



# 中草药栽培专业人才培养方案 (2024)

广西农牧工程学校

2024年3月

# 目录

第一章 培养目标概述 .....	1
一、专业群基本信息 .....	1
二、专业名称及代码 .....	1
三、入学要求 .....	1
四、修业年限 .....	1
五、职业面向 .....	1
六、培养目标与培养规格 .....	2
七、毕业要求 .....	3
八、主要接续专业 .....	3
第二章 课程设计 .....	4
一、岗位能力分析 .....	4
二、培养模式 .....	7
三、课程结构 .....	7
四、课程设置与课时安排 .....	10
五、教学安排 .....	42
第三章 教学评价 .....	49
一、学校教学主管部门监督与检查 .....	49
二、教师考核评价 .....	49
三、行业企业参与评价 .....	49
四、教学评价方法与要求 .....	49
五、教学评价的标准和维度 .....	49
第四章 教学保障 .....	51
一、教学实施保障 .....	51
二、专业师资保障 .....	53
三、课程资源保障 .....	53
四、实习实训场地保障 .....	54
五、编制人员信息 .....	56
六、参考资料 .....	56

# 第一章 培养目标概述

## 一、专业群基本信息

表1 专业群包含的专业一览表

专业群名称	专业名称	专业代码	所属专业大类及代码	所属专业类及代码
宠物养护与经营专业群	宠物养护与经营	610303	农林牧渔大类（61）	畜牧业类（6103）
	中西面点	740203	旅游大类（74）	旅游类（7401）
	中草药栽培	610108	农林牧渔大类（61）	农业类（6101）
	电子商务	730701	财经商贸大类（73）	物流类（7308）

## 二、专业名称及代码

（一）专业名称：中草药栽培

（二）专业代码：610108

## 三、入学要求

入学要求：初中毕业生或具有同等学力者。

## 四、修业年限

基本年限3年，有效年限2~5年。实行弹性学制和弹性学习，允许学生休学创业。

## 五、职业面向

表2 职业面向岗位表

所属专业大类（代码）	所属专业类（代码）	对应行业（代码）	主要职业类别	主要职业岗位（技术领域）	对应“1+X”证书与职业资格证书
农林牧渔大类（61）	中草药栽培（610108）	农业（01）；医药制造业（27）；批发业（51）；零售业（52）；装卸搬运和仓储业（59）	中药师（2-05-06-02）；医药商品购销员（4-01-05-02）；中药材种植员（5-01-02-05）；中药炮制工（6-12-02-00）；药物制剂工作（6-12-03-00）；质检员（6-31-03-05）	中草药生产技术员 中草药质量员 中草药仓管员 中草药销售员	中药材种植员（初级）、中药购销员（初级）

## 六、培养目标与培养规格

### （一）培养目标

本专业立足柳州，面向广西地区大健康领域，聚焦宠物产业链，培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和相关专业理论知识与技能，具备中草药繁育、中草药病虫害防治、中草药养护与鉴定、中草药采收与加工、中草药营销、中草药识别与应用等能力，具有良好的职业道德、工匠精神和数字素养，能够从事中草药的规范化种植、加工、鉴定、仓储管理、购销、保健服务等工作的高素质技术技能人才。

### （二）培养规格

本专业学生应全面提升知识、能力、素质，筑牢科学文化知识和专业类通用技术技能基础，掌握并实际运用岗位（群）需要的专业技术技能，实现德智体美劳全面发展，总体上须达到以下要求：

1. 坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，热爱祖国，热爱中华民族，具有中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感等良好的思想政治素质；

2. 树立正确的劳动观、职业观、就业观、创业观和成才观，拥有良好职业道德行为习惯；

3. 热爱宠物行业，具有爱心、耐心、细心，良好的沟通能力、服务意识和创新意识；

4. 具备可持续发展理念，自觉践行劳动精神、劳模精神和工匠精神，追求精益求精的工作态度；

5. 具有较强的创新意识和学习能力，紧跟宠物行业发展趋势；

6. 具有良好的数字素养，能运用信息技术解决实际问题；

7. 具有扎根基层、服务基层的良好意识，能够适应中草药种植工作的环境的要求；

8. 热爱“三农”及中草药生产、加工事业，具有服务农业农村现代化、服务乡村全面振兴的使命感和责任感。

9. 掌握商务礼仪基础知识；

10. 掌握中草药认知、中药相关的化学、中药、中医及方剂等相关的中医药基础知

识;

11. 掌握中医药相关的法律法规知识和政策;

12. 具备中草药种子种苗生产、中草药栽培、病虫害防治、草药采收与加工、中药储存、中药养护、中草药鉴定、中草药质量检测的能力;

