

# **山西运城农业职业技术学院**

## **专业人才培养方案**

系（部）：农林与工程系

专业名称：中草药栽培及加工技术

专业代码：410108

专业负责人：赵丽洁

二〇二五年十月

# 目 录

一、专业名称（专业代码） .....	1
二、入学要求 .....	1
三、修业年限 .....	1
四、职业面向 .....	1
五、培养目标 .....	2
六、培养规格 .....	2
(一) 素质 .....	3
(二) 知识 .....	3
(三) 能力 .....	4
七、课程设置及要求 .....	5
(一) 高职思政课要求 .....	5
(二) 课程思政要求 .....	6
(三) 课程设置 .....	8
(四) 课程体系结构 .....	18
八、教学进程总体安排 .....	19
(一) 学时安排基本要求 .....	19
(二) 教学进程表见课程设置与教学时间安排表 .....	19
(三) 教学课时结构分析表 .....	19
(四) 本专业学时实际安排说明 .....	23
九、实施保障 .....	24
(一) 师资队伍 .....	24

(二) 教学设施 .....	27
(三) 教学资源保障 .....	28
(四) 教学方法 .....	29
(五) 教学评价 .....	30
(六) 质量管理 .....	42
十、毕业要求 .....	43
十一、主要接续专业 .....	43
十二、编制依据 .....	44

# **山西运城农业职业技术学院**

## **中草药栽培与加工技术专业人才培养方案**

### **一、专业名称（专业代码）**

专业名称：中草药栽培与加工技术

专业代码：410108

### **二、入学要求**

符合山西省普通高校招生报名条件的应、往届普通高中毕业生、中职（含中专、技工学校、职业高中）等。

### **三、修业年限**

学 制：3 年

学 历：专科

### **四、职业面向**

本专业毕业生主要面向中药材种植员、中草药种子种苗繁育人员等职业，涵盖中草药良种繁育、中草药栽培、中草药采收与产地初加工、中草药质量检测、中草药销售等岗位群。专业实行学分制和弹性学制，鼓励学生考取职业技能等级证书，实现岗课赛证融通。这能让学生更深入、更全面地运用专业技能知识，更

注重培养学生专业技能的实际运用能力，有助于提升学生的就业竞争力。

具体的专业职业能力一览表见表 1。

表1 本专业职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或技术领域举例
农林牧渔大类 (41)	农业类 (4101)	农业 (A01)	中药材种植员 中草药种子种苗繁育人员 中草药栽培管理 中药材销售	中草药良种繁育、 中草药栽培、 中草药采收与产地初加工、 中草药质量检测、 中草药销售

## 五、培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和植物生理生化、植物生长环境、中草药生产与良种繁育、中医药基础等知识，具备中草药种子种苗生产、中草药栽培与病虫害防治、中草药采收与产地初加工、中草药质量检测以及中草药销售等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事中草药栽培、中草药繁育、中草药病虫害防控、中草药采收与产地初加工、中草药营销等工作的高素质技术技能人才。

## 六、培养规格

由素质、知识、能力三个方面的要求组成。

## (一) 素质

- 1.拥护中国共产党的领导，践行社会主义核心价值观，恪守工匠精神与职业道德，具备诚信、爱国情怀和社会责任感。
- 2.具备严谨科学态度与逻辑、批判性思维，尊重自然与科学规律，熟悉并遵守中药材生产等相关法律法规。
- 3.了解并认同中华优秀传统文化及中医药文化理念与思想，具备鉴赏自然美、科学美和劳动美的能力。
- 4.拥有健康体魄、健全心理和良好运动素养，热爱农业，不怕脏累，具有艰苦奋斗意志，能适应田间和车间实践环境。
- 5.具备良好沟通能力、团队精神和协作意识，能在多学科团队中发挥作用，协同完成工作。
- 6.具备创新意识，关注并思考行业新技术、新方法应用，具有适应行业未来发展潜力和终身学习意识。

## (二) 知识

- 1.掌握马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。
- 2.掌握植物生理学、植物保护学、土壤肥料学的基本原理，理解植物生长与环境的关系。
- 3.掌握遗传学、生态学的基本概念，为良种选育和生态种植

奠定基础。

4. 系统掌握中药材的选地整地、育种育苗、田间管理（水肥、病虫害绿色防控）、采收等关键环节的技术规范和标准操作规程（SOP）。

5. 熟练掌握中药材的产地初加工（清洗、分级、切割、干燥）方法，了解炮制（蒸、炒、炙、煅等）的基本原理和常见方法。

6. 掌握《中国药典》中关于中药材的质量标准，熟悉鉴定（基源、性状、显微、理化）、有效成分含量测定、重金属及农残检测等质量管理知识。理解GAP（中药材生产质量管理规范）的核心要求。

7. 了解现代农业技术在中药农业中的应用，如农业物联网、智能灌溉、无人机植保、农业大数据等基本知识。

### （三）能力

1. 熟练识别本地常见中草药，综合运用传统方法和现代工具初步鉴定。

2. 掌握种植与生产管理能力，能完成大宗或道地药材标准化种植生产全过程。

3. 依据药材特性加工，具备常规检验操作及报告解读能力。

4. 安全使用和维护常用设备，保障生产流程。

5. 能向农户或员工演示和传授技术，具备表达能力，可撰写

报告与总结。

6.初步具备成本核算、计划制定、项目管理与市场营销能力，支持规范化与市场化运作。

7.运用软件管理记录与分析数据，利用互联网获取信息。

8.规范使用农药化肥，处理废弃物，践行生态种植与安全生产理念。

9.能发现并分析生产问题，提出方案，具备自主学习和跟踪行业动态能力。

## 七、课程设置及要求

### (一) 高职思政课要求

根据中央和教育部要求，开设“思想道德与法治”“毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论”“形势与政策”等必修课程，围绕“四史”教育开设选择性必修课程，同时结合专业特色，开设中医药文化与思政、健康与安全教育等选修课程。

思政课旨在用马克思主义科学理论铸魂育人，以增强学生使命担当为核心，引导学生系统掌握马克思主义基本原理和马克思主义中国化理论成果，深刻领会习近平新时代中国特色社会主义思想。结合中医药行业特点，融入中医药文化中的“仁心仁术”“天人合一”等理念，培养学生运用马克思主义立场观点方法分析和解决问题的能力，坚定理想信念、厚植爱国主义情怀、加

强品德修养、培养奋斗精神，为中医药事业和乡村振兴培养合格建设者和可靠接班人。

## （二）课程思政要求

### 1. 高职文化课程思政要求

**体育与健康：**将思政教育贯穿体育教学全过程，弘扬社会主义核心价值观。通过中医药传统体育项目（如八段锦、太极拳）教学，融入“顺应自然”“身心和谐”的中医药养生理念，培养学生吃苦耐劳、团结协作、勇于担当的精神，增强文化自信。

**高等数学：**围绕立德树人根本任务，结合中草药种植中的产量测算、病虫害发生规律统计、加工工艺参数优化等案例，将数学逻辑与专业实践结合，引导学生树立求真务实的科学精神、精益求精的工匠精神，增强爱国主义热情。

**高职英语：**通过中医药相关英文文献、国际中药材贸易案例的学习，帮助学生理解世界多元文化，拓宽国际视野。引导学生用英语讲好中国中医药故事，传播中医药文化，增强国家认同感和文化自信，树立正确的价值观。

**中华优秀传统文化（中医药文化方向）：**聚焦中医药传统文化精髓，如《黄帝内经》《本草纲目》中的经典思想、历代中医药名家的医德故事，弘扬中医药文化中的“大医精诚”精神，培养学生的家国情怀、民族自豪感和历史使命感，树立文化自信。

**美育教育：**结合中草药的形态美、色彩美、炮制工艺美、园林景观中的药用植物配置美等，帮助学生树立正确的审美观，培养高尚、健康的审美理想和审美情趣，在审美欣赏与创造中陶冶情操，传承中医药文化的美学价值。

**心理与健康教育：**结合中医药“形神共养”的养生理念，关注学生心理健康与身体健康协同发展。培养学生的情绪管理能力、压力应对能力，引导学生树立正确的生命观、健康观，厚植爱国情怀，增强民族自豪感，实现自我价值与社会价值统一。

**劳动教育：**结合乡村振兴战略与中草药产业发展需求，组织学生参与中草药种植、采收、加工等劳动实践。引导学生树立正确的劳动价值观，体会劳动创造价值的意义，培养吃苦耐劳、脚踏实地的劳动精神，增强服务农业农村、助力中医药产业发展的责任感。

## 2. 高职专业课思政要求

专业课教学需以引导学生树立正确世界观、人生观、价值观为目标，坚定“四个自信”，厚植爱国主义情怀，将个人成长与中医药事业发展、乡村振兴战略紧密结合。挖掘专业课中的思政元素，如在《中草药栽培技术》中融入“绿水青山就是金山银山”的生态理念，强调中草药规范化种植对生态保护和产品质量的重要性；在《中药炮制技术》中通过传统炮制工艺传承案例，培养

