具有绿色生产技术经验。
2	果树生产技术	具有果树生产的基本理论和生产实践经验。懂得绿色生产技术。	1-2	具有园艺本科以上学历或中级以上职称，熟悉主要果树绿色高产栽培技术。	1-2	从事果树高产栽培工作3年以上，具有绿色生产技术经验。
3	有害生物绿色防控技术	掌握昆虫学、病理学理论知识和作物病虫害防治技术。懂得绿色防控技术。	1-2	具有本专业本科以上学历或中级以上职称，熟悉绿色防控实践经验。	1-2	从事植保工作3年以上。有绿色防控实践经验。
4	蔬菜生产技术	掌握主要蔬菜栽培基本理论及生产实践经验，懂得绿色生产技术。	1-2	具有本专业本科以上学历或中级以上职称，熟悉绿色蔬菜栽培技术实践经验。	1-2	从事蔬菜生产工作3年以上。有绿色蔬菜种植技术实践经验。
5	农产品质量安全检验技术	掌握农产品检验相关技术和仪器设备的使用方法。	1-2	具有本科以上学历或中级以上职称。	1-2	从事农产品检验相关工作3年以上
6	植物组织培养技术	熟悉植物组培技术基本理论，具有生产实践经验。	1-2	具有本科以上学历或中级以上职称。	1-2	从事组培技术生产和栽培工作3年以上。
7	设施农业	具有扎实的设施栽培理论知识和实际操作经验以及管理维护经验。	1-2	具有本科以上学历或中级以上职称，具有设施农业的实践经验和管理维护经验。	1-2	从事设施蔬菜、花卉生产工作3年以上。

表 17 专业技能课教学团队一览表

序号	姓名	性别	学历	职称	任教课程	双师素质	类别	备注
1	尹颖	女	本科	教授	果树栽培	高级农艺师	校内兼职	
2	董红霞	女	本科	教授	蔬菜栽培	高级农艺师	校内专任	
3	周美容	女	本科	教授	现代农业机械化技术	建造师	校内专任	
4	黄绿荷	女	本科	副教授	植物组织培养, 作物栽培学	高级农艺师	校内兼职	
5	曹秦卫	男	本科	高级农业推广员	作物栽培专业实践	农艺师	企业	
6	马辉	男	本科	副教授	作物生产技术	农艺师	校内兼职	
7	胡小三	男	本科	副教授	花卉栽培技术	高级农艺师	校内专任	
8	周涛	男	本科	高级农艺师	植物保护技术		校外兼职	
9	朱雪志	女	本科	副教授	植物及植物生理学、	高级农艺师	校内专任	
8	梁文旭	男	本科	讲师	土壤肥料学、农产品生产环境检测	高级农检师	校内专任	
9	黄祥元	男	硕士	讲师	农产品储藏与加工;	农艺师	校内专任	
10	匡伟明	男	硕士	讲师	设施农业		校内专任	
11	李怀福	男	本科	教授	作物遗传育种	高级农艺师	校内兼职	
12	莫志军	男	本科	教授	种子生产与管理		校内兼职	
13	卿洪禹	男	本科	副教授	农业企业管理	经济师	校内兼职	
14	李刚	男	本科	讲师	农业生态	讲师	校内兼职	
15	何增	女	本科	检验师	仪器分析	安全质量监督员	校外兼职	
16	蒋恒	男	本科	副教授	农村电子商务		校内专任	

