

山西省普通高等学校高等职业教育 (专科) 专业设置申请表

学校名称 (盖章): 山西运城农业职业技术学院

学校主管部门: 运城市人民政府

专业名称: 中草药栽培与加工技术

专业代码: 410108

所属专业大类名称: 农林牧渔大类 (41)

所属专业类名称: 农业 (4101)

修业年限: 三年

申请时间: 2025 年 10 月

山西省教育厅制

目录

1. 学校基本情况表
2. 申请增设专业的理由和基础
3. 申请增设专业人才培养方案
4. 专业主要带头人简介
5. 教师基本情况表
6. 主要课程开设情况表
7. 专业办学条件情况表
8. 申请增设专业建设规划
9. 申请增设专业的论证报告

附件： 1.专业人才需求调研报告
2.人才培养方案

1.学校基本情况表

学校名称	山西运城农业职业技术学院	学校地址	山西省运城市盐湖区红旗东街 46 号
邮政编码	044000	学校网址	https://www.ycnxy.com/
学校办学基本类型	<input checked="" type="checkbox"/> 公办 <input type="checkbox"/> 民办		
	<input checked="" type="checkbox"/> 独立设置高职院校 <input type="checkbox"/> 本科办高职 <input type="checkbox"/> 成人高校		
在校高职生总数	7053	学校现有高职专业总数	32
上年招生规模	2260	专业平均年招生规模	70
现有专业类名称 (如: 5101 农业类)	4101 农业类; 4102 林业类; 4103 畜牧业类; 4607 汽车制造类; 4901 食品类; 5101 电子信息类; 5102 计算机类; 5303 财务会计类; 5306 工商管理类; 5307 电子商务类; 5401 旅游类; 5501 艺术设计类; 5903 公共服务类; 4606 航空装备类。		
专任教师总数 (人)	196	专任教师中副教授及以上职称教师所占比例	25%
学校简介和历史沿革 (300 字以内)	<p>山西运城农业职业技术学院前身为始建于 1951 年的运城农校, 2004 年 10 月经省政府批准、教育部备案升格为山西省唯一的一所农业类高职院校。2010 年被农业农村部认定为“现代农业技术培训基地”, 被山西省委组织部、省农业农村厅认定为“山西省大学生村干部创业培训基地”; 2015 年经运城市人民政府批准牵头成立“运城现代农业职业教育集团”; 2018 年被认定为“省级新型职业农民培育示范基地”、山西省首批现代学徒制试点专业院校; 2020 年被列为山西省职业教育改革“1+X”职业技能等级证书制度试点院校、首批运城市中小学生研学实践教育基地; 2021 年我院与山西农业大学棉花研究所、蓝红小麦杂交中心组建运城市农业科学合作研究院, 同年 5 月成功入选“全国百所乡村振兴人才培养优质校”; 2023 年 10 月, 被确定为山西省大中小学劳动教育实践基地和全国现代农业产教融合共同体副理事长单位; 2024 年被确定为山西中华职教社副主任委员单位。</p>		

注: 专业平均年招生规模=学校年高职招生数÷学校现有高职专业总数

2.申请增设专业的理由和基础

一、申请理由

国家战略与政策驱动：中医药是中华民族的伟大瑰宝，是中华优秀传统文化的重要组成部分。近年来，国家高度重视中医药事业发展，先后颁布了《中医药法》《中共中央国务院关于促进中医药传承创新发展的意见》等一系列重磅文件，将中医药发展上升为国家战略。文件中明确指出要“强化中药材资源保护利用和规范种养”，“推动中药材规范化种植养殖，鼓励发展中药材生态种植、野生抚育和仿生栽培”，为中药材生产专业的设立提供了最根本的政策依据和广阔的发展空间。

