

# 中职农村经济综合管理专业

## 人 才 培 养 方 案

XXXXXX 学校

时间:二〇一九年七月

# 目 录

第一部分 专业人才培养标准和要求.....	3
一、专业名称及代码.....	3
二、招生对象及学制.....	3
三、专业职业领域.....	3
（一）专业岗位（群）.....	3
（二）职业（岗位）面向、职业资格及继续学习专业.....	3
四、人才培养目标与规格.....	4
（一）人才培养目标.....	错误！未定义书签。
（二）人才培养规格.....	错误！未定义书签。
五、专业课程体系.....	5
（一）课程体系构建的思路、途径和方法.....	错误！未定义书签。
（二）课程设置.....	4
（三）课程简介.....	8
（四）课程教学计划.....	11
六、职业资格证书要求及毕业条件.....	13
（一）职业资格证书要求.....	13
（二）毕业条件.....	13
第二部分 人才培养方案实施与保障.....	17
一、人才培养模式.....	17
二、人才培养方案实施条件.....	17
（一）校企合作平台.....	17
（二）教学团队条件.....	15
（三）实训实习环境条件.....	16
（四）教学基本条件.....	19
三、教学运行与保障.....	20
（一）教学要求.....	20
（二）教学运行管理.....	20
（三）教学质量保障与监控评价体系.....	21
（四）教学评价.....	23

# 第一部分 专业人才培养标准和要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大精神，按照全国教育大会部署，落实立德树人根本任务，坚持面向市场、服务发展、促进就业的办学方向，健全德技并修、工学结合育人机制，构建德智体美劳全面发展的人才培养体系，突出职业教育的类型特点，深化产教融合、校企合作，推进教师、教材、教法改革，规范人才培养全过程，加快培养复合型技术技能人才。坚持以学生为本，全面发展，加强对学生的职业道德教育，注重学生的创新思维和综合实践技能的培养；进一步密切学校与用人单位、中职学校与高职院校的联系，加强学校和用工企业的合作，实施中职学校、高职院校与企业三主体一体化培养人才。

## 一、专业名称及代码

专业名称：农村经济综合管理专业

专业代码：013100

专门化方向：种子生产与经营、经济作物生产与经营、作物病虫害防治

## 二、招生对象及学制

招生对象：普通初中毕业生或具有同等学历者；学制：3年。

学校可以实行学分管理的弹性学制，建立“学分银行”，允许学生采用工学交替、半工半读等方式完成学业。

## 三、专业职业领域

### （一）专业岗位（群）

本专业主要面向如下岗位（群）培养人才：

- 1、县(市)、乡(镇)农业生产和技术推广部门岗位群；
- 2、国营、私营及各种股份制公司的种植或养殖类岗位群；
- 3、自主承包或开办种、养殖场圃农业推广服务公司等岗位群。

### （二）职业（岗位）面向、职业资格及继续学习专业

表1 专业（技能）方向

专门化方向	职业（岗位）	职业资格要求	继续学习专业	
种子生产与经营	种子生产	种子繁育工（四级） 果、茶、花、桑园艺工（四级） 植保工（四级） 农艺工（四级） 农产品经济人（四级）	高职： 作物生产技术； 园艺技术；观光农业；植物保护；茶学等农林牧渔专业	本科： 园艺；农学；茶学等农林牧渔专业
	种子经营			
经济作物生产与经营	蔬菜生产			
	花卉生产			
	林果生产			
	经济作物生产			
	农产品营销			
作物病虫害防治	作物病虫害防治			
	植物检疫			
	农资经营			

注：每个专门化方向可根据区域经济发展对人才需求的不同，任选一个工种，获取职业资格证书。

## 四、人才培养目标与规格

### （一）人才培养目标

本专业主要面向西南地区，培养拥护中国共产党的基本路线，能适应生产、管理、文化传播、贸易营销等第一线需要，具有良好的职业道德、敬业精神、健康的生理素质和心理素质和一定的中国传统文化知识，具备直接从事种植和养殖业所必需的文化知识、专业知识和操作技能，并具备一定的接受和处理信息的能力、经营管理能力、社会交往能力等综合职业能力的实用型人才，同时为高等职业教育输送优秀的毕业生。

### （二）人才培养规格

本专业培养中级技术技能人才，具体要求如下：

#### 1、基本要求：

（1）、应拥护中国共产党的领导，坚持走社会主义道路，努力学习马列主义、毛泽东思想的基本原理和邓小平理论，具有爱国主义、集体主义和良好的思想道德素养，有强烈的社会责任感，明确的职业理想和良好的职业道德、团结协作；遵纪守法、热爱劳动；具有积极进取的职业心理素质，勇于自谋职业和自主创业。

（2）、具有必备的文化基础知识，具有从事本专业工作的基础理论、专业知识及基本技能，能应用本专业的知识和技术分析和解决实际问题，达到种植或养殖类专业中级职业资格应具有的知识理论水平和业务能力。具有一定的创新精神和较强的实践能力，具有终身学习的能力和适应职业变化的能力。

（3）、学生应积极参加体育锻炼，具有一定的体育及卫生保健知识，具有健康的体魄和心理，具有一定的欣赏和创造美的能力。

（4）、熟悉专业背景和文化背景知识。

#### 2、职业素质

以技术技能人才培养为目标，培养有一定特长的中职学生，职业素质定位是：

（1）具有良好的政治素质：品行端正、遵纪守法。

（2）具有良好的道德素质：诚实守信、情趣健康、生活朴实。

（3）良好的人文素质：言行文明、沟通交流、组织才能。

（4）良好的职业素质：热爱劳动、环保安全、团结协作。

（5）良好的身心素质：身心健康、积极乐观。

#### 3、专业技能素质培养规格：

（1）掌握植物及植物生理、土壤肥料、植物保护及农业气象等的基础知识。

（2）掌握我国南方主要作物(水稻、小麦、玉米、油菜等)和果树品种(柑桔、梨、桃等)的特征、特性、生长发育规律及传统的栽培经验和高产新技术，以及这些作物主要病虫害及其防治的综合措施。

（3）了解党和国家关于发展社会主义农业的方针、政策、法规，掌握农户经营的发展和经济管理的基本知识。

（4）学生在专业理论和专业知识方面应是“多能一专”的通用复合型人才。

（5）具有现代农业技术推广应用的能力。

#### 4、中高职衔接方向:

面向现代农业，培养拥护党的基本路线，德、智、体、美、劳等全面发展，具备良好的职业发展基础和基本职业素养，接受更高层次教育的专业为：

高职：农学、茶学、园艺、植物保护、畜牧兽医、农业经营管理等农林牧渔类专业

本科：农学、茶学、园艺、植物保护、畜牧兽医、农业经营管理等农林牧渔类专业

#### 5、跨行业职业能力:

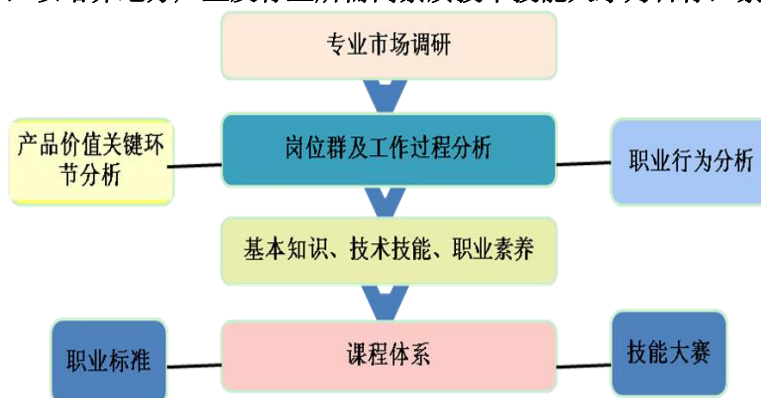
具有适应岗位变化的能力； 具有企业管理及生产现场管理的基础能力； 具有创新和创业的基础能力。

### 五、专业课程体系

#### (一) 课程体系构建的思路、途径和方法

##### 1、课程体系构建思路

在中高企合作引领下，以培养地方产业及行业所需高素质技术技能人才为目标，紧扣



行业脉搏和企业职业岗位对人才规格的要求，以行业人才市场调查为依据，对准市场设专业、对准岗位设课程、对准基地抓教学，使专业与产业接轨、人才培养与职业岗位接轨，以职业要求构建教学情境，以岗位工作为核心，以职业能力培养为主线，以生产过程为导向开设课程内容。围绕专业工作岗位群，分析岗位生产过程和关键技术点，对接融入专业技术技能职业标准和升学需求，构建农村经济综合管理专业课程体系。（见图1）