## (二) 学校教学设施条件 (实践教学条件)

## 1. 校内实验实训室

表 18 校内实训、实验室配置一览表

序号	实验实训室名称	主要功能	面积、设备配置、工位配置	对应课程
1	农学实验室	满足农作物生产技术实验	实验标本 100 件、培养箱、净水机、相关药品、小型碾米机、水稻扦样器、计算器、水分测定仪、干燥箱等。	农作物生产技术、作物遗传育种；种子生产与管理
2	植保实验室	昆虫识别及解剖、病理识别	80m <sup>2</sup> ，解剖镜 40 个，放大镜 40 个，解剖针 40 根，捕虫网 40 个，昆虫标本 200 份，病理标本 200 份，培养箱 4 台，生物安全柜 10 台，全自动灭菌锅 1 台，恒温干燥箱 1 台，工位数量 50 个	植物保护基础；有害生物绿色防控技术；微生物技术
3	农产品检测实验室	可满足学生农产品检测实验	原子荧光、电感偶和等离子体质谱仪、紫外分光光度计、分光光度计、液相、气相、液质、气质、微波消解仪、电热板、大气采样器、氮磷钾速测仪、电子天平等各一台	农产品生产环境检测；仪器分析；
4	农机实验室	可满足学生农业机械、设施农业实习	除草机、小型犁耕机、收割机、粉碎机、碾米机、插秧机、开箱机等。节水排灌系统、施肥系统、遥感系统等。	现代农业机械化技术；设施农业
5	显微镜室	满足植物、昆虫、病理、微生物等实验	标准中央实验台、双目生物显微镜、	植物保护技术；植物及植物生理学；微生物技术
6	标本室	满足植物学、植物保护基础实验	标本柜（架）、植物标本、昆虫标本、植物病理标本	植物保护基础；植物及植物生理学；
5	植物实验室	植物识别、标本制作、分析测定实验	80m <sup>2</sup> ，生物显微镜 40 台，分光光度计 5 台，电热恒温水浴锅 5 台，电热鼓风干燥箱，光合作用测定仪 1 台，电子天平 2 台，托盘天平 40 台，PH 计 2 台，电导仪 2 台，冰箱 1 台，园林植物蜡叶标本 200 份，浸渍或干燥种实标本 100 份，工位数量 50 个	植物及植物生理学

6	土肥分析实验室	土壤肥料分析测定	80m <sup>2</sup> , 土壤综合分析仪 10 台, 土壤酸度测定仪 1 台, 土壤养分速测仪 10 台, 分析天平 10 台, 恒温干燥箱 1 台, 火焰光度计 2 台, 酸度计 5 台, 蒸馏水器 1 台, 离心机 1 台, 工位数量 50 个	无机化学、土壤肥料学
7	花卉实验室	插花艺术	80m <sup>2</sup> , 操作台 6 个, 陶瓷、玻璃花器 20 个、塑料花材 20 套, 新鲜花材若干, 操作工具 30 套, 工位数量 50 个	花卉栽培技术
8	蔬菜园	蔬菜栽培及生产	占地 3000m <sup>2</sup> , 喷灌系统 1 套, 播种设备 1 套, 催芽设备 1 套, 加温机 1 台, 喷雾打药机 2 台, 平铲 30 个, 锄头 30 把, 嫁接刀 30 把, 水泵 1 台, 设施大棚 5 个, 露地植床 667m <sup>2</sup> , 工位数量 50 个	蔬菜栽培技术
9	果树园	果树栽培、嫁接	占地 8000m <sup>2</sup> , 喷灌系统 2 套, 喷雾打药机 4 台, 平铲 30 个, 锄头 30 把, 嫁接刀 30 把, 枝剪 30 把, 多用剪 30 把, 水泵 1 台, 枇杷、柑橘、梨、桃等果树 10000 余株, 工位数量 50 个	果树栽培技术
10	植物组培实训室	植物组织培养	占地 2000m <sup>2</sup> , 培养室 150m <sup>2</sup> , 超净工作台 20 台, 高压灭菌锅 2 台, 电子天平 2 台, 纯净水器 2 台, 冰箱 2 台, 培养架 15 个, 操作工具 40 套, 温湿度计 5 个	植物组织培养
11	花卉盆景园	花卉生产、盆景造型	占地 4000m <sup>2</sup> , 喷灌系统 1 套, 喷雾打药机 2 台, 平铲 30 个, 锄头 30 把, 嫁接刀 30 把, 水泵 1 台, 设施大棚 2 个, 小棚 5 个, 花卉盆景 2000 余盆, 工位数量 50 个	花卉栽培
12	苗木园	苗木生产	占地 11000m <sup>2</sup> , 喷灌系统 3 套, 喷雾打药机 6 台, 平铲 30 个, 锄头 30 把, 嫁接刀 30 把, 枝剪 30 把, 多用剪 30 把, 水泵 2 台, 桂花、香樟、棕榈等园林苗木 20000 余株, 工位数量 50 个	果树栽培、花卉栽培