学生的工匠精神和文化自信；在《中草药质量检测》中结合药品安全案例，强调职业道德和责任意识。

实训环节中，嵌入工匠精神、创新意识和职业道德教育，如在中草药种植实训中强调规范操作、精益求精；在炮制实训中介绍历代药工的敬业故事，培育学生的职业素养。注重培养学生的“大国三农”情怀和中医药传承使命感，引导学生牢固树立为人民健康服务、为中医药事业发展服务的宗旨，立志成为社会主义事业的合格建设者和接班人。

### （三）课程设置

#### 1. 公共基础课程

##### （1）公共基础必修课程设置

开设思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、体育与健康、高等数学、高职英语、形势与政策、心理与健康教育、劳动教育、计算机应用基础。

##### （2）公共基础课程教学内容和教学要求

公共基础课程教学内容和教学要求详见表 2。

表 2 公共基础必修课程教学内容和要求

课程代码	课程名称	主要教学内容	教学要求	参考学时
100001	体育与健康	涵盖体育基本理论、营养保健卫生，以及球类、田径、武术、中医药传统体育（八段锦、太极拳）等内容；通过体育活动帮助学生改善心理状态，健全人格。	理论与实践结合，引导学生树立“健康第一”“终身体育”理念，掌握1-2项健身技能（含1项中医药传统体育技能），提升身体素质与心理调适能力。	96
100004	高等数学	主要包括函数、极限与连续、一元函数导数与微分、一元函数积分学，结合中草药种植产量计算、病虫害数据统计、加工工艺优化等案例。	帮助学生掌握数学基本思想与运算技能，能运用数学方法分析和解决中草药生产中的实际问题，培养逻辑思维与科学分析能力。	32
100005	高职英语	围绕职场涉外沟通、中医药文化国际传播、中药材国际贸易等场景，讲授英语语言基础知识、中医药相关专业词汇与表达，提升语言综合应用能力。	突出交际与应用导向，培养学生用英语获取中医药行业信息、开展跨文化交流的能力，能向国际受众介绍中医药文化与产品。	32
200001	思想道德与法治	讲授马克思主义人生观、价值观、道德观、法治观，结合中医药行业职业道德（如“大医精诚”）、中药材种植加工相关法律法规，帮助学生提升思想道德素质和法治素养。	教学内容兼具政治性、思想性与专业性，引导学生树立正确的职业观、法治观，恪守行业道德规范。	54
200002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	讲授马克思主义中国化两大理论成果，结合中医药事业发展历程、乡村振兴背景下中草药产业发展实践，引导学生理解中国特色社会主义制度优势。	帮助学生整体把握中国特色社会主义理论体系，增强“四个自信”，认识中医药事在国家发展中的重要地位，激发服务行业发展的责任感。	32
200008	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	系统讲授习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义、实践要求，结合中医药传承创新发展、乡村振兴与中草药产业融合等案例，解读党和国家相关政策。引导学生深刻把握思想内涵与立场方法，增强“四个意识”、做到“两个维护”，立志投身中医药事业与乡村振兴实践。	系统讲授习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义、实践要求，结合中医药传承创新发展、乡村振兴与中草药产业融合等案例，解读党和国家相关政策。引导学生深刻把握思想内涵与立场方法，增强“四个意识”、做到“两个维护”，立志投身中医药事业与乡村振兴实践。	48

200004	形势与政策	讲授党的理论创新最新成果、国内外形势、中医药行业政策（如《“十四五”中医药发展规划》）、乡村振兴战略等，结合中药材市场动态与产业热点。	帮助学生正确认识世界与中国发展大势，把握中医药行业发展机遇与挑战，明确自身时代责任与历史使命。	40
300001	心理与健康教育	涵盖心理健康认知、情绪管理、人际关系、爱情观等模块，融入中医药“形神共养”“情志调摄”等养生理念，指导学生维护身心健康。	引导学生理解健康的全面内涵，掌握心理调适与健康管理方法，培养积极心态，为专业学习与职业发展奠定良好身心基础。	32
300002	劳动教育	围绕劳动精神、劳模精神、工匠精神，结合中草药种植、采收、加工等劳动实践，讲授劳动安全、劳动法规、农耕文化与中医药文化融合知识，组织田间劳动与加工实训。	引导学生树立正确劳动价值观，掌握中草药生产相关劳动技能，在实践中体会劳动价值，培养吃苦耐劳、脚踏实地的品质。	32
500001	计算机应用基础	讲授 Office 办公软件 (Word、Excel、PowerPoint) 操作，介绍中草药种植管理软件、数据分析软件（如 Excel 数据统计）的基本应用，以及网络信息检索方法。	通过项目式教学，培养学生运用计算机处理办公文案、分析中草药生产数据、获取行业信息的能力，满足专业学习与职业需求。	64

## 2. 公共选修课程

### (1) 公共选修课程的设置

开设中华优秀传统文化（中医药文化方向）、安全教育（中药材生产安全方向）、美育教育（中草药美学方向）、四史教育（中医药行业发展史方向）。

### (2) 公共选修课程教学内容和教学要求

公共选修课程教学内容和教学要求详见表 3。

表 3 公共选修课程教学内容和要求

课程代码	课程名称	主要教学内容	教学要求	参考学时
100006	中华优秀传统文化（中	讲授中医药发展历程、经典著作（《黄帝内经》《本草纲目》）、历代中医药名家（李时珍、孙思邈等）事迹、中医药核	帮助学生了解中医药文化精髓，传承“大医精诚”医德，增强文化自信与民族自豪感，为专业	32

	医药文化方向)	心思想(天人合一、辨证施治)等。	学习奠定文化基础。	
100007	美育教育(中草药美学方向)	围绕中草药形态美(花、叶、果实)、种植景观美(药用植物园林配置)、炮制工艺美(如饮片造型)、包装设计美等,结合美学理论开展教学与实践。	引导学生发现与欣赏中草药领域的美,掌握基本审美方法,提升审美能力与创造力,将美学理念融入中草药产品设计与推广。	32
200003	安全教育(中药材生产安全方向)	涵盖中药材种植安全(农药安全使用、肥料合理施用)、加工安全(炮制设备操作安全、消防安全)、产品质量安全(污染防控)、人身安全(田间作业防护)等内容。	帮助学生树立安全第一理念,掌握中药材生产全流程安全知识与防护技能,能识别与规避常见安全风险。	16
200007	“四史”教育(中医药行业发展史方向)	结合党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史,讲授不同历史时期中医药事业的发展历程、政策支持、技术突破与行业贡献。	引导学生从历史维度认识中医药事业的传承与创新,增强民族自尊心与行业认同感,激发投身中医药产业发展的热情。	16