行业人才需求缺口巨大：随着“健康中国 2030”规划的深入推进，中医药产业迎来黄金发展期。然而，产业的快速发展与专业人才短缺之间的矛盾日益凸显。当前，中药材行业普遍存在：生产端基层缺乏掌握现代农学技术、精通 GAP（中药材生产质量管理规范）的种植能手和技术员，导致药材质量参差不齐，农残、重金属超标问题时有发生。产业链中端亟需懂得药材鉴别、产地加工、储藏养护和质量控制的专业技术人才，以保障流通环节的品质。管理端行业监管、企业品控、基地管理等岗位对既懂农业又懂中药的复合型人才求贤若渴。设立本专业，旨在精准对接产业链各环节的人才需求，填补市场空白。

二、专业筹建情况

我院在农学、植物保护、园艺学、生物技术等领域拥有深厚的学科积淀和优秀的师资队伍，农林与工程系现有相关专业教师 22 名，其中副教授 5 名，讲师 8 名；硕士研究生 18 名，本科生 4 名。设立中草药栽培与加工专业，能够有效整合农学、生命科学、药学等多学科资源，促进学科交叉融合，形成新的学科增长点，完善我校“新农科”与“新工科”建设布局，服务地方经济社会发展。教学设施先进，学校配套组织培养实训室、植物保护实验室、土肥实训室及园艺实训场，为增设中草药栽培与加工专业提供了有力保障。校外实习基地稳定，与各县果业局、中药药企、种植大户等单位均有合作，为学生提供更多的实践机会和就业岗位。

三、建设规划

学院全面贯彻党的教育方针，始终牢记为党育人、为国育才的使命；坚守农业本色，传承创新；秉承“厚德强技，求职笃行”校训，实施铸魂育人、治理能力提

升、教学质量提升、强基固本工程的办学思路，立足运城、面向山西、辐射黄河金三角，为乡村振兴和服务经济社会发展提供中草药栽培与加工技术人才强有力的支撑。

四、招生计划

中草药栽培与加工专业拟招生 50 人/年，学生主要来自对口升学、衔接贯通、高职单招、普通高考等，其中高考和对口升学年度招生规模占 60%左右；单招和衔接贯通不超过 40%。

五、就业市场调研

中草药栽培与加工专业就业前景广阔，正迎来历史性的发展机遇。在“健康中国”与中医药振兴发展等国家战略的强力驱动下，产业链持续升级与扩张，对高素质技术技能人才的需求旺盛且迫切。

当前就业市场呈现多元化特征，毕业生就业方向已从传统的中药材种植、初加工，广泛延伸至中药制药、健康产品、生物技术等现代企业。核心岗位包括：一线生产技术员（负责 GAP 基地管理、产地加工）、质量管控人员（QA/QC，确保产品符合规范），以及研发助理（参与品种选育与工艺创新）。此外，在供应链管理、中药材采购、大健康产品营销等跨界领域，具备专业知识的毕业生也极具竞争力。

人才需求的核心特征是“复合型”，即需要从业者既掌握传统中医药理论知识，又精通现代农业技术与现代加工工艺，并具备强烈的质量意识和规范执行力。目前市场供需存在结构性矛盾：一方面，懂得智慧农业、信息化管理、精深加工的技术骨干极为稀缺；另一方面，毕业生投身基层一线产业的意愿与实践能力仍有待加强。

薪资水平随经验增长而显著提升，初级技术岗位月薪约 5000-8000 元，而具备 3~5 年经验、能独立负责项目管理的骨干人才，年薪可达 15 万元以上。未来，伴随智慧农业与智能制造技术的深度融合，以及大健康产业的多元化发展，掌握交叉学科知识、具备全产业链视野的复合型人才将成为企业中流砥柱，职业发展空间极为可观。

六、人才需求分析和预测

中草药栽培与加工专业的人才需求正随着国家政策强力扶持与大健康产业蓬勃发展而持续旺盛，且呈现出深刻的现代化、复合化转型趋势。当前需求的核心特征

是亟需能将传统中医药知识与现代农业生产及加工技术相融合的复合型、应用型人才。企业招聘已从单一的中药农业扩展至制药、保健品、化妆品等大健康全产业链，岗位覆盖生产技术员、质量管控（QA/QC）、药材采购与研发助理等。然而，市场存在“总量短缺”与“结构失衡”的矛盾：一方面，懂得智慧农业、精深加工的技术骨干极为稀缺；另一方面，毕业生投身基层、解决一线生产实际问题的意愿与能力仍有待加强。