## 2.校外实训基地

表 19、校外实训、实习基地一览表

序号	实训基地名称	基本条件与要求	主要功能	接收人数
1	永州市林业局育苗站育苗基地	占地 3000m <sup>2</sup> , 住宿 40 床, 喷灌系统 2 套, 播种、催芽设备 4 套, 设施大棚 6 个, 露地植床 1000m <sup>2</sup>	林业种子的浸种、催芽、撒种、育苗管理	40
2	永州虎岩景观有限公司	流动工地, 住宿 40 床, 园林工程施工设备 40 台, 植物养护设施设备 95 台	园林建筑施工与管理、园林工程施工与管理、园林植物养护管理、园林工程施工资料编制与管理	40
3	永州万盛景观园林工程有限公司	工作间 12 个, 计算机 20 台, 扫描、打印设备 6 台,	园林规划设计、计算机辅助设计、园林工程概预算	10
4	永州市农联五色米种植有限公司。	拥有 5000 亩有机水稻种植基地, 可以满足农作物生产和种子检测实习。	为学生提供整套农业生产实习条件, 以及种子检验的设备。	100
5	永州市聚丰生态农业开发有限公司	一个集粮食生产、加工、蔬菜种植、产业化水稻育秧、销售农业机械、设施农业的综合农业开发公司。	可供提供粮食、蔬菜生产实习; 机械销售、设施农业等的实习服务。	100
6	永州之野吻野电子商务有限公司	永州农产品品牌电子销售平台, 拥有农产品检测的整套实验设备	对销售产品进行检测土壤重金属和农药残留检测。	100
7	仁山湖美田园综合体	拥有 200 亩设施蔬菜栽培智能大棚群, 有多种设施栽培结构类型, 是一个集绿色无土栽培生产、展示和旅游相结合的高科技智能园区。	高科技设施农业构建展示, 各种形式的蔬菜品种及无土种植实践体验, 现代生产管理技术体验。	200
8	湖南潇湘晋品牌运营管理有限公司	拥有 2000 亩水果基地, 采用日本施肥技术。	为学生提供水果高产绿色种植技术实习。	100

### (三) 教学资源

1. 本专业公共基础课教材原则上选用高等教育出版社出版的国家规划教材;
2. 专业课程教材原则上选用行业影响力较大的出版社, 必须是国家级、省级规划教材; 并配备与课程相关的音视频素材、多媒体课件、电子教案, 建立现代农业生产技术案例库、计算机辅助设计类课程应配套相应软件、素材库等。
3. 根据本校本专业学生培养目标及教学实际, 鼓励教师团队通过科教融合、校企合作, 开发最新成果技术内容的科技前沿教材, 并通过专业建设指导委员会及学校教材审定委员会审定通过后, 优先选用。
4. 本教研室自己开发, 或与其他院校合作开发的教学资源, 包括与本专业有关的音视频素材、教学课件、案例库、虚拟仿真软件、数字教材等可作为本专业教学的重要教学资源。

5. 教材选用要考虑政策方向、知识更新、专业技术更新、生产理念更新，因此，尽量选用近 5 年出版的教材。

#### （四）教学方法

以理论知识和技能实训融合为切入点，以认知和能力训练为核心，以构建知识体系和能力训练体系为主线，采用多形式教学模式，如理论实践一体化教学模式、项目教学、案例教学、情景教学等教学模式，充分运用多媒体、PPT、职教云、实践实训场地等教学手段。应用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，让学生在理论和实践感性学习中，不断夯实专业知识，贯通交叉科学知识，强化动手能力，激发学生创新创业灵感和激情，并且在教学全过程中，发挥课程教育的思政、反思功能，打造优质课堂。为社会培养高素质的创新型、社会应用型及复合型技能人才。