### 3.专业(技能)课程

通过深入山西、河北、河南、安徽等中药材主产区,走访同仁堂、九芝堂等中药企业及地方中草药种植合作社,开展人才需求与行业调研,遵循“专业设置与产业需求对接、课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接、毕业证书与职业资格证书对接、职业教育与终身学习对接”原则,结合《职业院校国家专业教学标准体系》及中高职、普职衔接需求,构建以岗位职业能力为核心的专业课程体系,融入行业新技术、新规范,突出实践性与应用性。

#### (1) 专业(技能)课程设置

专业基础课程:植物与植物生理、中草药基础、土壤肥料、农业微生物、植物遗传育种、农业化学、中草药 GIS 应用基础、

中医药文化概论。

专业核心课程：中草药栽培技术、中草药病虫害绿色防控、中草药采收与初加工技术、中药炮制技术、中草药质量检测技术、中草药市场营销、中草药种植设施与环境调控。

专业选修课程：应用文写作（中药行业文书方向）、职业发展与就业指导（中药行业方向）、创新创业教育（中草药创业方向）、中草药组培技术、中草药提取物制备技术、药用植物景观设计、中药材仓储与养护。

专业基础课程和专业核心课程教学内容和教学要求。专业基础课程和专业核心课程教学内容和教学要求见表 4

表 4 专业基础课程、专业核心课程教学内容和要求一览表

课程代码	课程名称	主要教学内容	教学要求	学时
403101	植物与植物生理	讲授植物细胞、组织、器官结构与功能，植物生长发育规律，光合作用、呼吸作用、水分与养分代谢等生理过程，结合中草药（如黄芪、党参、连翘等）的生理特性案例。	能识别常见中草药植物形态，理解生理过程与中草药生长发育的关系，能运用生理知识解决中草药种植中的简单问题。	96
403102	中草药基础	介绍中草药分类（按药用部位、功效等）、常见中草药（山西道地药材如黄芪、党参、柴胡、连翘等）的来源、形态特征、生态习性、药用价值、道地产区等，结合《中国药典》相关规定。	能识别 20 种以上常见中草药，掌握其基本特性与药用价值，了解道地药材概念与山西优势中草药资源，为后续栽培、加工课程奠定基础。	64
403103	土壤肥料	讲授土壤组成与性质、土壤肥力培育、土壤改良方法，肥料种类（有机肥料、化学肥料、生物肥料）、施肥原理与技术，结合中草药喜肥特性与土壤适配性（如黄芪喜砂壤土）。	能判断中草药种植土壤肥力状况，掌握土壤改良与科学施肥技术，能根据不同中草药品种制定基础施肥方案。	64
403104	农业微生物	讲授微生物形态、营养、代谢、生长特性，有益微生物（如根瘤菌、益生菌）在中草药种植中的应用，有害微生物（病原菌）与中草药病害的关系，微生物肥料、生物农药原理。	能识别常见农业微生物，掌握微生物在中草药种植中的应用方法，理解微生物与中草药病虫害的关联，为绿色防控奠定基础。	64
403105	植物遗传育种	讲授遗传基本规律、中草药品种选育方法（选择育种、杂交育种、诱变育种）、良种繁育与保纯技术，结合山	了解中草药遗传特性，掌握基本育种与良种繁育方法，能参与中草药良种	32

		西道地中草药（如黄芪、党参）优良品种案例。	选育辅助工作，识别优良品种特征。	
403106	农业化学	讲授农业生产中常用化学物质（农药、肥料、生长调节剂）的化学性质、作用机理、使用方法与安全注意事项，结合中草药化学防治与化控技术规范。	掌握农业化学物质的科学使用方法，能正确选择与使用适合中草药的农药、肥料与生长调节剂，规避残留风险。	64
403107	中草药 GIS 应用基础	介绍 GIS 技术基本原理，讲授 GIS 在中草药种植规划（地块选择、布局设计）、产地溯源、资源调查中的应用，结合山西中药材产区 GIS 案例操作。	了解 GIS 技术在中草药行业的应用场景，能运用基础 GIS 软件进行简单的种植规划与数据查询，提升数字化应用能力。	64
403108	中医药文化概论	讲授中医药起源与发展、核心思想（整体观念、辨证施治）、医德规范（大医精诚）、中医药与传统文化（哲学、天文、历法）的关系，结合历代中医药名家事迹。	理解中医药文化核心内涵，传承优良医德，增强文化自信与行业认同感，树立为中医药事业服务的职业理想。	32
403201	中草药栽培技术	系统讲授中草药规范化种植（GAP）要求，不同类型中草药（根及根茎类、全草类、花类、果实种子类）的栽培技术（如黄芪、党参、连翘、金银花等），包括选地、整地、播种、育苗、田间管理等。	能根据不同中草药品种制定规范化栽培方案，熟练操作播种、育苗、田间管理等关键技术，具备解决常见种植问题的能力。	96
403202	中草药病虫害绿色防控	讲授常见中草药病虫害（如黄芪根腐病、党参蚜虫、连翘叶斑病）的识别、诊断方法，绿色防控技术（农业防治、物理防治、生物防治、科学用药），防控方案制定与实施。	能准确识别 15 种以上中草药常见病虫害，掌握绿色防控技术，能制定并实施针对性的病虫害防控方案，减少化学农药使用。	64
403203	中草药采收与初加工技术	讲授中草药适宜采收期判断方法、采收工具与采收技术（如根类药材挖掘、花类药材采摘），初加工工艺（清洗、去皮、切制、干燥、分级、包装），不同中草药（如黄芪、金银花、连翘）初加工规范。	能判断常见中草药采收期，熟练操作采收与初加工技术，能按照质量标准进行中草药分级与包装，保证产品初加工质量。	64
403204	中药炮制技术	讲授中药炮制的目的、基本理论，常用炮制方法（炒、炙、煅、蒸、煮、炖等）的工艺要点与操作规范，结合常用中草药（如黄芪、甘草、白术）炮制实例，以及炮制质量评价方法。	能熟练掌握 5 种以上核心炮制方法，能按照工艺要求完成常见中草药炮制操作，能初步评价炮制产品质量。	64
403205	中草药质量检测技术	讲授中草药质量检测的基本原理，外观品质鉴定（形状、颜色、气味、质地）、常规理化检测（水分、灰分、浸出物）、有害物质（农药残留、重金属）检测的基本方法，介绍《中国药典》相关质量标准。	能通过外观鉴定中草药品质，掌握常规理化检测操作技能，能协助开展有害物质检测辅助工作，理解质量标准对中草药产业的重要性。	64
403206	中草药市场营销	讲授中草药市场调研方法、客户开发与维护、产品定价策略、渠道管理（批发市场、药店、电商平台）、品牌建设，结合中药材电子商务（如直播带货、线上店铺运营）案例，介绍相关法律法规。	具备中草药市场调研与分析能力，能开展产品推广与销售工作，能运用电商平台进行简单的中草药产品营销，了解行业营销规范。	64
403207	中草药种植设施与环境调控	讲授中草药种植常用设施（温室、大棚、拱棚）的结构、类型与搭建，设施环境（温度、湿度、光照、CO <sub>2</sub> 浓度）调控原理与技术，灌溉系统（滴灌、喷灌）的安装与操作。	能识别与选择适宜中草药种植的设施类型，熟练操作设施环境调控设备与灌溉系统，能根据中草药生长需求调控设施内环境。	64

专业选修课程：应用文写作（中药行业文书方向）、职业发展与就业指导（中药行业方向）、创新创业教育（中草药创业方向）、中草药组培技术、中草药提取物制备技术、药用植物景观设计、中药材仓储与养护。