展望未来，人才需求将向高技术、全链条与跨界化方向深度演进。技术赋能型人才将成为抢手资源，特别是掌握农业物联网、大数据分析和智能化加工设备应用的技术人员。同时，具备全链条质量管控视野，能构建与运营从“种子到产品”溯源体系的人才，价值将日益凸显。此外，产业与保健品、功能性食品、药妆等领域的跨界融合，将催生对“中医药+”跨界复合型人才的巨大缺口，要求其具备产品创新与开发能力。为应对这一趋势，人才培养必须与时俱进，在夯实中医药根基的同时，大力融入信息技术与管理科学，着力培养能引领产业未来的高素质人才，以填补即将到来的关键人才缺口。

3.申请增设专业人才培养方案

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”，认识中医药事业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(中医药文化方向)	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、中医药核心思想(天人合一、辨证施治)等。	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, 为专业学习奠定文化基础。	32
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 with 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，	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	32

		结合山西道地中草药（如黄芪、党参）优良品种案例。	草药良种选育辅助工作，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、使用方法与安全问题，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、煨、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 ₂ 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。

(3) 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、herbaltea)、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	中药材仓储与养护	讲授中药材仓储设施(仓库、冷库)的选择与管理,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	能掌握中药材仓储基本管理方法,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。	32

			燥养护、密封养护、化学养护), 以及仓储管理信息化。		
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, 培养学生的企业家精神, 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
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