## **七、毕业要求**

### **(一) 必修要求**

通过三年课程的学习, 学生需通过专业人才培养方案中规定的所有课程考试, 每课程期评成绩在 60 分以上。

### **(二) 其他要求**

原则上应取得专业相关的职业技能证书。

### **(三) 实习鉴定要求**

岗位实习期间, 学生必须严格遵守实习纪律, 取得企业实习鉴定达到合格以上, 实习结束提交实习总结、实习手册和鉴定表。

## **八、主要接续专业**

高职: 中草药栽培与加工技术

高职本科: 现代农业经营与管理

接续普通本科: 中药学、中药资源与开发

## 第二章 课程设计

### 一、岗位能力分析

#### (一) 岗位能力分析

表3 典型任务岗位分析表

岗位	典型工作任务	岗位工作能力要求	相关技能点	课程 (学习领域)
中草药 生产技术 员	1. 制定种植计划 2. 种子种苗选择 3. 繁殖技术 4. 种植管理 5. 中草药采收与加工	1. 熟悉中草药种植，病虫害防治、管控技术，懂田间作业管理、育苗培育管理等。 2. 每天对种植基地进行观察，及时对植物的生长状况进行了解并对观察的情况进行整理。 3. 对种植基地日常管理进行整理和统计，如发生的病虫害的名称、症状及处理结果。 4. 负责基地种植生产技术的指导和实施，有计划、有重点地观察各种中草药的生长规律及特点，根据实际情况及时制定出适合的措施并指导种植人员科学管理中草药种植的各项工。作。 5. 负责鉴别、筛选中草药，对初加工药材品类和质量进行把控。 6. 有中草药理论知识，了解中草药药理作用，有中草药鉴定、中药炮制的经验。	1. 能够根据中药材生长特性进行选址栽培。 2. 具备药用植物病虫害防控能力，具备病虫害预测预报能力。 3. 具备中药材繁殖材料鉴别的能力。 4. 熟悉中药材采收标准及采收质量把控。 5. 了解中草药药理，能准确识别中草药。	1. 中草药识别 2. 土壤肥料学 3. 药用植物基础 4. 中医药基础 5. 中草药种子生产 6. 中草药种苗生产 7. 中草药栽培 8. 中草药病虫害防治 9. 中草药采收与贮藏 10. 现代农业设施设备应用
中草药 质量员	1. 中草药采收与加工 2. 中草药质量检测 3. 中草药储存与管理	1. 熟悉中草药生长周期与采收标准；能遵循采收规范，确保中草药资源可持续利用 2. 能熟悉中草药加工流程与要求。能遵循中药材加工质量标准，确保中药材质量与安全 3. 熟悉中草药成分分析方法，判断中草药质量是否符合标准 4. 能观察中草药外观、色泽、气味等感官指标 5. 熟悉中草药储存条件与要求，能遵循中草药储存规范，确保中草药质量与安全	1. 能使用采收工具与方法，确保中草药品质，和可持续利用。 2. 能使用中药材加工设备，如清洗机、切片机、烘干机等 3. 能使用检测仪器与试剂，准确测定中草药成分与含量。 4. 会使用中药材储存设施，合理保存中药材	1. 中草药采收与贮藏 2. 方剂学 3. 中药化学实用技术 4. 中药鉴定基础 5. 中药储存与养护技术
中草药 销售员	1. 中草药采购管理 2. 中草药销售推广 3. 客户关系维护 4. 市场信息收集与分析 5. 中草药库存管理	1. 熟悉中药、中药材种植、加工等流程。 2. 掌握必备的中药材品种鉴别和经营知识。 3. 具备良好的沟通能力、抗压能力。 4. 能够分析市场需求变化预测趋势。	1. 掌握中药、中药材种植、加工等流程基本知识。 2. 了解中药材品种及功效。 3. 能够灵活应对市场变化。	1. 中草药营销 2. 中药资源学 3. 中药鉴定基础 4. 中药储存与养护技术