## （2）专业选修课程学习内容和学习要求

专业选修课程学习内容和学习要求详见表 5。

表 5 专业选修课程一览表

课程代码	课程名称	主要教学内容	教学要求	学时
100009	应用文写作 (中药行业 文书方向)	讲授中草药行业常用文书(种植技术方案、加工工 艺报告、产品说明书、营销策划书、质量检测报告) 的写作规范与技巧，结合实例开展写作训练。	能独立撰写中草药行业常见 应用文，做到格式规范、内 容完整、表达准确，满足职业工 作中的文书处理需求。	32
200005	创新创业教 育(中草药创 业方向)	讲授创新创业基本理论与方法，结合中草药种植创 业(如家庭农场、合作社)、加工产品开发(如中 药饮片、herbal tea)、电商创业等案例，指导创 业计划书撰写与项目孵化。	激发创新创业意识，培养创 新思维与创业能力，能结合地方 中草药资源，设计简单的创新 创业项目，撰写创业计划书。	32
200006	职业发展与 就业指导(中 医药行业方 向)	分析中草药行业就业形势与岗位需求，讲授职业生 涯规划方法、简历制作、面试技巧、职场礼仪，介 绍中药材种植企业、加工企业、医药公司等用人单 位招聘要求与职业发展路径。	帮助学生明确职业定位，制定 职业生涯规划，掌握求职技 能，增强就业竞争力，为顺利 进入中草药行业就业奠定基 础。	32
403301	中草药组培 技术	讲授植物组织培养基本原理，中草药组培实验室建 设与设备操作，外植体选择与消毒、培养基配制、 接种培养、试管苗驯化与移栽等技术，结合黄芪、 当归等中草药组培实例。	能掌握中草药组培基本操作 技能，能参与中草药组培育苗 辅助工作，了解组培技术在中 草药良种繁育中的应用价值。	64
403302	中草药提取 物制备技术	讲授中草药有效成分(如黄酮、生物碱、皂苷)提 取的基本原理，常用提取方法(溶剂提取法、超声 提取法、微波提取法)的工艺要点与操作规范，提 取物纯化与初步检测方法。	了解中草药提取物制备的基 本流程，能协助开展提取实验 操作，理解提取物在保健品、 化妆品等领域的应用前景。	64
403303	药用植物景 观设计	讲授药用植物景观设计的原则、布局方法，不同场 景(庭院、公园、中药材观光园)的药用植物配置 技巧，结合山西道地中草药(如连翘、牡丹、芍药) 的景观应用案例。	能设计简单的药用植物景观 方案，掌握药用植物配置技 巧，了解药用植物景观在生态 旅游与乡村振兴中的作用。	32
403304	中药材仓储	讲授中药材仓储设施(仓库、冷库)的选择与管理，	能掌握中药材仓储基本管理	32

课程代码	课程名称	主要教学内容	教学要求	学时
	与养护	中药材仓储过程中的质量变化(霉变、虫蛀、泛油)原因与防控技术,常用养护方法(干燥养护、密封养护、化学养护),以及仓储管理信息化。	方法,熟练操作常见养护技术,能识别仓储过程中的质量问题并采取防控措施。	
课程代码	课程名称	主要教学内容	教学要求	学时
100009	应用文写作	主要讲授各类常用应用文书的写作理论知识及写作技巧,包括大学生通用文书、党政公文、常用工作文书等十余种应用文。	注重理论与实践相结合,加强学生写作思维的训练和培养,通过学习,使学生能写出格式规范、观点明确、表达清楚、内容充实、结构合理、语言得体、标点正确的各类常用应用文书,为后续的专业学习和职业需要提供支撑。	32
200005	创新创业教育	本课程旨在引导学生通过本课程的教学创新思维的价值、创业的特性,了解创业的基本知识、环境趋势与政策法规,掌握创新创业基础理论与技法,探索创业初期的管理。激发学生创新创业意识,提高学生创新创业实践能力,培养学生的创业家精神,促进学生创业、就业的双向发展。	使学生掌握创新创业的基本能力,获得创新技法的能力、运用创新精神和实践能力、认识创新创业的基本内涵和创业活动的特殊性,辩证地认识、分析创业者、创业机会、创业资源和创业项目,掌握能够开展创新创业活动所需要的基本知识、创新技法,能自主进行创新创业实践,产生终身学习的愿望和能力。	32
200006	职业发展与就业指导	该课程以职业生涯规划为切入点引导学生正确地进行职业规划与创业规划。课程既强调职业在人生发展中的重要地位,又深入结合“大众创业、万众创新”的要求,融合了创新创业导论课程中关于创新创业活动应掌握的基本技能方法与政策法规,让学生从创新的视角来关注自身的全面发展和终身发展。	通过该课程的学习,激发大学生自主择业与创业意识,树立正确的创业就业观,了解市场经济条件下商业社会运行的基本原理和规则。促使大学生理性地规划未来,并在正确的生涯规划指导下自觉提高创业就业能力,为后续专业课程和创业就业课程学习打下坚实的基础。	32

课程代码	课程名称	主要教学内容	教学要求	学时
402301	园艺设施	本课程主要讲授简易设施、塑料拱棚、温室、夏季设施、灌溉设施、无土栽培常用设施的类型、结构、性能及应用；设施内温、光、湿、气及土壤条件的综合调控和设施灾害性天气及预防对策；设施内各种育苗技术及设施栽培中化控技术的应用。	了解常见园艺设施的结构性能及应用特性；掌握设施内环境技术调控措施。	64

#### 4.实习实训

实习实训包括认知实习和顶岗实习二部分。具体内容和要求见表 6 所示。

表 6 认知实习内容与要求一览表

实习类型	内容	要求	学时
认知实习	参观中草药种植基地（如山西黄芪种植基地、连翘种植园）、中药加工企业（饮片厂、炮制车间）、中药材市场（如亳州中药材市场山西分市场）、医药公司，了解中草药生产、加工、流通全流程。	了解中草药行业发展现状与产业链各环节运作模式，认识常见中草药种植与加工设施设备，明确专业学习目标与职业方向，提交实习报告。	30
跟岗实习	在中草药种植企业跟随技术人员参与田间管理（水肥管理、病虫害防控）；在中药加工企业跟随师傅参与初加工（干燥、分级）、炮制（简单炒、炙操作）；在中药材市场参与产品整理与信息收集。	熟悉岗位工作流程与操作规范，初步掌握 1-2 项岗位核心技能（如田间除草、饮片切制），服从企业管理，记录跟岗日志，提交实习总结。	300
顶岗实习	在中草药种植企业独立承担种植管理（育苗、定植、采收）、病虫害防控等岗位工作；在中药加工企业独立完成初加工、炮制、质量检测辅助岗位工作；在医药公司或中药材市场独立开展产品营销、客户服务等工作。	熟练掌握岗位所需的专业技能，能独立处理岗位常见问题，遵守企业规章制度与职业道德，提交顶岗实习报告、实习日志，通过企业考核。	960

#### 5.其他课程

其他课程包括入学教育、思政课实践教学、军事理论与军训、毕业教育等内容。具体学习要求见表 7。

表 7 其他课程说明表

序号	课程内容	学习要求	学分
1	入学教育	介绍学院概况、专业特色、人才培养方案、规章制度，引导新生适应大学生活，明确学习目标，树立职业意识，完成角色转换。	1
2	军事理论与军训	开展军事理论教学（国防知识、国家安全）与军事技能训练（队列、内务整理），培养学生国防观念、纪律意识与团队精神。	4
3	思政课实践教学	结合中医药文化与乡村振兴，组织学生前往中医药博物馆、道地药材产区（如浑源黄芪产区）、红色教育基地开展实践，围绕“中医药传承”“乡村振兴与中草药产业”主题开展调研与报告撰写。	1
4	毕业教育	开展职业规划指导、就业政策解读、职业道德教育，邀请行业专家（中药企业负责人、种植大户）分享经验，组织就业模拟面试、创业项目交流，指导学生完成毕业设计（或实习报告）。	1