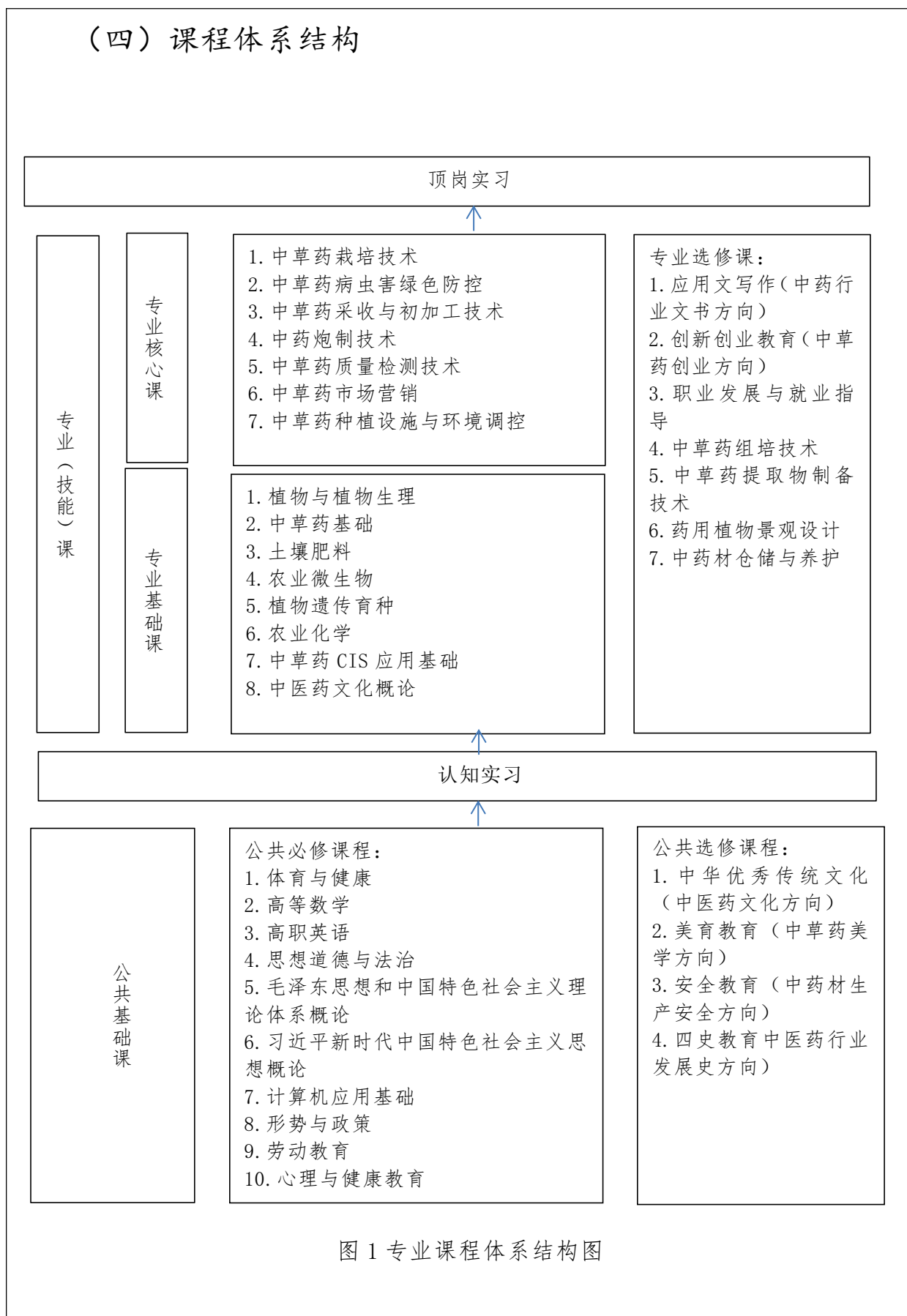


图 1 专业课程体系结构图

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	系主任
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
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
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、包装机、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、煨”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。

4.专业主要带头人简介

姓名	王惠利	性别	女	专业技术职务	副教授	学历	研究生
		出生年月	1977.03	行政职务		双师素质情况	双师
学历、学位获得时间、毕业学校、专业		2009.06 获得研究生学历硕士学位，毕业于山西农业大学，作物遗传育种专业					
主要从事工作与研究方向		小麦、玉米及中药材的栽培技术研究。					
本人近三年的主要工作成就							
在国内外重要学术刊物上发表论文共篇；出版专著（译著等）部。							
获教学科研成果奖共项；其中：国家级项，省部级项。							
目前承担教学科研项目共项；其中：国家级项目项，省部级项目项。							
近三年拥有教学科研经费共万元，年均万元。							
近三年授课（理论教学）共 904 学时；指导毕业设计共 50 人次。							
最具代表性的教学科研项目 和成果	序号	成果名称	等级及签发单位、时间			本人署名位次	
	1						
	2						
	3						
	4						
最具代表性的社会服务和技术研发项目	序号	项目名称	项目来源	起讫时间	经费	本人承担工作	
	1	新型职业农民培训		2012 至今		授课	
	2						
	3						
	4						
目前承担的主要教学工作	序号	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性质	授课时间
	1	园艺植物遗传育种	一年级	113	4	专业基础课	第二学期
	2	药用植物栽培技术	二年级	113	2	专业选修课	第三学期
教学管理部门审核意见		签章：					