图1 课程体系构建思路图

##### 2.专业课程体系构建途径

围绕产业链与生产过程的特点，面向升学和就业岗位群，确定典型工作任务，在系统分析工作岗位典型工作任务所需知识、能力和素质基础上，按照教学规律、学生成长规律将岗位典型工作任务的基本理论、技术技能、职业素质进行分类、重组，转化为学习领域。构建出面向升学和职业岗位的课程体系。（表2）

表2 专业课程构建路径

就业岗位群	典型工作任务	专业课程	
种子生产与经营	种子生产与经营	作物种子生产	植物生产与环境
果树生产与经营	四川常见果树（苹果、柑桔、葡萄、桃、梨、杏、李、樱桃、石榴）的生产与经营	林果生产技术	畜禽营养与饲料 农业经营与管理

蔬菜生产与经营
花卉生产与经营
植物有害生物防治
农业机械应用

根菜类、茎菜类、叶菜类、花菜类、果菜类蔬菜的生产与经营，栽培设施建造
草本花卉、木本花卉和肉质类花卉的生产与经营
农作物、果树、蔬菜、花卉生产中病、虫、草、鼠等有害生物防治
农业机械的使用

蔬菜生产技术	兽医基础
花卉生产技术	畜禽解剖生理
植物保护基础	
农业机械应用技术	面向升学

### 3. 专业课程体系构建方法

为实施中职、高职、企业三主体一体育人，在校企合作机制引领下，以职业能力培养为主导，面向农作物标准化生产指导、农产品质量监控管理、农业产业化经营管理就业岗位群，系统分析职业岗位以及农产品价值形成的关键环节进行分析，确定行业关键技术，根据关键技术所需知识能力素质确定学习内容，并按照教学规律、学生成长规律重构出面向职业岗位的课程体系。同时侧向融入行业岗位职业标准、专业技能大赛及行业创新技术等要素，构建基于真实工作任务的课程体系，使教学过程与工作过程零距离，同时为高职学习夯实基础。

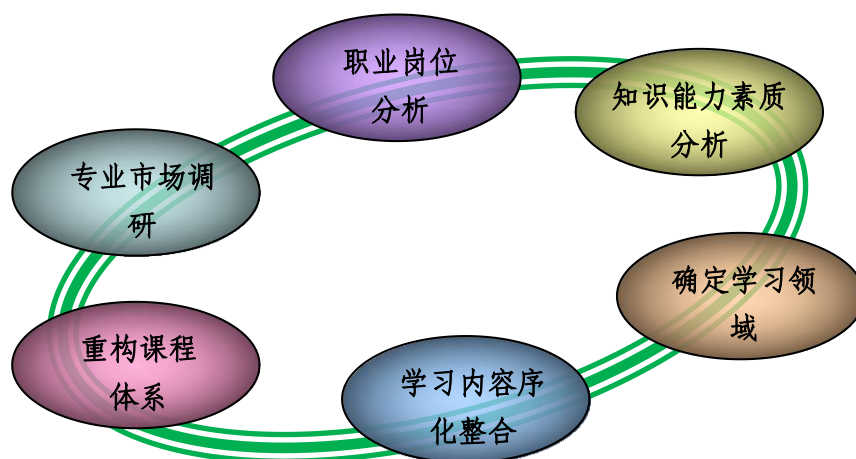


图 2 农村经济综合管理专业课程体系构建方法图

### (二) 课程设置

本专业课程设置分为公共基础课和专业技能课（表 3）。

表 3 课程设置

公共基础课程							
思想政治课程	职业生涯规划	文化基础课程	语文	选修课程	化学（限定选修）		
	职业道德与法律		数学		书法（限定选修）		
	经济政治与社会		英语		普通话（限定选修）		
	哲学与人生		计算机应用基础		中国传统文化		
身心素质课程	体育与健康	历史	艺术（音乐或美术）	心理健康			
	军事理论与军事训练						
专业技能课程							
专业	植物生产与环境	专业	畜禽解剖生理	专业	花卉生产技术	专业	插花艺术

核心 课程	畜禽营养与饲料	平台 课程	林果生产技术	方向 课程	蔬菜生产技术	选修 课程	农业设施建造与维护
	农业经营与管理		植物保护技术		作物种子生产		农业新技术推广
			兽医基础				

公共基础课包括德育课，文化课，体育与健康，艺术（或音乐、美术），历史以及其他自然科学和人文科学类基础课。

专业技能课包括专业核心课和专业（技能）方向课，实习实训是专业技能课教学的重要内容，含校内外实训、顶岗实习等多种形式。

#### 1.公共基础课（表4）

表4 公共基础课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	职业生涯规划	依据《中等职业学校职业生涯规划教学大纲》开设，并注重培养学生树立正确的职业观念和职业理想，形成关注自己的职业生涯规划及未来职业发展的态度等在本专业中的应用能力。	32
2	职业道德与法律	依据《中等职业学校职业道德与法律教学大纲》开设，并注重培养学生养成职业道德行为习惯，指导学生掌握与日常生活和职业活动密切相关的法律常识等在本专业中的应用能力。	32
3	经济政治与社会	依据《中等职业学校经济政治与社会教学大纲》开设，并注重培养学生掌握马克思主义的相关基本观点和我国社会主义经济建设、政治建设、文化建设、社会建设的有关知识，提高辨析社会现象、主动参与社会生活等在本专业中的应用能力。	32
4	哲学与人生	依据《中等职业学校哲学与人生教学大纲》开设，并注重培养学生进行正确的价值判断和行为选择，形成积极向上的人生态度等在本专业中的应用能力。	32
5	语文	依据《中等职业学校语文教学大纲》开设，并注重培养学生学习必需的语文基础知识，掌握日常生活和职业岗位需要的现代文阅读能力、写作能力、口语交际能力以及继续学习等在本专业中的应用能力。	240
6	数学	依据《中等职业学校数学教学大纲》开设，并注重培养学生的计算技能、计算工具使用技能和数据处理技能，培养学生能运用数学知识计算分析工程造价工作中的一般问题等在本专业中的应用能力。	240
7	英语	依据《中等职业学校英语教学大纲》开设，并注重培养学生能用英语进行一般的日常会话，能借助工具查阅和翻译本专业英文资料等在本专业中的应用能力。	240
8	历史	依据《中等职业学校历史教学大纲》开设，并注重培养学生了解人类社会的发展过程，从历史的角度去认识人与人、人与社会、人与自然的的关系，从中汲取智慧，提高人文素养，形成正确的世界观、人生观和价值观。	64

9	计算机应用基础	依据《中等职业学校计算机应用基础教学大纲》开设，并注重培养学生具有应用计算机学习的能力，达到会操作、会应用软件、会上网、会用计算机收集与处理信息等在本专业中的应用能力。	112
10	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康教学大纲》开设，并注重培养学生体育技能和方法，通过科学指导和安排体育锻炼过程，培养学生的健康人格、增强体能素质、提高综合职业能力，学习与职业相关的健康保健知识等在本专业中的应用能力。	160
11	公共艺术	依据《中等职业学校公共艺术教学大纲》开设，并注重培养学生艺术欣赏能力，提高学生文化品位和审美素质，培育学生职业素养、创新能力与合作意识等在本专业中的应用能力。	64

## 2.专业课程设置

根据学生职业能力培养为主线，按照从基础到专业、从单一综合的认知规律，专业技能课程包括专业核心课程、专业技能平台课程、专业技能方向课程、综合实训和顶岗实习等必修的课程与实践教学环节。课程开设顺序和周学时安排，学校可根据实际情况调整。专业共设置专业课程 14 门，如表 5 所示。

表 5 专业课程设置一览表

序号	专业课程名称	开设学期	备注
1	植物生产与环境	1, 2	专业核心课
2	畜禽营养与饲料	2, 3	专业核心课
3	农业经营与管理	3, 4	专业核心课
4	农业机械应用技术	5	专业核心课
5	植物保护技术	3	专业技能平台课
6	林果生产技术	1, 2	专业技能平台课
7	兽医基础	4	专业技能平台课
8	畜禽解剖生理	5	专业技能平台课
9	作物种子生产	2, 3	专业技能方向课
10	蔬菜生产技术	3, 4	专业技能方向课
11	花卉生产技术	4, 5	专业技能方向课
12	插花艺术	3	选修
13	农业设施建造与维护	4	选修
14	农业新技术推广	5	选修
16	顶岗实习	6	