#### (四) 课程体系结构



图 1 专业课程体系结构图

## 八、教学进程总体安排

- (一) 学时安排基本要求（表 8）。
- (二) 教学进程表见课程设置与教学时间安排表（表 9）。
- (三) 教学课时结构分析表（表 10）。

表8 教学活动时间分配总表

单位: 周

学年	一		二		三		合计
学期	1	2	3	4	5	6	
入学教育	0.5						0.5
军训	2						2
理论教学	16	16	16	16			64
考试	1	1	1	1			4
实习实训	0.5	2	3	2	17	17	44.5
公益劳动	0	1	0	1	0	1	3
毕业教育						1	1
毕业考试						1	1
学期周数	20	20	20	20	20	20	120
假期	12		12		12		36
学年周数	52		52		52		156

表 9 中草药栽培与加工技术专业课程设置与教学时间安排表

课程类别	课程名称	总学时	理论学时	实践学时	开课学期及周学时	学分
公共必修课	思想道德与法治	54	45	9	1(3)、2(1)	3
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	32	24	8	3(2)	2
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	48	36	12	4(3)	3
	体育与健康	96	12	84	1(2)、2(2)、3(2)	6
	高等数学	32	32	0	2(2)	2
	高职英语	32	32	0	2(2)	2
	形势与政策	40	30	10	1-4(每学期 1)	1
	心理与健康教育	32	20	12	1(2)	2
	劳动教育	32	16	16	1(1)、2(1)、3(1)、4(1)	2
	计算机应用基础	64	32	32	2(4)	4
公共选修课	中华优秀传统文化(中医药文化方向)	32	32	0	3(2)	2
	安全教育(中药材生产安全方向)	16	8	8	1(1)	1
	美育教育(中草药美学方向)	32	32	0	4(2)	2
	“四史”教育(中医药行业发展史方向)	16	12	4	3(1)	1
专业基础课	植物与植物生理	96	60	36	1(4)、2(2)	6
	中草药基础	64	40	24	2(4)	4
	土壤肥料	64	32	32	3(4)	4

	农业微生物	64	32	32	2 (4)	4
	植物遗传育种	32	16	16	3 (2)	2
	农业化学	64	22	42	1 (4)	4
	中草药 GIS 应用基础	64	24	40	4 (4)	4
	中医药文化概论	32	28	4	2 (2)	2
专业核心课	中草药栽培技术	96	36	60	3 (4)、4 (2)	6
	中草药病虫害绿色防控	64	32	32	3 (4)	4
	中草药采收与初加工技术	64	24	40	4 (4)	4
	中药炮制技术	64	28	36	4 (4)	4
	中草药质量检测技术	64	32	32	5 (4)	4
	中草药市场营销	64	32	32	5 (4)	4
	中草药种植设施与环境调控	64	24	40	3 (4)	4
专业选修课	应用文写作（中药行业文书方向）	32	26	6	4 (2)	2
	创新创业教育（中草药创业方向）	32	8	24	5 (2)	2
	职业发展与就业指导（中药行业方向）	32	8	24	5 (2)	2
	中草药组培技术	64	32	32	4 (4)	4
实习实训	认知实习	30	0	30	1 (假期)	1
	跟岗实习	300	0	300	4 (假期 + 学期末)	10
	顶岗实习	960	0	960	5-6 (全学期)	32
其他课程	入学教育	-	-	-	1 (开学初)	1
	军事理论与军训	36	36	0	1 (开学初)	4
	思政课实践教学	-	-	-	2-4 (每学期实践周)	1
	毕业教育	-	-	-	6 (学期初)	1
合计	-	2960	1075	1885	-	156

表10 教学课时结构一览表

类别	总学时	占比 (%)	课程类别	学时数	占比 (%)	
理论学时	1075	36.3	公共基础课程	公共必修课	315	29.3
			公共选修课	84	7.8	
			专业(技能)课	专业基础课	276	25.7
				专业核心课	224	20.8
				专业选修课	176	16.4
			小计	1075	100	
实践学时	1885	63.7	公共基础课程	公共必修课	183	9.7
			公共选修课	12	0.6	
			专业(技能)课	专业基础课	268	14.2
				专业核心课	256	13.6
				专业选修课	176	9.3
			实习实训	认知实习	30	1.6
				跟岗实习	300	15.9
				顶岗实习	960	51.0
			其他(军训、思政实践等)	263	13.9	
			小计	1885	100	
总计	2960	100	-	2960	100	

#### (四) 本专业学时实际安排说明

1.各学期实际学时安排：第一学期 16 周（每周 24 学时）共 384 学时；第二学期 16 周（每周 24 学时）共 384 学时，含认知实习 30 学时；第三学期 16 周（每周 26 学时）共 416 学时；第四学期 16 周（每周 26 学时）共 416 学时，含跟岗

实习 300 学时；第五学期 16 周（每周 24 学时）共 384 学时，含顶岗实习 480 学时；第六学期 16 周（每周 24 学时）共 384 学时，含顶岗实习 480 学时。军训、思政课实践教学、入学教育、毕业教育、公益劳动等共计 263 学时，三年总学时 2960 学时。

2. 学分与学时换算：16 学时计为 1 个学分，总学分 156 学分。军训、入学教育、毕业教育、实习实训等以实践周或实际学时折算学分（如顶岗实习 960 学时折算 32 学分）。

3. 课程占比：公共必修课程 498 学时（占比 16.8%），公共选修课程 96 学时（占比 3.2%）；专业（技能）课程 1456 学时（占比 49.2%），实习实训 1290 学时（占比 43.6%），符合高职教育“实践为主、理论够用”的原则。

4. 顶岗实习安排：第三学年（第五、六学期）全程开展顶岗实习，共计 960 学时（60 周），满足行业对实践经验的需求，帮助学生实现“毕业即就业”。

## 九、实施保障

### （一）师资队伍

#### 1. 校内专任教师

本专业计划配备校内专任教师 15 名，其中副教授及以上职称 8 名（占比 53.3%），讲师 5 名（占比 33.3%），助教 2 名（占比 13.4%）；学历结构为博士 2 名（占比 13.3%），

硕士 10 名（占比 66.7%），本科 3 名（占比 20%）。教师专业方向涵盖中草药栽培、中药炮制、植物保护、土壤肥料、市场营销等，形成年龄、职称、学历结构合理，专业能力互补的教学团队。具体师资情况如下表：

表 11 中草药栽培与加工技术专业校内主要专任教师基本情况

序号	姓名	学历/ 学位	职称	专业方向	承担教学任务	备注
1	王芬	研究生 硕士	讲师	生物工程	中草药采收与产地初 加工	教研主任
2	孙秀芹	本科 学士学位	高级讲 师	植物保护	中草药病虫害防控技 术	系副主任
3	王惠利	研究生 硕士	副教授	遗传育种	农业物联网技术	骨干教师
4	高志英	研究生 硕士	副教授	生态学	农业生态学	骨干教师
5	樊蕾	研究生 硕士	副教授	蔬菜学	中草药栽培技术	教务处长
7	吕云英	本科 学士学位	讲师	生物教育	植物生理学	骨干教师
8	王蕊	研究生 硕士	副教授	农产品加工及贮藏工程	中草药质量检测技术	骨干教师
9	景贝	本科 学士学位	助讲	农学	中医药基础	骨干教师
9	王丹丹	研究生 硕士	讲师	植物营养学	中草药实用化学	骨干教师
10	黄玲	研究生 硕士	教员	植物保护	中草药病虫害绿色防 控技术	骨干教师