注：需填写二至四人，每人一表。

专业主要带头人简介

姓名	赵辉	性别	女		专业技术职务	副教授		学历	大学本科	
		出生年月	1980.03		行政职务			双师素质情况	是	
学历、学位获得时间、毕业学校、专业		本科，工学学士学位，2003 年 6 月，山西农业大学，食品科学与工程 硕士学位，2011 年 6 月，山西农业大学农业，食品安全								
主要从事工作与研究方向		农产品加工及质量检测								
本人近三年的主要工作成就										
在国内外重要学术刊物上发表论文共篇；出版专著（译著等）部。										
获教学科研成果奖共项；其中：国家级项，省部级项。										
目前承担教学科研项目共 1 项；其中：国家级项目项，省部级项目 1 项。										
近三年拥有教学科研经费共万元，年均万元。										
近三年授课（理论教学）共学时；指导毕业设计共人次。										
最具代表性的教学科研项目 and 成果	序号	成果名称	等级及签发单位、时间				本人署名位次			
	1	2024 年山西省职业教育铸魂育人计	省级、山西省教育厅、山西省人力资源和社会保障厅 2024				1			
	2									
最具代表性的社会服务和技术研发项目	序号	项目名称	项目来源	起讫时间	经费	本人承担工作				
	1									
	2									
目前承担的主要教学工作	序号	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性质	授课时间			
	1	园艺产品营养与检测	大二	71	576	专业必修课	第四学期			
	2	营养与配餐技术	大二	54	576	专业核心课	第四学期			
	3	畜产品加工与质量检	大二	895	832	专业必修课	第四学期			
	4	园艺产品贮藏与加工	大二	51	128	专业必修课	第三学期			
教学管理部门审核意见		签章：								

注：需填写二至四人，每人一表。

5.教师基本情况表

序号	姓名	性别	年龄	所学专业	学历、学位情况	职称	双师素质情况(职业资格证书及等级)	拟任课程	专职 / 兼职	现工作单位(兼职教师填写)
1	王芬	女	41	生物工程	研究生硕士	讲师		中草药采收与产地初加工	专职	
2	孙秀芹	女	60	植物保护	本科学历学位	高级讲师	植保师、高级农艺师	中草药病虫害防控技术	专职	
3	王惠利	女	48	遗传育种	研究生硕士	副教授	高级农艺师	农业物联网技术	专职	
4	高志英	女	44	生态学	研究生硕士	副教授	高级农艺师、专业技术顾问	农业生态学	专职	
5	樊蕾	女	42	蔬菜学	研究生硕士	副教授	景观设计师、高级考评员	中草药栽培技术	专职	
6	吕云英	女	54	生物教育	本科学历学位	讲师		植物生理学	专职	
7	王蕊	女	38	农产品加工及贮藏工程	研究生硕士	副教授		中草药质量检测技术	专职	
8	景贝	女	41	农学	本科学历学位	助讲		中医药基础	专职	
9	王丹丹	女	32	植物营养学	研究生硕士	讲师		中草药实用化学	专职	
10	黄玲	女	35	植物保护	研究生硕士	教员	中级农艺师	中草药病虫害绿色防控技术	专职	
11	赵辉	女	45	农业推广	研究生硕士	副教授	营养师	中草药鉴别技术	专职	
12	王佳蕊	女	31	食品工程	研究生硕士	助教		中草药营销	专职	
13	杜艳	女	44	蔬菜学	研究生硕士	副教授	花卉工、高级考评员	中草药鉴别技术	专职	

14	王运文	男	58	生物教育	本科 学士学位	讲师		中草药采收与初加工	专职	
15	卫永乐	男	45	果树学	研究生 硕士	讲师		农产品电子商务	专职	
16	吕鹏悦	女	28	果树学	研究生 硕士	助教		药用植物组织培养	专职	
17	许珍珍	女	28	植物保护	研究生 硕士	助教		药事管理法规	专职	
18	李宇	女	41	环境科学	研究生 硕士	工程师	工程师	农业生态学	专职	
19	牛玉蓉	女	40	蔬菜学	研究生 硕士	农艺师	农艺师	设施栽培技术	专职	
20	齐金凤	女	39	细胞生物学	研究生 硕士	助教		中草药繁育技术	专职	
21	郭伟	男	34	农业资源利用	研究生 硕士	讲师		中药贮藏与养护	专职	
22	赵丽洁	女	28	作物学	研究生 硕士	助教		中草药炮制技术	专职	