(1) 专业核心课程 专业核心课程包括《植物生产与环境》、《畜禽营养与饲料》、《农业经营与管理》和《农业机械应用技术》，如表 6 所示。

表 6 专业核心课程

序号	课程名称	主要教学内容和要求	学时
----	------	-----------	----



1	植物生产与环境	主要使学生了解植物细胞、组织、器官的形态特征和生理功能；掌握与植物生长相关的环境因子的特点、变化以及与植物生长之间的关系；能够区分种子和幼苗类型，识别当地常见植物类群，学习显微镜的操作、徒手切片、生物绘图、标本的采集和制作技术。	176
2	畜禽营养与饲料	主要是让学生了解饲料中的营养物质与畜禽营养的关系、畜禽营养基础、饲料营养价值评定、畜营养需要及特点、饲料加工利用、营养需要与饲料配合、饲料的常规分析、饲料厂的审批、建设与管理的基本知识。	176
3	农业经营与管理	主要是让学生具备从事农业生产所必需的经营与管理的基本知识和基本技能，培养学生按经济规律从事农业生产经营管理活动的能力和综合管理能力。	160
4	农业机械应用技术	了解当前生产中常用的农业机械的种类和型号，熟悉结构和工作原理，会进行正确的操作，能对常见故障进行检修和排除。	112

(2) 专业技能课程 专业技能课程包括《植物保护技术》、《林果生产技术》、《兽医基础》和《畜禽解剖生理》，如表 7 所示。

表 7 专业技能课程

序号	课程名称	主要教学内容和要求	学时
1	植物保护技术	主要使学生了解植物保护发展概况；掌握植物病害、虫害、常用农药的基础知识；能够采集、制作昆虫标本、植物病害标本，识别常见昆虫、植物病害症状、农药和剂型，学会植物病虫害的调查统计方法、农药的配制和使用，农田杂草的防除技术。	96
2	林果生产技术	主要是让学生了解果树栽培及经营等基本理论；掌握四川主要常见果树树种的常规栽培技术及常用的设施栽培的操作技术要点；能够识别常见果树种类，学会四川常见果树的整形修剪、土肥水管理和病虫草害等有害生物的防治技术。	176
3	兽医基础	主要是让学生了解疾病概论、应激反应、局部血液循环障碍、脱水与酸中毒、物质代谢障碍的局部变化、代偿与适应、发热、炎症、黄疸、尸体剖检技术、药物的基本知识、抗微生物药物、抗寄生虫药物、作用于中枢神经系统的药物、作用于外周神经系统的药物、应用于内脏系统的药物、影响畜禽组织代谢及生长的药物、解毒药等	96
4	畜禽解剖生理	主要是让学生了解畜禽种类阐述解剖生理特征，变为在阐述机体各系统时分述不同畜禽种类的解剖生理特征，即全书分为畜禽体的基本构造、运动系统、被皮系统、内脏概述、消化系统、呼吸系统、泌尿系统、生殖系统、循环系统、淋巴系统、神经系统、内分泌系统、感觉器官、体温、禽类的解剖生理特征，共 15 章，便于学生完整有序地建立本课程的知识体系。同时，对上一修订版中的知识点组织不够合理的地方进行了整合，主要阐述畜禽体重要的解剖构造及其生理功能，淡化与主要生理功能关系	96

		不大的细部解剖构造，降低学习难度，使之适合中职教学要求。	
--	--	------------------------------	--

(3) 专业技能方向课程 专业技能方向课程包括《农作物生产技术》、《蔬菜生产技术》、和《花卉生产技术》，如表 8 所示。

表 8 专业技能方向课程

序号	课程名称	主要教学内容和要求	学时
1	作物种子生产	主要讲授作物种子繁殖基本原理，合理实施方案和落实繁种基地，制定技术措施；根据种子（苗）特性、特征辨别品种，及时发现和解决种子（苗）生产中的问题，进行提纯操作。通过本课程的学习，学生应能熟练掌握种子生产的原理和技术。	112
2	蔬菜生产技术	了解蔬菜作物的栽培制度、栽培设施的类型、性能；掌握设施小气候环境调控方法和主要蔬菜作物的高产高效栽培技术；能够综合运用所学知识和技术，根据当地的气候、土壤等环境条件及蔬菜生产的实际情况，解决生产上存在的技术问题；学会根据市场需求规律和各种蔬菜的生产特点，及时调整所种植蔬菜的种类。	112
3	花卉生产技术	了解花卉发展现状、发展趋势和花卉分类方法与常见花卉种类；掌握草花、盆花、切花的生产、管理养护技术；能够进行鲜切花的采收、分级、包装、冷藏等处理操作；学会各种花卉的应用、设施设备的应用。	112

### (三) 课程简介

#### 1、核心课程简介

根据农村经济综合管理专业主要岗位群任职要求，通过对农村经济综合管理专业主要职业岗位典型工作任务分析，明确出岗位核心能力培养所需的知识、技能和素质，并结合对应岗位的职业标准，得到培养专业核心能力的专业核心课程。

#### 1).《植物生产与环境》课程名称

课程名		植物生产与环境		课程代码	
学分	11	学时	176	理论学时	116
				实践学时	60
课程目标		通过本课程的学习，使学生熟悉植物体的结构与功能，并能使用仪器观察植物细胞、组织、器官结构和形态；掌握与植物生长相关的环境因子的特点、变化以及与植物生长之间的关系，会用仪器对各环境因子进行测定，并能分析和评价植物环境因子观测与测定结果。同时养成良好职业道德，培养学生自主创业的能力和终身学习意识。在栽培植物的认知和辨别、测试与评价、实践与探究、应用与推广、服务与奉献等专业核心素养方面得到可持续发展，成为具有良好职业道德情操和可持续发展潜力的高素质劳动者和技术技能型人才。			
课程内容		按项目构建课程内容： 项目一：植物生产与环境概述 项目二：植物的生长发育 项目三：植物生产与土壤培肥		技能操作： 项目一：显微镜的结构与使用 项目二：红墨水法快速测定种子生命力 项目三：洋葱表皮细胞的制片	

	项目四：植物生产与科学用水 项目五：植物生产与光能利用 项目六：植物生产与温度调控 项目七：物生产与农业气象	
--	---	--

2) . 《农业经营与管理》 课程名称

课程名		《农业经营与管理》		课程代码	
学分	10	学时	160	理论学时	145
				实践学时	15
课程目标		通过本课程的学习，使学生掌握农村经营的基本知识和技能，了解经营管理的原理，市场预测和经营决策的方法，资金、劳动力管理和签订经济合同等知识，以及农业生产诸要素的合理组织和开发利用的知识。为其后续学习专门化方向课程做好前期准备，同时培养和提高学生的创新精神和创业实践能力。			
课程内容		项目一：农业概述 项目二：现代农业经营方式 项目三：现代农业生产模式 项目四：农业宏观管理 项目五：农业生产资源的合理配置 项目六：农业经济合同的订立、变更和终止		项目七：农产品质量管理 项目八：农业经营效益管理 项目九：农产品市场分析 项目十：农产品开发 项目十一：农产品营销 项目十二：2018年中央一号文件	

3) . 《畜禽营养与饲料》 课程名称

课程名		《畜禽营养与饲料》		课程代码	
学分	11	学时	176	理论学时	176
				实践学时	16
课程目标		<p>(1) 知识目标：通过本课程的学习，使学生了解饲料营养物质组成及营养生理作用；掌握主要营养物质缺乏和过量对畜禽生产性能及健康的影响；了解畜禽对饲料消化吸收的规律，掌握能量在畜禽体内的转化过程；了解饲料分类方法及原则，掌握各类饲料的营养特点；了解添加剂预混料配方设计方法；掌握配合饲料、浓缩饲料配方设计原则，掌握主要畜禽饲料配方设计技巧；了解饲料生产工艺流程及饲养效果检查的方法。</p> <p>(2) 技能目标：会判别典型营养缺乏症，能采取有效措施纠正；会合理利用饲料原料；会使用饲料产品，能根据现有条件设计配合饲料、浓缩饲料、精料补充料配方；会进行日粮营养诊断，能解决常见问题；学会使用常规分析仪器，具备饲料养分常规分析能力。</p>			
课程内容		项目一：畜禽营养基础 项目二：饲料及其加工利用 项目三：营养需要与饲料配合 项目四：饲料的常规分析			