11	赵辉	研究生 硕士	副教授	农业推广	中草药鉴别技术	骨干教师
12	王佳蕊	研究生 硕士	助教	食品工程	中草药营销	骨干教师
13	杜艳	研究生 硕士	副教授	蔬菜学	中草药鉴别技术	骨干教师
14	王运文	本科 学士学位	讲师	生物教育	中草药采收与初加工	骨干教师
15	卫永乐	研究生 硕士	讲师	果树学	农产品电子商务	骨干教师
16	吕鹏悦	研究生 硕士	教员	果树学	药用植物组织培养	骨干教师
17	许珍珍	研究生 硕士	教员	植物保护	药事管理法规	骨干教师
18	李宇	研究生 硕士	工程师	环境科学	农业生态学	骨干教师
19	牛玉蓉	研究生 硕士	农艺师	蔬菜学	设施栽培技术	骨干教师
20	齐金凤	研究生 硕士	教员	细胞生物学	中草药繁育技术	骨干教师
21	郭伟	研究生 硕士	讲师	农业资源利用	中药贮藏与养护	骨干教师
22	赵丽洁	研究生 硕士	教员	作物学	中草药炮制技术	骨干教师

同时，注重“双师型”教师培养，要求专任教师参与行业实践、考取职业资格证书（如中药材种植员、中药炮制工、农业技术员等），目前计划培养“双师型”教师 10 名，

占专任教师总数的 66.7%，具体情况见表 12。

表 12 校内“双师型”教师情况

序号	姓名	学历/学位	职称	专业方向	职业资格证
1	杜艳	本科、研究生	副教授	园艺	花卉工、高级考评员
2	樊蕾	本科、研究生	副教授	园艺	景观设计师、高级考评员
3	孙秀芹	本科、学士	副教授	农学	植保师、高级农艺师
4	樊存虎	本科、硕士	副教授	土壤学	高级农艺师、专业技术顾问
5	胡建芳	研究生、博士	副教授	作物学	高级农艺师、专业技术顾问
6	赵辉	研究生、硕士	副教授	农产品加工及贮藏工程	营养师
7	高志英	研究生、硕士	副教授	植物环境生态	高级农艺师
8	王惠利	研究生、硕士	副教授	植物遗传与育种	高级农艺师、专业技术顾问师
9	黄玲	研究生、硕士	初级	植物保护	农艺师

## (二) 教学设施

### 1. 校内实训室

建设满足专业教学需求的校内实训室，配备先进的设施设备，涵盖中草药栽培、加工、检测等核心环节，具体如下：

表 13 校内实训室一览表

序号	实训室名称	主要设施设备名称	数量(台/套)	实训项目	运行状况
1	中草药栽培实训室	智能温室、大棚、灌溉系统(滴灌、喷灌)、育苗盘、移栽工具、土壤检测仪、植物生长灯	温室 1 座、大棚 3 座、灌溉系统 5 套、育苗盘 100 个、检测仪 5 台	中草药播种、育苗、移栽、田间管理(水肥调控)、设施环境调控	良好
2	中草药病虫害实训室	生物显微镜、体视显微镜、病虫害标本、诱虫灯、喷雾器(手动/电动)、生物农药制剂、病虫害识别图谱	显微镜 20 台、标本 50 套、诱虫灯 5 台、喷雾器 10 套	中草药病虫害识别、诊断、绿色防控(物理防治、生物防治、农药使用)	良好
3	中药炮制实训室	炒药机、炙药机、煅药炉、蒸药锅、切药机、炮制工具(锅、铲、筛)、中药材样品(黄芪、甘草等)	炒药机 3 台、切药机 5 台、炮制工具 20 套、样品 30 种	中药炮制(炒、炙、煅、蒸、煮)、饮片切制与质量评价	良好

序号	实训室名称	主要设施设备名称	数量(台/套)	实训项目	运行状况
4	中草药质量检测实训室	电子分析天平、水分测定仪、灰分测定炉、紫外可见分光光度计、农药残留快速检测仪、标准溶液、中药材检测标准品	天平 10 台、水分测定仪 5 台、分光光度计 3 台、检测仪 5 台	中草药水分、灰分检测，农药残留快速检测，外观品质鉴定	良好
5	中草药组培实训室	超净工作台、光照培养箱、高压灭菌锅、电子天平、培养基配制工具、组培瓶、接种工具	超净工作台 6 台、培养箱 5 台、灭菌锅 2 台、组培瓶 500 个	中草药外植体消毒、培养基配制、接种培养、试管苗驯化	良好
6	中草药加工实训室	清洗机、干燥机(热风 / 真空)、分级筛选机、切片机、粉碎机、中药材样品(金银花、连翘等)	清洗机 2 台、干燥机 3 台、包装机 2 台、切片机 5 台	中草药清洗、干燥、分级、包装、初加工(切片、粉碎)	良好
7	中草药 GIS 与营销实训室	计算机、GIS 软件(ArcGIS)、中草药种植管理软件、电商平台模拟系统、市场营销案例库、投影仪	计算机 20 台、软件 10 套、投影仪 2 台	中草药种植规划(GIS 应用)、电商营销模拟(线上店铺运营)、市场调研与分析	良好

## 2. 校外实训基地

与省内外中草药种植企业、加工企业、中药材市场、医药公司等合作，建设稳定的校外实训基地，满足学生认知实习、跟岗实习、顶岗实习需求，具体如下：

表 14 校外实训基地一览表

序号	实训基地名称	合作单位(企业)名称	单位所在地	顶岗实习工位数	主要实习内容
1	山西省农业科学院经济作物研究所实训基地	山西省农业科学院经济作物研究所	太原	15	中草药栽培技术研发、良种繁育、病虫害防控
2	山西广誉远国药有限公司实训基地	山西广誉远国药有限公司	运城	20	中药炮制、饮片加工、质量检测
3	山西振东健康产业集团实训基地	山西振东健康产业集团	长治	30	中草药种植、采收、初加工、市场营销
4	亳州中药材市场山西分市场实训基地	亳州中药材市场山西分市场	运城	15	中药材市场调研、产品营销、客户服务
5	运城市中药材种植专业合作社实训基地	运城市中药材种植专业合作社	运城	25	中草药规范化种植(黄芪、党参)、田间管理、采收
6	山西国新晋药集团实训基地	山西国新晋药集团	太原	20	中药提取、制剂生产、质量检测辅助

## (三) 教学资源保障

本专业教学资源应能够满足学生专业学习、教师专业教学研究、教学实施和社会服务需要。

1.教材选用：优先选用国家规划教材、省级获奖教材及行业特色教材（如《中草药栽培技术》《中药炮制技术》等）；鼓励教师与行业企业合作开发校本教材（如《山西道地中草药栽培技术》《中草药病虫害绿色防控实务》），融入行业新技术、新规范与地方特色资源。思政课教材选用中宣部、教育部统一编写的马克思主义理论研究和建设工程教材。

2.学习资料：配备中草药栽培、加工、检测等相关的图书（如《中国药典》《中草药栽培学》）、期刊（《中国中医药杂志》《中草药》）、CD 光盘（中草药种植技术视频、炮制工艺视频）、案例集（行业典型案例、学生实习案例）等，满足学生自主学习需求。

3.信息化教学资源：建设专业教学资源库，包含微课（如“黄芪育苗技术”“中药炒法炮制”）、精品课程（校级《中草药栽培技术》精品课）、在线题库、虚拟仿真实训项目（如中草药病虫害识别虚拟实训、炮制工艺虚拟操作）；利用智慧校园平台、学习通等，实现教学资源线上共享与互动教学。

#### （四）教学方法

根据专业课程特点与学生认知规律，采用多样化教学方法，突出实践性与应用性，具体如下：具体情况见表 15。

表 15 教学方式和方法一览表

课程类型	教学方式	教学方法	应用案例
公共基础课程	案例教学、情境教学	启发式、讨论式、参与式	高等数学：结合“黄芪产量测算”案例讲解函数与积分；高职英语：围绕“中药材国际贸易谈判”情境开展对话练习
专业基础课程	项目教学、案例教学	探究式、演示式	植物与植物生理：以“党参光合作用影响因素”为项目开展实验探究；中草药基础：结合山西道地药材（连翘）案例讲解形态特征与药用价值
专业核心课程	项目教学、情境教学、模块化教学	任务驱动法、实践操作法	中草药栽培技术：以“一亩黄芪规范化种植”为项目，分解为选地、播种、田间管理等任务；中药炮制技术：按“炒、炙、煅”模块开展实训，学生实操并评价炮制质量
实习实训课程	跟岗教学、顶岗教学	师傅带徒法、现场教学法	跟岗实习：学生在企业跟随技术人员学习“黄芪根腐病防控”，师傅示范后学生实操；顶岗实习：学生独立承担“金银花采收与干燥”岗位工作，企业导师现场指导