注：可续页。

6. 主要课程开设情况表

序号	课程名称	课程总学时	课程周学时	授课教师	授课学期
1	植物生理学	64	4	吕云英	第一、二学期
2	农业生态学	64	4	高志英	第一学期
3	农业物联网技术	64	4	王惠利	第二学期
4	中医药基础	64	4	景贝	第二学期
5	中草药实用化学	64	4	王丹丹	第二学期
6	中草药栽培技术	64	4	樊蕾	第三、四学期
7	中草药质量检测技术	64	4	王蕊	第五学期
8	中草药病虫害防控	64	4	孙秀芹	第三学期
9	中草药采收与产地	64	4	王芬	第四学期
10	中草药鉴别技术	64	4	赵辉	第五学期
11	中草药营销	64	4	王佳蕊	第五学期
12	农产品电子商务	32	2	卫永乐	第五学期
13	药事管理法规	64	4	许珍珍	第四学期
14	中草药繁育技术	64	4	齐金凤	第三学期
15	中草药炮制技术	32	2	赵丽洁	第四学期
16	中药贮藏与养护	32	2	郭伟	第二学期
17	药用植物组织培养	32	2	吕鹏悦	第三学期
18	中药学概论	64	4	王运文	第二学期
19	中草药病虫害绿色防控	32	2	黄玲	第五学期
20	设施栽培技术	64	4	牛玉蓉	第三学期

7. 专业办学条件情况表

专业开办经费金额（元）		200 万	专业开办经费来源		自筹		
本专业专任教师人数	22	副高及以上职称人数	5	校内 兼职教师数	0	校外 兼职 教师 数	0
可用于新专业的 教学图书（万册）	1	可用于该专业的 仪器设备数	56 （台/件）		教学实验 设备总价值 （万元）	300	
其他教学资源 情况		1000 亩农场，可用于学生种植、观察中草药；学校配套组织培养实训室、植物保护实验室、土肥实训室及园艺实训场，为增设中草药栽培与加工专业提供了有力保障。校外实习基地稳定，与各县果业局、中药药企、种植大户等单位均有合作，为学生提供更多的实践机会和就业岗位。					
主要 专业 仪器 设备 装备 情况	序号	专业仪器设备名称		型号规格	台（件）	购入时间	
	1	实时荧光 PCR 仪		西安天隆	1	2022. 12	
	2	全自动核酸提取仪		西安天隆	1	2022. 12	
	3	生物安全柜		鑫贝西	1	2022. 12	
	4	高速台式离心机		四川蜀科	1	2022. 12	
	5	高速台式冷冻离心机		Hettich	1	2022. 12	
	6	迷你离心机		湖南可成	3	2022. 12	
	7	低剂量手提式 X 光机		GDX-75	1	2021. 06	
	8	移液器		大龙	4	2017. 11	
	9	光学显微镜		SZ680	1	2017. 11	
	10	超低温冰箱		中科都菱	1	2017. 11	
	11	双人垂直超净工作台		VS-840-2	2	2017. 11	
	12	纯水机		芷昂	1	2017. 11	
	13	精子密度仪		ECI-400S	1	2017. 11	
	14	动物疾病检测一体化平台		北京国睿	1	2021. 06	
	15	摊片机		金华益迪	1	2021. 06	
	16	烤片机		金华益迪	1	2021. 06	
	17	超声波清洗机		深圳圳超	1	2022. 12	

	18	核酸浓度检测仪	上海嘉鹏	1	2022.12
	19	便携式 B 超仪	BXL-M2	1	2021.06
	20	电子显微镜	DV-1080	1	2017.11
专业 实习 实训基地 情况	序号	实训基地名称	合作单位	校内/外	实训项目
	1	中草药栽培实训室		校内	中草药播种、育苗、移栽、田间管理（水肥调控）、设施环境调控
	2	中草药病虫害实训室		校内	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）
	3	中草药组培实训室		校内	中草药外植体消毒、培养基配制、接种培养、试管苗驯化
	4	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	校外	中药炮制、饮片加工、质量检测
	5	山西振东健康产业集团实训基地	山西振东健康产业集团	校外	中草药种植、采收、初加工、市场营销
	6	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	校外	中药材市场调研、产品营销、客户服务
	7	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	校外	中草药规范化种植（黄芪、党参）、田间管理、采收