4) . 《农业机械应用技术》 课程名称

课程名称		《农业机械应用技术》		课程代码	
学分	7	学时	112	理论学时	82
				实践学时	30
课程目标		<p>通过本课程的学习，为参加职业资格考试打下理论知识基础。</p> <p>(1) 知识目标：要使学生了解农业机械发展概况，掌握耕地机械、播种和栽植机械、植保机械、灌排机械、谷物收获机械、谷物清选和干燥机械、农产品加工机械的类型及特点、构造和工作部件, 提高学生运用这些知识解决实际问题的能力。</p> <p>(2) 职业技能目标：要使学生掌握耕地机械、播种和栽植机械、植保机械、灌排机械、谷物收获机械、谷物清选和干燥机械、农产品加工机械技术状态检查和使用技术，培养创新意识及使用和推广新产品、新技术的能力。要求学生课后自觉阅读有关参考书，对以上述问题作更为详细的了解。</p> <p>(3) 职业素质养成目标：培养终身学习和创新意识，培养使用和推广新产品、新技术的能力，树立良好的职业道德意识。</p>			
课程内容		<p>项目一：绪论</p> <p>项目二：耕整地机械</p> <p>项目三：播种与栽植机械</p> <p>项目四：植保机械</p>		<p>项目五：灌排机械</p> <p>项目六：谷物收获机械</p> <p>项目七：谷物清选和干燥机械</p> <p>项目八：农副产品加工机械</p>	

5) 应会技能操作项目

课程类别	课程	技能操作项目	学时
种植类	《植物生产与环境》	项目一：显微镜的结构与使用	
		项目二：红墨水法快速测定种子（小麦）生命力	
		项目三：洋葱表皮细胞的制片	
	《植物保护技术》	项目四：常见作物病虫害识别与诊断	
	《林果生产技术》	项目五：测定作物（小麦）种子的千粒重	
		项目六：木本植物切接法嫁接技术	
养殖类	《畜禽解剖生理》	项目七：器官（猪、鸡、羊、兔）识别及所属系统判定	
	《兽医基础》	项目八：连续注射器组装与免疫接种	
		项目九：细菌平板划线分离技术	
		项目十：缝合技术（器械打结）	
		项目十一：动物血涂片的制作	

2、综合实训课程简介

实训课程（专业技能方向课程）是专业技能课程教学的重要内容，是培养学生良好职

业道德，强化学生实践能力和职业技能，提高学生综合职业能力的重要环节。可通过校内实验室、实习基地、校外实训场和顶岗实习以及岗前培训等形式，达到以下要求，使学生具备本职业岗位（岗位群）所要求的能力。

课程名称	实训内容	参考学时
作物种子生产	主要讲授作物种子繁殖基本原理，合理实施方案和落实繁种基地，制定技术措施；根据种子（苗）特性、特征辨别品种，及时发现和解决种子（苗）生产中的问题，进行提纯操作。通过本课程的学习，学生应能熟练掌握种子生产的原理和技术。	112
蔬菜生产技术	本课程实训要求学生能正确识别蔬菜和蔬菜种子；能够准确判别蔬菜的生长发育时期，并对蔬菜的生长发育情况作较为准确的田间诊断；熟练掌握蔬菜常用的育苗技术；掌握主要蔬菜的病虫害特征与综合防治技术；掌握主要蔬菜的高产优质栽培环节；熟悉当前蔬菜生产上推广应用的新技术、新品种、新设施等；熟悉蔬菜营销的基本知识以及对蔬菜生产的要求。	112
花卉生产技术	本课程实训要求学生进行整地、播种法、扦插、条剪取、压条枝条的选择、分生方法、穴盘育苗、嫁接繁殖、苗期管理、种子采收和收藏、营养液的选择和使用、基质的配置、花期控制方法和花卉管理工作。	112
作物种子生产	通过本课程的学习，学生应能熟练掌握种子生产的原理和技术，能起草具体的种子繁殖实施方案；能落实繁种基地；制定技术措施；能根据种子（苗）特性、特征辨别品种；能及时发现和解决种子（苗）处理中的问题；能进行提纯操作；能确定去杂去劣的关键时期；能进行田间质量检查、评定。	

### 3、顶岗实习

为了遵循职业教育规律，坚持教育与生产劳动相结合，培养学生职业道德和职业技能，促进学生全面发展和就业，提高教育质量。各专业方向第六学期选择专业岗位进行 18 周共 540 学时的顶岗实习。实现“毕业即就业、上岗即能用”的教学目的。学生进行顶岗实习时学校要与顶岗实习单位签订相关协议、购买安全保险，并实施有效的监督、检查。实习单位为学生提供的岗位与学生所学专业应一致，使学生在实践中学习和掌握有关技术、工作岗位所必需的岗位能力和综合技能，以及适应现场的工作环境、工作对象和与合作伙伴共同协作的训练。通过这些实践教学环节的实施，达到毕业生“零距离”培养目的。

#### （四）. 课程教学计划

##### 1. 基本要求

本专业基本学制为三年，每学年为 52 周，其中教学时间 40 周（含复习考试），累计假期 12 周，周学时一般为 33 学时左右，顶岗实习一般按每周 30 小时（1 小时折 1 学时）安排，3 年总学时数约为 3900 学时。

公共基础课程学时约为 1400 学时，占总学时的 1/3 左右，包括公共基础必修课程和选修课程等，累计总学时约为 1 学年。不同学校根据各地市（区）行业人才培养的实际需要在规定的范围内适当调整，上下浮动，但必须保证学生修完公共基础课程必修的基础模块教学内容和学时。

专业技能课程学时约为 2500 学时，占总学时的 2/3，包括专业核心课程、专业技能方向课程、综合实训和顶岗实习等必修的课程与实践教学环节。课程开设顺序和周学时安排，学校可根据实际情况调整。

公共基础选修课程和专业选修课程的教学时数为 450，占总学时的比例约为 12%。学校可按照专业（技能）方向的特点，并结合企业初次就业的实际需要，自主确定选修课程、开设顺序和周课时安排。

实行学分制的学校，一般以 16~18 学时为 1 个学分，3 年制总学分不得少于 250 学分。其中应包括军训、入学教育、毕业教育及每学期一周的社会实践等活动，以 1 周为 1 学分，共 7 学分。

## 2. 教学安排建议

课程类别	课程名称	学分	总学时	各学期周数、学时分配					
				1	2	3	4	5	6
公共基础课	职业生涯规划	2	32	2					
	职业道德与法律	2	32		2				
	经济政治与社会	2	32			2			
	哲学与人生	2	32				2		
	语文	15	240	3	3	3	3	3	
	数学	15	240	3	3	3	3	3	
	英语	15	240	3	3	3	3	3	
	历史	4	64	2	2				
	计算机应用基础	7	112	4	3				
	体育与健康	10	160	2	2	2	2	2	
艺术（音乐、美术）	4	64				2	2		
公共选修课	心理健康	2	32			2			顶岗实习
	化学（限定选修）	2	32					2	
	中国传统文化	2	32				2		
	书法（限定选修）	2	32				2		
	普通话（限定选修）	2	32					2	
	公共基础课小计	88	1408	19	18	15	19	17	
专业技能课	核心课	植物生产与环境	11	176	7	4			
		畜禽营养与饲料	11	176		7	4		
		农业经营与管理	10	160			5	5	
		农业机械应用技术	7	112					7
		小计	39	624	7	11	9	5	7
	平台	《植物保护基础》	6	96			6		
		《兽医基础》	6	96				6	

课	《畜禽解剖生理》	6	96					6	
	《林果生产技术》	11	176	7	4				
	小计	29	464	7	4	6	6	6	
方向课	《作物种子生产》	7	112		4	3			
	《蔬菜生产技术》	7	112			4	3		
	《花卉生产技术》	7	112				4	3	
	小计	21	336		4	7	7	3	
选修课	插花艺术	6	96			6			
	农业设施建造与维护	6	96				6		
	农业新技术推广	6	96					6	
	小计	18	288			6	6	6	
	综合实训	18	270	1周	2周	2周	2周	2周	
	顶岗实习	30	540						18周
军训、入学教育、社会实践、毕业教育		7		2周	1周	1周	1周	1周	1周
复习考试				1周	1周	1周	1周	1周	1周
合计		250	3930	33/周	33/周	33/周	33/周	33/周	30/周