## (二) 对应的职业资格证书/1+X职业技能等级证书

表4 本专业对应的职业资格证书/1+X职业技能等级证书表

序号	职业资格证书/1+X职业技能等级证书	等级	证书内容及考核要求	对应课程
1	中药材种植员	初级	<p>证书内容：内容包括中药材生态环境和生产基础、中药材种植技术、中药材采收与初步加工、中药材品质及安全性等方面的知识</p> <p>考核要求：具有鉴别中药材种子、种苗的优劣；能够进行锄草、施肥、灌溉等田间管理，适时采收药材并进行加工处理，以及进行数据统计和主要经济技术指标的记录、计算等能力。</p>	<p>中草药识别</p> <p>中医药基础</p> <p>土壤肥料学</p> <p>药用植物基础</p> <p>中草药种子生产</p> <p>中草药种苗生产</p> <p>中草药栽培</p> <p>中草药病虫害防治</p> <p>中草药采收与贮藏</p> <p>现代农业设施设备应用</p>
2	中药购销员	初级	<p>证书内容：药品知识、销售技巧、法律法规以及职业道德等</p> <p>考核要求：具备涉及药品的分类、性质、用途、储存与养护等基础知识。掌握销售技巧，包括客户需求分析、产品推介、谈判技巧以及客户服务等。重点考察医药行业的法律法规、政策规定以及药品管理制度等。强调购销员在职业行为中应遵循的道德规范和职业操守。</p>	<p>中草药营销</p> <p>中药资源学</p> <p>中药鉴定基础</p> <p>中药储存与养护技术</p>

### (三) 对应的职业技能比赛

序号	职业技能比赛名称	等级	主要比赛内容及要求	对应课程
1	自治区职业院校技能大赛（植物嫁接）	自治区级	<p><b>比赛内容：</b>植物嫁接技术，分为理论测试、嫁接操作和综合展示。理论测试主要考查植物栽培与养护、种苗繁育和病虫害防治等相关知识；嫁接操作包括砧木接穗选择配对、茄子劈接、黄瓜顶端插接等，重点展示选手的动手能力和专业素养；综合展示由参赛队选派队员对竞赛内容及过程进行系统展示与讲解。</p> <p><b>考核要求：</b>参赛队需在规定时间内完成各项任务，主要从技能水平60%、职业素养10%、应用价值10%、团队合作10%、创新意识10%等五个方面，按权重对参赛队伍做整体评价。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 中草药识别</li> <li>2. 土壤肥料学</li> <li>3. 药用植物基础</li> <li>4. 中草药种子生产</li> <li>5. 中草药种苗生产</li> <li>6. 中草药栽培</li> <li>7. 中草药病虫害防治</li> <li>8. 现代农业设施设备应用</li> </ol>
2	世界职业院校技能大赛（植物嫁接）	世界级	<p><b>比赛内容：</b>植物嫁接技术，分为理论测试、嫁接操作和综合展示。理论测试主要考查植物栽培与养护、种苗繁育和病虫害防治等相关知识；嫁接操作包括砧木接穗选择配对、茄子劈接、黄瓜顶端插接等，重点展示选手的动手能力和专业素养；综合展示由参赛队选派队员对竞赛内容及过程进行系统展示与讲解。</p> <p><b>考核要求：</b>与自治区级考核标准一致。</p>	
3	自治区职业院校技能大赛（中药传统）	自治区级	<p><b>比赛内容：</b>中药性状鉴别，参赛选手需对药材的外观特征进行识别，包括形状、颜色、质地等。中药显微鉴别，通过显微镜观察药材的组织结构，判断其种类和特性。中药调剂，根据处方要求，从随机摆放的药材中准确调配指定的饮片，要求操作规范、剂量准确。中药炮制，包括药材的加工处理，如切片、蒸煮、干燥等，以达到特定的药用效果。中药制剂，将药材制成药剂，如丸剂、散剂等，要求操作规范、质量达标。</p> <p><b>考核要求：</b>中药性状鉴别（中药识别）20分钟内完成，占比20%；中药显微鉴别需要60分钟内完成，占比23%；中药调剂（含审方理论考试），操作15分钟，审方10分钟，占比20%；中药炮制操作50分钟，占比27%。中药药剂操作技能90分钟，占比10%</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 中草药识别；</li> <li>2. 药用植物基础；</li> <li>3. 中医药基础</li> <li>4. 中药鉴定基础</li> <li>5. 中药采收与贮藏</li> <li>6. 方剂学</li> </ol>
	世界职业院校技能大赛（中药传统）	世界级	<p><b>比赛内容：</b>中药性状鉴别，参赛选手需对药材的外观特征进行识别，包括形状、颜色、质地等。中药显微鉴别，通过显微镜观察药材的组织结构，判断其种类和特性。中药调剂，根据处方要求，从随机摆放的药材中准确调配指定的饮片，要求操作规范、剂量准确。中药炮制，包括药材的加工处理，如切片、蒸煮、干燥等，以达到特定的药用效果。中药制剂，将药材制成药剂，如丸剂、散剂等，要求操作规范、质量达标。</p> <p><b>考核要求：</b>中药性状鉴别（中药识别）10分钟</p>	