## （五）教学评价

建立多元化、过程化的教学评价体系，结合课程类型与教学目标，采用不同评价方式，注重理论与实践结合、结果与过程结合、学校评价与企业评价结合，具体如下：

表 16 中草药栽培与加工技术专业分类课程考核评价表

课程名称	课堂教学				期中、期末考试				其他学习			
	占比 (%)	课堂 考勤	课堂 提问	作业 检查	占比 (%)	阅卷 考试	作品 汇报	过程 考核	占比 (%)	课外 学习	调查 报告	其他
公共基础课程	体育与健康	40	12		28	60		60				
	高等数学	30	12	6	12	70	70					
	高职英语	30	12	6	12	70	70					
	思想道德与法治	20	10	5	5	60	60		20	10	10	
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	20	10	5	5	60	60		20	10	10	
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	20	10	5	5	60	60		20	10	10	
	形势与政策	20	10	5	5	60	60		20	10	10	
	心理与健康教育	40	12	12	16	60		60				
	劳动教育课	40	10	10	20	60		60				
	军事课											
	计算机应用基础											
	中华优秀传统文化	40	12	8	20	60	60					
	美育教育	40	12	8	20	60	60					
	安全教育											
	“四史”教育	20	10	5	5	60	60		20	10	10	
专业(技能)课程	应用文写作	40	12	8	20	60	60					
	创新创业教育											
	职业发展与就业指导											
	中草药组培技术	40	20	10	10	60	60					
	中草药提取物制备技术	40	20	10	10	60	60					
	药用植物景观设计	40	20	10	10	60	60					
	中草药仓储与养护	40	20	10	10	60	60					
	中草药栽培技术	40	20	10	10	60	60					
	中草药病虫害绿色防控	40	20	10	10	60	60					
	中草药采收与初加工技术	30	15	10	5	70			70			
	中草药炮制技术	30	15	10	5	70			70			
	中草药质量检测技术	30	15	10	5	70			70			
	中草药市场营销	40	20	10	10	60		60				
	中草药种植设施与环境调控	30	15	10	5	70			70			
	植物与植物生理	40	20	10	10	60	60					
	中草药基础	30	15	10	5	70			70			
	土壤肥料	30	15	10	5	70			70			
	农业微生物	40	20	10	10	60		60				
	植物遗传育种	30	15	10	5	70			70			
	农业化学	30	15	10	5	70			70			
	中草药 CIS 应用基础	40	20	10	10	60	60					
	中医药文化概论	30	15	10	5	70			70			
顶岗实习	学生自评20%				小组评价30%				指导老师评价50%			
	出勤	10	设计 成果	10	表现	10	实习 报告	20	适应 环境	10	毕业 报告	40

评价标准说明：

### 1.体育与健康课程评价说明

\*平时成绩：100分折合为总成绩的40%。

100分=考勤+课堂表现

其中：考勤30分，课堂表现70分。

\*期末成绩：100分折合为总成绩的60%

\*考试方式：随堂考核

\*成绩评定：百分制

### 2.高等数学课程评价说明

\*总成绩：100分=平时成绩\*30%+期末成绩\*70%

\*平时成绩：100分，折合为总成绩的30%，主要包括课堂考勤、课堂提问、作业检查。其中：课堂考勤40分，课堂提问20分，作业检查40分。

\*期末成绩：100分，折合为总成绩的70%

\*考试方式：闭卷

\*成绩评定：百分制

### 3.高职英语课程评价说明

\*总成绩：100分=平时成绩\*30%+期末成绩\*70%

\*平时成绩：100分，折合为总成绩的30%，主要包括考勤和课堂表现。其中：考勤30分，课堂表现70分。

\*期末成绩：100分，折合为总成绩的70%

\*考试方式：闭卷

\*成绩评定：百分制

#### 4.思想道德与法治课程评价说明

\*平时成绩：100分折合为总成绩的40%；社会实践占平时成绩50%。

100分=考勤+课堂表现+社会实践

其中：考勤30分，课堂表现20分，社会实践50分

\*期末成绩：100分折合为总成绩的60%

\*考试方式：开卷

\*成绩评定：百分制

#### 5.毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论课程评价说明

\*平时成绩：100分折合为总成绩的40%；社会实践占平时成绩50%。

100分=考勤+课堂表现+社会实践

其中：考勤30分，课堂表现20分，社会实践50分

\*期末成绩：100分折合为总成绩的60%

\*考试方式：开卷

\*成绩评定：百分制

#### 6.习近平新时代中国特色社会主义思想概论课程评价说明

\*平时成绩：100分折合为总成绩的40%；社会实践占平时成绩50%。

100分=考勤+课堂表现+社会实践

其中：考勤30分，课堂表现20分，社会实践50分

\*期末成绩：100分折合为总成绩的60%

\*考试方式：开卷

\*成绩评定：百分制

## 7.形势与政策课程评价说明

\*平时成绩：100分折合为总成绩的40%；社会实践占平时成绩50%。

100分=考勤+课堂表现+社会实践

其中：考勤30分，课堂表现20分，社会实践50分

\*期末成绩：100分折合为总成绩的60%

\*考试方式：开卷

\*成绩评定：百分制

## 8.心理与健康教育课程评价说明

\*平时成绩（理论）：100分折合为总成绩的40%；

100分=考勤+课堂表现+作业

其中：考勤30分，课堂表现30分，作业40分

\*期末成绩：100分折合为总成绩的60%

\*考试方式：开卷

\*成绩评定：百分制

## 9.劳动教育课程评价说明

\*平时成绩（理论）：100分折合为总成绩的40%；

100分=考勤+课堂表现+作业

其中：考勤25分，课堂表现25分，作业50分

\*期末成绩（实践）：100分折合为总成绩的60%

100分=考勤+劳动态度+劳动作品、成果评价

其中：考勤25分，劳动态度25分，劳动作品、成果50分

\*考试方式：劳动成果展示

\*成绩评定：百分制

## 10.军事理论与军训课程评价说明

\*出勤：× × × × ×。

\*作业：× × × × ×

\*考试：× × × × ×

## 11.计算机应用基础课程评价说明

\*出勤：× × × × ×。

\*作业：× × × × ×

\*考试：× × × × ×

## 12.中华优秀传统文化课程评价说明

\*平时成绩：100分折合为总成绩的40%;

100分=考勤+课堂表现+作业

其中：考勤30分，课堂表现20分，作业50分

\*期末成绩：100分折合为总成绩的60%

\*考试方式：开卷

\*成绩评定：百分制

### 13.美育教育课程评价说明

\*平时成绩：100分折合为总成绩的40%;

100分=考勤+课堂表现+作业

其中：考勤30分，课堂表现20分，作业50分

\*期末成绩：100分折合为总成绩的60%

\*考试方式：开卷

\*成绩评定：百分制

### 14.安全教育课程评价说明

\*出勤：× × × × ×。

\*作业：× × × × ×

\*考试：× × × × ×

### 15.“四史”教育课程评价说明

\*平时成绩：100分折合为总成绩的40%；社会实践占平时成绩50%。

100分=考勤+课堂表现+社会实践

其中：考勤30分，课堂表现20分，社会实践50分

\*期末考核：100分折合为总成绩的60%

\*成绩评定：百分制

### 16.应用文写作课程评价说明

\*平时成绩：100分折合为总成绩的40%;