课程类型、类别比例统计表

课程类型	学时		课程类别	学时	
	合计	百分比		合计	百分比
公共基础课	1348	34.3%	公共课	1408	35.8%
公共选修课	160	4.0%			
专业核心课	624	15.8%	专业理论课	1088	27.7%
专业平台课	464	11.8%			
专业方向课	336	8.5%			
专业选修课	288	7.3%	专业实践课	894	22.7%
综合实训	270	6.8%			
顶岗实习	540	13.7%	顶岗实习	540	13.7%
合计	3930	100%			

## 六、职业资格证书要求及毕业条件

### (一) 职业资格证书要求

实施“1+X”证书制度，学习期间完成多个专业课程技能考核合格证书，专业技能合格证书作为毕业的必备条件。

根据当地实际情况，可考取以下证书：初（中）级农业技术员、初（中）级植保员、初（中）级农艺工、初（中）级农业试验工、初（中）级农产品经纪人、初（中）级农情

测报员、初（中）级植保工、初（中）级农业试验工、初（中）级农情测报员等。

## （二）毕业条件

本专业毕业生需有以下“三证”：

1、思想品德表现合格证：思想端正、行为良好，素质教育积分达标，获得思想品德表现合格证。

2、学习合格证：修足专业教学计划中规定的各类课程的最低学分（150分）；同时公共基础课程和专业核心课程必须合格。

3、专业技能合格证：考取三个专业技能合格证书，或获得专业综合技能证书。



## 第二部分 人才培养方案实施与保障

### 一、人才培养模式

按照行业高素质技术人才的培养规格，结合专业课程体系的特点，在涉农企业专家、学术专家、教育专家的共同指导下，依照以服务为宗旨、就业为导向，结合地方农业产业化和生产作物的区域性特点，与企业联手，通过“人才共育、过程共管、成果共享、责任共担”的紧密型合作办学机制，高水平实现校企一体、理实一体化、学做一体、用培一体，实施双元制办学，实践“三业互融、四双融合”的专业人才培养模式。（图3）

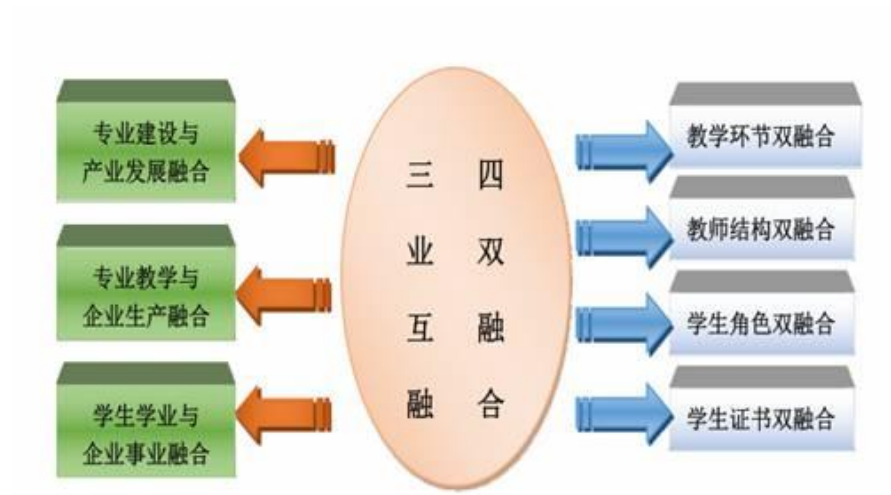


图3 “三业互融、四双融合”的人才培养模式示意图

围绕“农业标准化生产过程这条主线”、实施“四双融合”、建立“一套实践教学模式”，在课程学习阶段、工学交替阶段、顶岗实训阶段（三阶段），学生在校内实训基地和校外实训基地（双基地），按照课程“教、学、做”三步骤小循环，实施教学模式改革，形成“三阶段双基地”的专业教学模式。由校企共同组建的课程组成员一起，结合课程教学要求，开发出与企业生产相融合的课程教学项目，根据课程教学项目特点，由校企双方教师指导学生按照项目教学步骤：确定任务→制定工作计划→实施计划→进行质量控制与检测→评估反馈，在人才培养的整个过程实现基本知识、基本理论的学习和技术技能训练交融出现、工作与学习交替进行。

### 二、人才培养方案实施条件

组建由XX职业技术学院和XX职业技术学院等农林牧渔高职院校牵头，有学校、行业、企业、科研机构、社会组织等广泛参与的涉农职业教育集团，实现教育链和产业链有机融合。以企业人力资源规划为出发点，以企业对人才技术技能和素质需求为核心，结合现代学徒制人才培养改革，将人才需求前移到中职招生、实施招生招工一体化，将企业文化、职业标准、职业习惯培养前置到中职教育；通过中高职衔接桥梁，推进和完善中高职优势互补、衔接贯通的培养体系，深入推进专业、课程和教学等方面的全面相互衔接，畅通中高职衔接渠道，提高贯通培养质量；真正实现以就业为主导，以人才培养质量为核心，以推动中职、高职专业建设为目标，以促进企业发展为动力的产教融合办学模式。

#### （一）校企合作平台

坚持产教融合、校企合作、工学结合、知行合一的“四合育人”，深度融合综合素质和

技术技能培养。深化“校企一体，双元制办学”。搭建起政府、学校、企业“三方联动”的平台，在“三方联动”校企合作平台支持下，专业充分利用校外生产性实习条件，开展专业课程特别是专业核心课程的教学活动，保障了“产教交融”教学实施，人才培养目标的实现。

坚持“围绕产业办专业，联合名企建专业”，依托行业企业，以“专业服务企业、企业共建专业”校企合作思路进行人才培养。企业行业专家和技术骨干作为专业委员会成员，指导专业建设，协助专业进行市场调研，参与专业人才培养模式的确定，企业全程介入专业人才培养方案的制定、实施和考核评价。

以双赢求共建，行业企业提供实践教学实训平台等方面做出承诺，专业与企业共建“厂中校”，定期在校外企业“厂中校”基地开展实践教学、生产性实训教学、工学交替教学、顶岗实习，满足专业人才培养所需。学生首先到行业企业参观现场教学形成基本认识，再以“校中厂”进行核心项目教学训练专业技能，“厂中校”进一步形成整体认识和职业能力训练，并在行业企业进行综合实践和顶岗实习，培养综合能力素质。

企业人员与教师深度融合，双向嵌入生产、教学、科研、培训的项目实施，专业聘请企业行业专家作为专业外聘兼职教师，定期来校授课和做专业讲座，并在校外基地实践中承担重要教学任务，参加课程建设和教学基地建设，同时与专业教师联合进行技术攻关和生产开发。

专业以对行业企业的贡献来获得行业企业的信任和支持，专业为企业提供培训人才、技术服务、科研项目合作和学生就业优先等方面的支持。专业发挥技术服务作用，与企业行业联合进行技术攻关，对企业行业进行《农村基层农技人员知识更新岗位培训》、《新型农民职业技术培训》等技术培训，为行业制定发展规划，以及技术规程，并长期为农业局等行业进行技术服务和科技下乡服务。专业教师担任企业顾问，承担行业专家评委工作。再有，校企合作单位定期优先选拔聘用专业优秀学生就业，并且对学生进行评价。

专业校企合作运行模式见图 4。

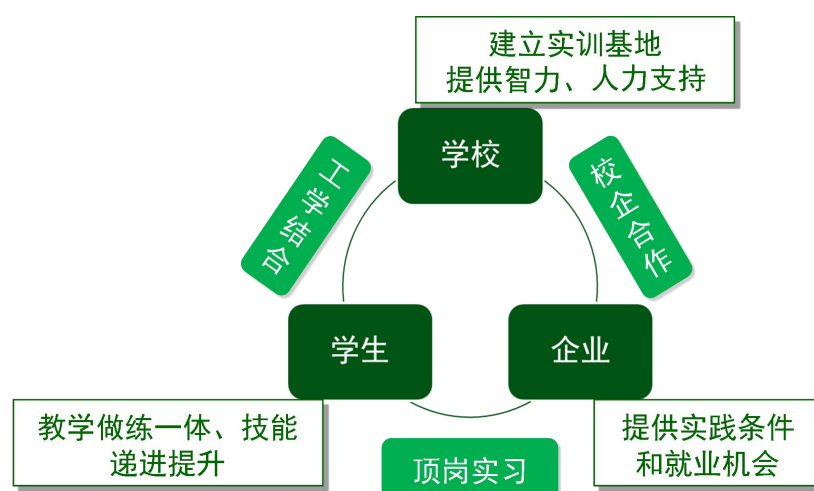


图 4 专业校企合作运行模式

## （二）教学团队条件

根据教育部颁布的《中等职业学校教师专业标准》和《中等职业学校设置标准》的有

关规定，进行教师队伍建设，合理配置教师资源。

专任教师应具备中等职业学校教师资格证书。任教三年以上的专任教师，应达到《四川省中等职业学校“双师型”教师非教师系列专业技术证书目录(试行)》的通知文件规定的职业资格或专业技术职务要求。专业核心课程的任课教师应具有农学、植物保护专业或相关专业大学本科及以上学历，具有专业资格证书及行业职（执）业资格所要求的职业素养和业务能力，具备“双师”素质及良好的师德，具有一定的实践工作经验，熟悉企业工作流程，积极开展课程教学改革；具有较强的专业能力，能够开展理实一体化教学，具有信息化教学能力；专任专业教师普遍参加教学竞赛、技能竞赛、教学改革、课题研究及“五课”教研“两课”评比等活动；平均每两年到企业实践不少于2个月。