#### （五）教学评价

1、现代农业技术专业教学质量评价主体实行多元化，包括：教师评价、企业评价、学生自评互评、认证机构评价等。评价内容主要包括：理论知识、技能能力、项目任务完成情况、顶岗操作成果、岗位学习报告及学习总结、相关技能鉴定证书等。

2、在校面授课程的教学评价过程企业全程参与，从教学团队中组建科目考评组，由考评组确定考评内容及标准，实行阶段考核、项目任务考核、期末综合考核等形式结合，得到最后综合考核评价。

3、在校学习阶段的专业课程，主要以校内理论测试与技能实训考核的方式评价，其中技能实训考核须企业导师参与评价，最终成绩占平时考核 30%，课程（理论、实操）考核占 70%比例折算。

4、企业顶岗实习中，以理论测试与岗位实操能力形成性考核的方式完成，每个岗位实习结束必须对其岗位能力情况进行考核，企业导师在每个岗位的典型工作任务教学过程中根据知识统筹与能力要素体现，对学生也要作阶段性实操能力形成性考核。

5、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

为保证现代农业技术专业人才培养质量，在教学过程中严格遵守学校教学管理相关制度，同时结合专业实际情况实施以下管理方法。

1、在教学进程中按照由校专指委及学术委员会审核的人才培养方案执行。

2、教学计划和课程标准原则由专业教师及企业技术专家共同制定，由教务处审核通过方能实施。

3、课堂教学环节、实践教学环节的设计任课教师提出后，由教研室共同进一步研讨，在保证质量的同时，力争不断创新。

4、日常教学管理由院（系）教务办公室进行日常考评，考评结果纳入绩效考核。

5、专业核心课程原则上实行教考分离制和多元化考核方式。

6、进行教学诊断与改进，配合学校参与各环节的教学质量管理活动，保证人才培养质量的工作，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

## 十、毕业要求

1、按培养方案修完所有必修课程并取得相应学 145 学分。

2、学院公共选修课不低于 4 学分。

3、取得相应能力证书和职业资格证书。

4、在学籍有效期内所修课程考核合格或取得规定的毕业总学分，即可获得国家承认高等职业教育毕业证书。

## 十一、人才培养方案审定意见

## 2020 级（版）人才培养方案制（修）订审核意见表

二级学院名称：农学院

人才培养方案专业名称		现代农业技术			
总课程数		53	总课时数	3058	
理论课时与实践课时比例		41:59	毕业学分	145	
制（修）订参与人	姓名	职称	学历学位	工作年限	备注
	黄绿荷	副教授	硕士	29	
	朱雪志	副教授	硕士	28	
	梁文旭	讲师	硕士	25	
	董红霞	教授	硕士	28	
	曹秦卫	高级农业推广员	本科	10	校外农业企业经理
	周涛	高级农艺师	硕士	28	校外专家
	于桂阳	教授	博士	29	
制（修）订依据	1. 职业教育国家标准体系《高等职业院校专业教学标准》。 2. 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[2019]13号）。 3. 教育部职成司《关于组织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）及其附件。 4. 2019年6月教育部职业教育与成人教育司负责人就《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》答记者问。				
二级学院负责人审核意见	该人才培养方案切合专业实际，符合教育部有关文件精神，同意从2020级开始实施。 负责人签字：于桂阳 2020年7月 日				
学校教务处审核意见	负责人签字： 2020年8月 日				
学校主管校领导意见	签字： 年 月 日				
学校党委意见	签字： 年 月 日				

## 十二、教学进程（安排）变更审批表

## 教学进程（安排）变更审批表

申请部门		主讲教师		授课班级	
原教学进程（安排）情况：					
调整原因及调整情况：					
年 月 日					
教研室意见：					
年 月 日					
二级学院意见：					
年 月 日					
教务处意见：					
年 月 日					

说明：为了稳定教学秩序，严格教学进程（安排）管理，各专业如有特殊情况需调整教学进程（安排），必须填写此表一式三份交二级学院，经二级学院和教务处同时批准后方可执行。