100分=考勤+课堂表现+作业

其中：考勤30分，课堂表现20分，作业50分

\*期末成绩：100分折合为总成绩的60%

\*考试方式：开卷

\*成绩评定：百分制

## 17.创新创业教育课程评价说明

\*出勤： × × × × ×

\*作业： × × × × ×

\*考试： × × × × ×

## 18.职业发展与就业指导课程评价说明

\*出勤： × × × × ×

\*作业： × × × × ×

\*考试： × × × × ×

## 19.植物与植物生理课程评价说明

\*平时成绩：100分折合为总成绩的40%;

100分=考勤+课堂表现+作业

其中：考勤50分，课堂表现25分，作业25分

\*期末成绩：100分折合为总成绩的60%

\*考试方式：闭卷

\*成绩评定：百分制

## 20.中草药基础课程评价说明

\*平时成绩：100分折合为总成绩的40%;

100分=考勤+课堂表现+作业

其中：考勤50分，课堂表现25分，作业25分

\*期末成绩：100分折合为总成绩的60%

\*考试方式：闭卷

\*成绩评定：百分制

## 21. 土壤微生物课程评价说明

\*平时成绩：100分折合为总成绩的40%;

100分=考勤+课堂表现+作业

其中：考勤50分，课堂表现25分，作业25分

\*期末成绩：100分折合为总成绩的60%

\*考试方式：闭卷

\*成绩评定：百分制

## 22. 土壤肥料课程评价说明

\*平时成绩：100分折合为总成绩的40%;

100分=考勤+课堂表现+作业

其中：考勤50分，课堂表现25分，作业25分

\*期末成绩：100分折合为总成绩的60%

\*考试方式：闭卷

\*成绩评定：百分制

## 23. 植物遗传育种课程评价说明

\*平时成绩：100分折合为总成绩的40%;

100分=考勤+课堂表现+作业

其中：考勤50分，课堂表现25分，作业25分

\*期末成绩：100分折合为总成绩的60%

\*考试方式：闭卷

\*成绩评定：百分制

#### 24.农业化学课程评价说明

\*平时成绩：100分折合为总成绩的40%;

100分=考勤+课堂表现+作业

其中：考勤50分，课堂表现25分，作业25分

\*期末成绩：100分折合为总成绩的60%

\*考试方式：闭卷

\*成绩评定：百分制

#### 25.中草药 CIS 应用基础课程评价说明

\*平时成绩：100分折合为总成绩的30%;

100分=考勤+课堂表现+作业

其中：考勤50分，课堂表现35分，作业15分

\*期末成绩：100分折合为总成绩的70%

\*考试方式：过程考核

\*成绩评定：百分制

#### 26.中医药文化概论课程评价说明

\*平时成绩：100分折合为总成绩的30%;

100分=考勤+课堂表现+作业

其中：考勤50分，课堂表现35分，作业15分

\*期末成绩：100分折合为总成绩的70%

\*考试方式：过程考核

\*成绩评定：百分制

## 27.中草药栽培技术课程评价说明

\*平时成绩：100分折合为总成绩的40%;

100分=考勤+课堂表现+作业

其中：考勤50分，课堂表现25分，作业25分

\*期末成绩：100分折合为总成绩的60%

\*考试方式：作品汇报

\*成绩评定：百分制

## 28.中草药病虫害绿色防控课程评价说明

\*平时成绩：100分折合为总成绩的40%;

100分=考勤+课堂表现+作业

其中：考勤50分，课堂表现25分，作业25分

\*期末成绩：100分折合为总成绩的60%

\*考试方式：作品汇报

\*成绩评定：百分制

## 29.中草药采收与初加工技术课程评价说明

\*平时成绩：100分折合为总成绩的30%;

100分=考勤+课堂表现+作业

其中：考勤50分，课堂表现35分，作业15分

\*期末成绩：100分折合为总成绩的70%

\*考试方式：过程考核

\*成绩评定：百分制

### 30. 中药炮制技术课程评价说明

\*平时成绩：100分折合为总成绩的40%;

100分=考勤+课堂表现+作业

其中：考勤50分，课堂表现25分，作业25分

\*期末成绩：100分折合为总成绩的60%

\*考试方式：闭卷

\*成绩评定：百分制

### 31. 中草药质量检测技术课程评价说明

\*平时成绩：100分折合为总成绩的30%;

100分=考勤+课堂表现+作业

其中：考勤50分，课堂表现35分，作业15分

\*期末成绩：100分折合为总成绩的70%

\*考试方式：过程考核

\*成绩评定：百分制

### 32. 中草药市场营销课程评价说明

\*平时成绩：100分折合为总成绩的30%;

100分=考勤+课堂表现+作业

其中：考勤50分，课堂表现35分，作业15分

\*期末成绩：100分折合为总成绩的70%

\*考试方式：过程考核

\*成绩评定：百分制

### 33. 中草药种植设施与环境调控课程评价说明

\*平时成绩：100分折合为总成绩的40%;

100分=考勤+课堂表现+作业

其中：考勤50分，课堂表现25分，作业25分

\*期末成绩：100分折合为总成绩的60%

\*考试方式：作品汇报

\*成绩评定：百分制

## (六) 质量管理

1.成立质量管理机构：学院成立专业建设指导委员会(由行业专家、学校教师、企业代表组成)，系部设立教学质量小组，负责人才培养方案实施的监督、检查与调整，定期召开质量分析会议。

2.学情分析与分类指导：通过入学测试、问卷调查、课堂互动等方式分析学生基础与学习需求，针对不同生源（普高、中职）制定差异化教学策略，如为中职学生补充植物生理基础，为普高学生加强实践技能训练。

3.管理制度建设：完善教学管理制度，包括《专业课教学质量标准》《实习实训管理办法》《教师教学考核办法》《学生成绩评定办法》等，规范教学各环节管理，确保教学质量。

4.教学督导与反馈：学院教学督导室定期听课、检查教学资料（教案、作业、实训报告），收集学生评价（课堂满

意度调查、实习反馈)与企业评价(毕业生表现反馈)，及时向教师反馈问题并督促整改。

5.持续改进机制：每学年开展人才培养方案实施效果评估，结合行业发展变化、企业需求调整、学生就业反馈，修订课程设置与教学内容，如根据中药材电商发展趋势，增加“中草药直播营销” 实训内容。

## 十、毕业要求

学生完成专业人才培养方案规定的全部必修课程及实践教学环节的学习与训练，各科成绩合格并取得规定的职业资格证书，方能取得毕业资格。

表17 学生毕业要求一览表

项目	毕业条件具体说明
学分要求	修满本专业规定的 156 学分(公共基础课 37 学分、专业(技能)课 86 学分、实习实训 43 学分、其他课程 10 学分)
证书要求	取得以下职业资格证书或技能等级证书中的至少 1 项：1. 中药材种植员(中级及以上) 2. 中药炮制工(中级及以上) 3. “中药材种植” 1+X 等级证书(初级及以上) 4. 农产品质量安全检测员(中级及以上)
成绩要求	所有课程成绩均达到 60 分及以上，实习实训考核合格，毕业设计(或实习报告)通过答辩

## 十一、主要接续专业

本科：中草药栽培与鉴定、中药学、植物保护、园艺(药用植物方向)

## 十二、编制依据

本专业人才培养方案依据《国务院关于印发国家职业教育改革实施方案的通知》（教职成〔2019〕4号）、《教育部关于深化职业教育教学改革全面提高人才培养质量的若干意见》《高等职业学校专业教学标准》（2024年版）、《山西省职业教育校企合作促进办法（试行）》《山西省人民政府办公厅关于加强职业院校“双师型”教师队伍建设的意见》（晋政办发〔2015〕76号）、《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）、《“十四五”中医药发展规划》等文件精神，结合山西省中草药产业发展需求（如山西道地药材黄芪、党参、连翘等种植加工需求）、学院办学资源及生源学情编制。