担任实训实习教学的指导教师应具有中级及以上职业技能证书，具有职业技能所要求的职业素养和业务能力，也可从企业聘请有经验的一线工人和专业技术人员参与教学活动。兼职教师应具有5年以上行业企业工作经历，熟悉企业生产程序，或具有独特专长的能工巧匠，并经过教学能力专项培训取得合格证书。

### （三）实训实习环境条件

按照“基础实验实训室—专业实验实训室—产品生产基地—技术创新与服务工作站—校外实践基地”建设思路，不断完善校企合作实训条件。根据专业人才培养方案的要求，围绕培养学生的实践能力和创新能力，针对专业的实践教学需要，以实践教学项目化为基础，整合校内外资源、优化软件和硬件条件，建成开放性实践教学实体和创新型人才培养基地。

本专业应配备校内实训实习室和校外实训基地。

#### 1.校内实践教学基地

校内实训实习必须具备生物观察实训室，土壤肥料实训室，种子检测实训室，组织培养实训室，植物保护实训室，农机具的使用与维护实训室，植物生长多媒体仿真实训室等。

实训室，主要设施设备及数量见下表。

实训室名称	主要设备名称	数量（台/套）	规格和技术的特殊要求
生物观察实训室	1. 多媒体教学设备	1	/
	2. 双目显微镜	40	1000×
	3. 显微摄像显微镜	1	/
	4. 电视显微镜	1	转换装置
	5. 各种切片	若干	/
	6. 操作台	40	/
土壤肥料实训室	1. 架盘天平	40	200 g / 0.1 g
	2. 分光光度计	2	紫外光
	3. 酸度计	10	测量范围 (pH) 0.00~14.00, 准确 0.01, 测量范围 (mV) 0~±1999, 准确度 0.1%, 温度 (°C) -5~105 ±0.5。

	4. 电导仪	2	袖珍型
	5. 真空泵	2	2xz - 1
	6. 电动振荡机	1	JFZ - H 往复式
	7. 电热恒温水浴锅	2	6 孔
	8. 电冰箱	1	200 L 以上
	9. 蒸馏水装置	2	7.5kW 10L/h
	10. 离心机	1	15000r/min
	11. 马福炉	1	SM - 28 - 12 /
	12. 土壤测定仪	4	/
	13. 铝锅	10	30 cm
	14. 定氮仪(玻璃)	4	/
	15. 电热鼓风干燥箱	1	600×600×250
	16. 电热恒温培养箱	1	500×500×450
	17. 原子吸收分光光度计	1	3280
	18. 土壤团粒分析仪	2	/
	19. 土壤粉碎机	2	TWL - 1 型
	20. 水分快速测定仪	1	/
组织培养 实训室	1. 超净工作台	5	单人单面, 垂直送风, 准闭合式。
	2. 高压灭菌锅	2	6 kW 40L
	3. 恒温恒湿培养箱(光照)	2	200 L
	4. 多层铝合金培养架	若干	/
	5. 摇床	2	JFZ - C
	6. 电热恒温水浴锅	1	一列二孔或四孔
	7. 分析天平(电子)	4	精度 0.001g 以上
	8. 空调	2	/
	9. 超声波消毒仪	1	/
	10. 冰箱	2	200 L
	11. 酸度计	2	测量范围 (pH) 0.00~14.00, 准确度 0.01, 测量范围 (mV) 0~±1999, 准确度 0.1%, 温度 (°C) -5~105 ±0.5。

	12. 显微镜	4	10X, 20X, 40X 物镜
植物保护 实训室	1. 当地主要病虫草害标本	3-6 套/种	/
	2. 干湿球温度表	2	/
	3. 孢子捕捉器	4	/
	4. 糖醋液诱虫器	10	/
	5. 手持放大镜	40	/
	6. 电热恒温培养箱	1	室温+5——60 度, ≥80L
	7. 昆虫标本制作工具	20	/
农机具的使 用与维护 实训室	1. 小型四轮拖拉机	1	/
	2. 中型四轮拖拉机	1	/
	3. 悬挂犁(双铧或三铧)	1	IL - 230 或 IL - 325 或 IL - 330
	4. 旋耕机	1	/
	5. 圆盘耙	1	悬挂式中型
	6. 铺膜机	1	/
	7. 谷物播种机	1	悬挂式、双圆盘式开沟器
	8. 谷物收获机械	1	/
	9. 水泵机组	1	离心式
	10. 摇臂式中压喷头	4 个	/
	11. 喷灌、滴灌设施	1	/
	12. 喷雾器	7	2 农 - 16 型
	13. 喷雾机	1	金峰 - 40 型
	14. 喷粉机	2	丰收 - 10 型 /
	15. 弥雾喷粉机及风动超低量喷头	4	东方红 - 18 型
种子质量检 测实训室	1. 小型轧花机	1	/
	2. 电热鼓风干燥箱	2	600×600×750
	3. 电子天平	40	称量范围: 0~600g, 灵敏度 0.01g
	4. 手撒计数器	7	/
	5. 游标卡尺	10	10~15 cm
	6. 研钵	35	/

	7. 手提式折光检糖仪	7	WYT 0~80%
	8. 考种设备	35	/
	9. 电热恒温培养箱	1	500×500×420
	10. 各种作物栽培挂图	2 幅/种	/
	11. 主要作物标本	5 个/种	/
	12. 纤维拉力机	1	/
	13. 种子箱	8	/
	14. 台秤	4	20kg
	15. 谷粒长宽测定器	8	/
	16. 分样器	8	/
	17. 小型单株脱粒机	2	/
	18. 数粒仪	7	/
植物生长多 媒体仿真实 验室	1. 联想计算机	40 台	
	2. 植物建模软件 VPG-1	1 套	
	3. Greenworks Xfrog v4. 2. 2 for C4D 9 1CD 软 件	1 套	
	4. GreenWorks. Xfrog. v4. for. Maya. v6 1CD 软件	1 套	

## 2. 校外实习基地

校外实训基地是职业学校实训系统的重要组成部分，是学生与职业技术岗位“零距离”接触，巩固理论知识、训练职业技能、全面提高综合素质的实践性学习与训练平台。基地除了作为实训教学、职业素质训导、职业技能训练与鉴定等平台外，还是开展教学改革、科学研究、就业指导、服务社会等工作的多功能场所。

学校应与高校农业示范园区、观光农业、农业合作社、农药销售与服务等企业合作，建设校外实训实习基地，以满足学生在生产、建设、管理、服务第一线的校外实训基地的工学交替、顶岗实习的需求，让学生在知识和技能的形成过程中了解企业文化，熟悉企业工作环境，主动适应企业对人才的要求。

在开展综合实训、顶岗实习时要制定实习实训计划、实习实训指导书、实习实训考核评价标准、实习实训管理制度，建立学生实习实训安全保障体系，形成长效的校外实习实训基地运行机制，保障为实践教学提供良好的实习实训环境

### （四）教学基本条件

#### 1. 精品资源课程

按照理念先进、实践性强的原则，把专业核心课程建成精品资源共享课程，配套相关教学文件（课程大纲、教材、实践教学指导书、教学课件、试题库等）。充分发挥专业教学

团队作用，在精品课程的基础上，逐步完成全部专业骨干及核心课程的精品资源共享课程建设。

## 2.教材

根据《教学大纲》，以高等教育出版社出版的教材为基础，结合专业自身特点及专业教学的内容，本着服务地方经济建设，与行业产业接轨的原则，吸收企业专家和技术骨干参与配套的自编教材建设。紧跟专业技术发展前沿，不断更新教学内容，保持专业教学内容的先进性。