8. 申请增设专业建设规划

1. 人才培养

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。

2. 队伍建设

在学校的大力支持下，我们计划 2 年内自主培养或从龙头企业引进专业带头人 1-2 名；在建设期间选拔校内具有相关背景（如农学、园艺、生物技术、中药学）的青年教师进行转型培养，通过攻读学位、企业实践等方式，提升其专业水平和实践能力；专业教师到中药生产企业进行顶岗，5 年内不少于 6 月；定期参与行业研讨交流。未来三年内建设一支高水平的专业师资队伍，积极引进具有丰富实践经验和较高学术水平的行业企业专家、技术能手担任兼职教师，同时加强校内教师的培训，提升教师的专业素养和教学能力。

3. 校企合作

深度校企合作，本着“请进来，走出去”原则，组建由教学名师、行业专家和企业技术骨干组成的教学团队，共同开展教学科研和社会服务活动，推动专业内涵式发展。与市内知名中药生产企业如亚宝药业、山西振东集团，药材种植基地、中药材交易市场等建立深度合作关系，共建 4~8 个稳定、优质的校外实习基地，满足学生顶岗实习需求。探索与龙头企业共建“中草药产业学院”，实现人才共育、过程共管、成果共享，共同开展“现代学徒制”或“订单式”培养，实现入学即入职、毕业即就业。共建“中草药技术协同创新中心”，针对企业生产中的实际问题（如新品种选育、连作障碍克服、加工工艺优化等）开展联合攻关，共同为山西省及晋陕豫黄河金三角中草药产业发展培养技术人才。

9. 申请增设专业的论证报告

本次审议会围绕“立德树人”，着重了解了中草药栽培及加工技术市场发展前景，学生就业、学科发展趋势、教育教学资源倾斜及新专业师资配备等各方面情况，中草药栽培及加工技术专业课程设计合理，核心课程严格遵照国家标准，教学团队建设完善，“双师型”教师占比过半，通过数据和事实论证，我们得出结论：推荐中草药栽培及加工技术专业申报。

姓名	专业领域	所在单位	行政和专业职务	联系电话	签名
胡建芳	现代农业	山西运城农业职业技术学院	副院长/副教授	13008019135	胡建芳
李小强	畜牧兽医	山西运城农业职业技术学院	系主任/讲师	13113596776	李小强
赵辉	食品安全	山西运城农业职业技术学院	教研室主任/副教授	13703599537	赵辉
王惠利	作物遗传育种	山西运城农业职业技术学院	教研室主任/副教授	15035493779	王惠利
杜艳	蔬菜学	山西运城农业职业技术学院	教研室主任/副教授	13008019682	杜艳
曲锋	中医学	运城护理职业技术学院	临床医学系副主任、讲师	18635979301	曲锋
张海波	农学	运城护理职业技术学院	监察室主任	15803596958	张海波
苏庆	中草药栽培	山西德济药业有限公司	办公室主任	18235948369	苏庆

<p>校内专业设置 评议专家组织 审议意见</p>	<p>2025 年 10 月 9 日上午，学院组织相关专家对 2025 年新增中草药栽培与加工技术专业进行审议，专家一致认为该专业的办学定位、人才培养目标符合区域经济发展的需求和学院转型发展的需要，办学条件齐备，师资力量较强，具有良好的发展前景。同时，针对汇报内容及存在问题，提出改进意见。一致同意申报。</p> <p style="text-align: right;">（主任签字）胡建芳</p> <p style="text-align: right;">2025 年 10 月 16 日</p>
<p>学校意见</p>	<p>申报中草药栽培与加工技术专业，契合“北药宝库”产业升级需求，市场人才缺口大。响应地方政策与经济发展号召，助力地方特色产业升级。培养兼具种植技术、加工工艺与质量把控能力的实用型人才，为学生提供稳定就业方向以及为产业高质量发展提供核心动能。同意申报。</p> <div style="text-align: center;">  <p>（公章）</p> <p>2025 年 10 月 16 日</p> </div>
<p>省级高职专业 设置指导专家 组织意见</p>	<p style="text-align: right;">专家签名：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>