## 3.教学资源库

依托信息平台，整合专业教学资源，与行业专家一起，完善专业课程的教学基本文件、教学课件、试题库，提供相关技术领域标准、信息等，形成优质教学资源库，为学生和同行提供网上学习平台，共享教学资源和技术信息。逐步完成课程教学资源库建设，为学生主动学习和继续教育提供更好支持。

## 4.试题库

以技能高考为目标，树立优良的教风和学风、促进教学质量提高，专业在学校及相关部门的指导下，建设高质量的试题库，实行考、教分离，真正实现促进教学的目的。

# 三、教学运行与保障

## （一）教学要求

### 1. 公共基础课

公共基础课程教学要符合教育部有关教育教学的基本要求，按照培养学生树立正确的世界观、人生观和价值观，提高学生思想政治素质、职业道德水平和科学文化素养；为专业知识的学习和职业技能的培养奠定基础，满足学生职业生涯发展的需要，促进终身学习。公共基础课程教学应与培养目标相适应，重在教学方法、教学组织形式的改革，教学手段、教学模式的创新，注重学生能力的培养，加强与学生生活、专业和社会实践的紧密联系，为学生综合素质的提高、职业能力的形成和可持续发展奠定基础。

### 2. 专业技能课

专业技能课程教学应根据培养目标、教学内容和学生的学习特点，采取灵活多样的教学方法。要体现以学生为主体的思想和行动导向的教学观，按照相应职业岗位(群)的能力要求，以具有典型性作物生产过程为载体，紧密联系生产劳动实际和社会实践，突出应用性和实践性，以知识、能力目标要求设计教学项目或任务的具体内容。建议《农作物生产技术》、《蔬菜生产技术》、《林果生产技术》、《花卉生产技术》等课程推行并探索任务驱动教学法进行教学，学生的学习兴趣 and 动机；《农业经营与管理》课程推行项目教学、情景教学法进行教学，以实物为中心，略设必要背景，构成一个整体，以演示某一特定情境，如农产品推介会，引起学生一定的态度体验，激发学生的情感，从而帮助学生理解教材，提高学习效率。

每一种教学方法都有其优势，也存在着一定的局限性。没有哪一种或哪几种教学方法可以适应所有的教学目标、教学内容和学生。所以教师在课堂教学过程中，要根据教学目标、具体的教学内容，以及学生的实际情况，将各种教学方法进行优化组合，使各种教学方法互相配合、互相支持，才能使这些方法在教学中发挥积极有效的作用。

## （二）教学运行管理

教学管理要更新观念，改变传统的教学管理方式。教学管理要有一定的规范性和灵活性，合理调配教师，为课程的实施创造条件；要加强教师的专业实践能力，安排专业教师到企业顶岗实践，积累实际工作经历，提高实践教学能力。增加专业教师中具有企业工作经历的教师比例，大量聘请行业企业的专业人才和能工巧匠到学校担任兼职教师，兼职教师的比例要占 25% 以上。

建议吸引企事业单位高级工程技术人员、管理人员参与《农作物生产技术》、《农业机械应用技术》、《农业经营与管理》等专业核心课、（技能）方向课程的教学。他们能把社会生产实践中最新的知识和技术补充进去，能在规范化了的知识中添加来自生产实践的鲜活案例，能在系统化了的知识中找出在生产实践中经常应用的侧重点，能对理论化了的知识结合生产实践体验进行深入浅出的讲授。

针对实训类课程，建议聘请有特殊技能的能工巧匠来充实学校的实训教师队伍。他们针对涉及培养技能的知识讲授时，能把个人在生产实践中感悟出来的新观点、新理论、新体会，新技巧讲述出来，传授课本以外的知识。这正是行业企业兼职教师所讲授的最宝贵的知识，也是培养技能型专门人才最关键的知识。

在加强师资队伍建设的同时，还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，促进教师教学能力的提升，保证教学质量。

### 1、课程运行管理

根据学校教学运行管理制度要求，建立教学过程监控体系，规范教学过程管理，保障教学运行和教学质量。教学过程分为教学前准备、教学过程和教学后结果分析三个阶段，由学校，教务处、专业教学指导委员会三级管理机构全员参与，进行立体化全过程监控。

教学前，由专业教学指导委员会负责人组织课程组成员根据课程标准制定授课计划、编制教案、课件、学生工作页和信息页等教学文件，并提交教务处审核备案。教学过程，根据学校听课制度管理，对教师教学过程进行抽检，并对授课教师进行相关指导，教师通过课堂听课反馈及学生反馈，及时修正课堂教学，调整教学方式和教学进程等，实现自检。教学后结果分析，教学结束后，由教师对学生的成绩进行分析，同时通过学生座谈会、教学调查表、毕业生跟踪表等，发现教学中的薄弱环节，改进教学方法；专业根据教学检查和教学反馈对教师进行教学方法、实践能力等方面的指导。

### 2、工学交替管理

为提升专业学生的职业能力和职业素养，加大企业与学校的合作力度，结合专业课程的教学进行工学交替。

#### （1）专业课程

工学交替期间，专业课程纳入学校正常的教学课程安排，纳入教学管理系统，由企业专家和专业教师共同承担教学，其中专任教师承担的理论部分教学在校内集中完成，同时建立起与学生网上交流途径，利用专业教学资源网络平台，配以学生自学教师辅导；实训部分由专任教师和企业专家共同现场指导。根据课程实施具体情况制定考核方案，在工学交替现场实施考试，考核。

#### （2）工学交替



工学交替实行“双师双导、双向考核”，即专业将结合专业教师企业锻炼规划，选派教师到企业跟班教学及跟班管理，对学生的在岗工作情况进行管理，组织学生完成每天的工作日志填写，对每天工作岗位上遇到的专业问题进行研讨，最后根据学生的“过程”表现与实习“结果”进行考核评价，同时负责学生生活、安全等方面教育管理与考核，帮助学生解决遇到的相关问题；企业也将指派技术人员担任实践教学指导与管理，按照企业绩效考核制度对学生进行“过程”考核评价。学生的工学交替实习成绩以企业考核评价为主，由学校、企业共同做出学生实习的综合评定。

### 3、顶岗实习管理

为提升学生的职业能力和职业素养，专业学生将在第6期进行顶岗实习。顶岗实习实行“双师双导、双向考核”；结合专业教师下企业实践制度要求，定期选派专业教师进驻顶岗实习企业，担任专职指导教师，了解学生的在岗情况，对学生的顶岗实习过程进行检查，组织学生完成每天的工作日志填写，对每天工作岗位上遇到的专业问题进行研讨，最后根据学生的“过程”表现与实习“结果”进行考核评价。学生的实习成绩以企业考核评价为主，由专业、企业共同做出学生实习的综合评定。在顶岗实习的过程中，企业和学生还可以“双选”的方式相互选拔，对企业选中的学生，除要完成顶岗实习计划内容外，还需以该企业的工程实际工作项目作为毕业设计主要内容，带毕业设计成果回校答辩，完成毕业答辩后可进入企业就业。

### （三）教学质量监控与保障体系

教学质量监控与评价体系是全面提高教学质量的工作体系和运行机制。是以提高教学质量为核心，把教学过程的各个环节、各个部门的活动与职能合理组织起来，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的有机整体。学校应制定一系列教学制度，保证教学质量；建立评优机制和奖励机制，调动教师的积极性；设立教学质量检查与评估督导组，定期检查，不定期听课，随机对教学进行检查和督导，以提升教学质量。

#### 1、专业教学指导委员会

组建专业教学指导委员会。专业教学指导委员会主要根据市场对人才规格需求的变化，对本专业的人才培养方案、课程内容及教学方法的改革等方面及时提出修改建议或意见，并对实践教学进行指导。

#### 2、教学检查制度

通过开展学期初、期中、期末三个阶段的常规性教学检查和经常性的教学巡查等活动，来保障和促进教育教学质量。学期初教学检查以检查教学秩序和教学准备为主，期中教学检查是教学质量的全面检查，学期末以检查考纪考风为重点。通过教学检查能够比较全面地了解 and 掌握学校的教学情况，针对教学中存在的问题及时进行调整。

#### 3、教学督导制度

教学督导主要是对教学管理进行监督和检查，了解和反馈师生对教学工作的意见和建议。通过听课、检查毕业设计、试卷、教案、作业、开座谈会等多种形式开展工作，了解和掌握学校的教学情况，针对存在的问题提出整改意见，督促系、部等教学单位进行整改。

#### 4、学生评教和信息反馈制度

通过组织开展学生评教活动（如教学测评），对任课教师的教学态度、业务水平、教学

方法、教育手段、育人方法、教学效果等进行评价和分析，并将测评结果反馈到个人。

建立毕业生追踪调查制度，对毕业生岗位适应情况的调查以及用人单位、毕业生对学校教学的反馈意见，及时修订教学计划、调整教学内容、改进教学方法，以适应社会需求。

#### 5、听课制度

校领导、教学管理部门领导、年级组长、专业组长、教科室主任及教师听课，深入课堂了解教学情况，及时发现和解决教学中存在的问题，突出教学中心地位。主要有以下几种形式：各级领导深入教学第一线检查式听课；教学督导室评价性听课；同一教研组、相同课程的教师研讨式听课、示范性听课等等。

#### 6、教师考评办法

采用年度考核和三年聘期考核相结合的方式，年度考核进行聘任考核，聘期考核由学校组织，统一进行。学校建立了有效的工作竞争机制，采取晋职晋级、评优、表彰、奖励等有效手段，调动教师的工作积极性，对出现重大教学事故的教师和年度考核不合格的教师，暂停晋职晋级资格。每期由学校牵头，教科室负责、专业教师参加，进行教学情况考核，根据考核情况评定优秀、合格、不合格等级。

#### 7、实践项目管理

学校要制定完整的实验教学质量保障制度体系，确保实验教学任务顺利完成，如《实践教学管理办法》、《工学交替实施意见》、《校外实践教学管理办法》、《实践教学安全管理细则》等管理制度。实施专业课程组负责制度，由课程组拟定教学实践计划，实行协同教学，由教师、实验教学人员、企业相关技术人员组成教学实践小组，按教学项目的教学内容，共同研究拟订实践教学项目的具体内容和实施教学措施，分工合作，协力完成教学任务。对学生有学生安全责任书制度，保障实践项目的顺利进行。

#### 8、课程考核

为满足学生群体对中等职业教育的需求，落实“专业设置与产业需求、课程内容与职业标准、教学过程与生产过程“三对接”的要求，培养社会需要的技术技能人才，提高人才培养的质量，有效检测学生的学习成绩，规范和完善学分制课程考试（核）的实施，对课程考核注重基础，即课程考试（核）要突出对基础知识、基本理论的检测。

考核过程要注重“两原则，即能力原则和过程原则”，注重能力原则，即课程考试（核）要体现对学生实际能力的检测。注重过程原则，即课程考试（核）要发掘学生多元智能潜力，突出对学生知识、技能及素质形成过程的考察，引导和调动学生积极参与到课程教学进程中来，提高学生的学习能力，促进学生的进步，实现人才培养的目标。

##### （1）考核形式

课程考核由形成性考核和终结性考核两部分构成。形成性考核包括学习态度、学习能力、学习效果三个方面的评价，由教师（包括校外兼职教师）评价为主。形成性考核因子由学校规定部分和教师自定部分两部分构成。规定部分主要是学生学习出勤、学习过程表现、作业完成率及正确率、项目完成率以及其它检测成绩的因素。教师自定部分占30%。终结性考核由学校统一组织，教师拟定考核标准，学期初由任课教师上交课程考核方案，由教务处审定，审定后教考分离课程由教务处组织开展考核，非教考分离课程由专业组组织进行。

## （2）考核方式

专业课程分为理论课、理论实践课、实践课三种类型。三种类型考核方式有所不同。

### ①理论课考核方式

理论课重点考核学生对基本知识、基本理论的掌握及应用能力。专业导论等理论课检测以终结性考核方式为主、形成性考核方式为辅，形成性考核和终结性考核的成绩构成为比例为30%与70%、35%与65%（选修课为40%与60%、50%与50%）。终结性考试核实行闭卷、闭卷为主开卷为辅两种方式。由课程组教师根据课程性质、听取学生意见后，选择一种构成比例。

### ②理论实践课考核方式

理论实践课的考核注重对基础知识、基本理论和技术技能及其应用能力掌握的检测，本专业核心课程和骨干课程均属此类型。其课程成绩由理论成绩和实践成绩按照45%与55%、55%与45%比例构成。理论成绩和实践成绩中均由形成性考核成绩和终结性考核成绩构成，构成比例为30%与70%、35%与65%。终结性考核以卷面考试、技能操作及应用能力考核两项进行。由专业教师根据课程性质、听取学生意见后，选择一种构成比例。

### ③实践课考核方式

实践课考核学生实践操作能力，可采用技能考核、综合能力考核等方式进行考核。实践课检测以终结性考核方式和形成性考核两种方式相结合。形成性考核和终结性考核构成比例为30%与70%、40%与60%。由专业教师根据课程性质、听取学生意见后，选择一种构成比例。

## 9、运行经费保障

教学经费、实验设备经费和实验材料经费由学校投入，保障课程教学正常运转。专业组严格控制经费的使用范围，保证经费用在专业建设上。

## （四）教学评价

校内校外评价结合，职业技能鉴定与学业考核结合，教师评价、学生互评与自我评价相结合，过程性评价与结果性评价相结合，不仅关注学生对知识的理解和技能的掌握，更要关注运用知识在实践中解决实际问题的能力水平，重视规范操作、安全文明生产等职业素养的形成，以及节约能源、节省原材料与爱护生产设备，保护环境等意识与观念的树立。

### （1）常规教学评价

建立主体多元、内容多元、方式多元的技能教学评价体系，充分发挥包括农业行业企业专家、生产能手、家庭农场主、学校骨干教师、家长代表等多元化评价主体的作用；注重过程性评价和结果性评价相结合，突出涵盖学习目标与规划、操作规范、技术水准、工作态度、行为习惯、团队合作、安全生产与环境保护意识和创新能力的过程性评价。

吸纳企业岗位规范和技术标准，与企业共同制定评价标准，对遵守企业规章制度、执行工作规范、安全生产、师徒交流、班组活动、人际关系、工作态度、工作能力等环节进行评价。按照企业生产现场岗位规范和技术标准，综合考虑职业素养、安全文明操作、企业5S管理等评价要点，制作科学规范的考评表和技能操作评分表。

考评表和评分表中的评价内容应包括训练态度、团队合作、环境意识、安全操作、实训技能、规范程度、完成时间等。具体可参照样以下《技能考评表》和《技能操作评分表》。

技能考评表

项目名称	任务名称			工位号:	
评价项目	考核评价内容	自评(20%)	互评(30%)	师评(50%)	总评
训练态度 10 分	任务目标明确,能认真对待、积极参与				
团队合作 10 分	组员分工协作,团结合作配合默契				
实训技能 60 分	方法正确、操作规范、结果准确				
安全操作 10 分	严格遵守安全操作规程,操作结束后及时关闭、电、气等				
环境意识 10 分	实训完成及时打扫卫生,保持实训场所整洁				
综合评价	优秀(86~100)、良好(70~85)、及格(60~69)、不及格(60以下)	优秀( )、良好( )、及格( )、不及格( )			
改进建议					

技能操作评分表

操作环节与要求	评分标准		得分
	分值	扣分依据	
操作步骤 1			
操作步骤 2			
操作步骤 3			
.....			
规范程度			
完成时间			
总分			

### (2) 结业评价

开展技能教学结业评价考核,涵盖通用技能、专项技能、岗位实践,通过学业水平技能考试、职业资格证书考试、综合性大作业、典型项目、岗位实践报告等方式,编制结业评价量表,形成有行业、企业人员参与的、具有鉴定意义的综合评价结果。

### (3) 学业水平技能考试

依据本标准制定中等职业学校农村经济综合管理技术专业学业水平技能考试大纲,以农村经济综合管理技术专业通用技能为主要考查内容,注重考查土壤检测与施肥、农作物种类识别、农作物常见病虫害识别、农作物育苗等技能,同时兼顾考查学生分析、解决问题、团队协作和协同创新能力。

命题根据实际需要采取现场实际操作、应用信息化综合实训平台进行技能测试以及两者相结合的方式,力求科学、准确、公平、规范,试卷应有较高的信度、效度和必要的区分度。