			内完成，占比 25%；中药显微鉴别需要 45 分钟内完成，占比 25%；中药调剂（含审方理论考试），操作 15 分钟，审方 10 分钟，占比 25%；中药炮制操作 30 分钟，占比 25%。	
--	--	--	---	--

表4 专业课程与职业技能比赛对应表

## 二、培养模式

本专业通过构建“三段递进、双轨并行”培养模式，分阶段培养掌握中草药种质资源保护、规范化种植、采收加工等核心技能，具备良好职业素养，能适应中药材生产、加工、销售及生态农业发展的复合型技术技能人才，同时为高职院校输送专业基础扎实的升学后备力量。



图1 “三段递进、双轨并行”人才培养模式

## 三、课程结构

### (一) 课程结构图



图2 课程结构图

(二) 课程开设与国家专业教学标准对应表

表6 课程开设与国家专业教学标准核心课程对应表

国家专业教学标准 核心课程	国家专业教学标准核心课程主要内容	本人才培养方案所 对应的课程
中草药种子生产	1. 种子分类与功能 2. 种子生产的意义与产业链分析 3. 种子形态与结构观察 4. 种子萌发条件实验 5. 野外采集技术 6. 种子清洗、干燥与分级 7. 净度与千粒重测定 8. 发芽率与活力检测 10. 仓储环境控制 11. 种子寿命与更新管理 12. 有性繁殖技术 13. 无性繁殖技术（扦插、嫁接） 14. 常见病害识别 15. 绿色防控技术应用 16. 种子生产法规解读 17. 市场调研与品牌策划	中草药种子生产
中草药种苗生产	1. 中草药种子分类与特性分析 2. 种子质量检测与贮藏技术 3. 传统育苗技术（播种、扦插） 4. 现代设施育苗技术（组培、穴盘） 5. 土壤改良与肥水管理 6. 光照与温湿度调控技术 7. 常见病虫害识别与诊断 8. 生物防治与农药安全使用	中草药种苗生产

	<ul style="list-style-type: none"> <li>9. 种苗分级与质量检验</li> <li>10. 标准化生产流程设计</li> </ul>	
中草药栽培	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 根与根茎类中药概述</li> <li>2. 根茎类中药种植</li> <li>3. 隔姜灸实验</li> <li>4. 瓜果种仁类中药概述</li> <li>5. 瓜果类中药种植</li> <li>6. 三白粉美容实验</li> <li>7. 植物全草类中药概述</li> <li>8. 全草类中药种植</li> <li>9. 植物染色实验</li> <li>10. 花类药材概述</li> <li>11. 花类药材种植</li> </ul>	中草药栽培
中草药病虫害防治	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 药用植物病虫害防治方法</li> <li>2. 植物病害相关概念</li> <li>3. 植物病原真菌</li> <li>4. 植物病原细菌</li> <li>5. 植物病毒</li> <li>6. 植物病原线虫</li> <li>7. 寄生性种子植物</li> <li>8. 侵染性病害的诊断与防治</li> <li>9. 植物病原真菌形态观察及所致病害病状类型识别</li> <li>10. 药用植物根部病害及其诊断技术</li> <li>11. 药用植物茎、叶部病害症状及其诊断技术</li> <li>12. 药用植物病害的田间调查与统计</li> <li>13. 非侵染性病害的诊断与防治</li> <li>14. 地下害虫的识别与防治</li> <li>15. 主要鳞翅目害虫的识别与防治</li> <li>16. 主要鞘翅目害虫的识别与防治</li> <li>17. 其他类有害生物的识别与防治</li> <li>18. 药用植物地下害虫、蛀干害虫形态及为害状识别</li> <li>19. 药用植物昆虫标本的采集和制作</li> <li>20. 药用植物虫害的田间调查与统计</li> </ul>	药用植物病虫害防治
中草药采收与贮藏	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 中草药生长周期与采收时机</li> <li>2. 中草药采收方法与工具</li> <li>3. 贮藏条件与环境控制</li> <li>4. 常见贮藏方法实践</li> <li>5. 感官鉴定与理化检测</li> <li>6. 市场流通品质标准</li> <li>7. 市场需求分析与调整</li> <li>8. 综合实训项目</li> </ul>	中草药采收与贮藏
现代农业设施设备应用	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 设施农业基本概念与分类</li> <li>2. 温室结构与环境调控技术</li> <li>3. 智能温室物联网系统操作</li> <li>4. 滴灌/喷灌设备安装与调试</li> <li>5. 水肥一体化技术应用</li> <li>6. 温湿度传感器与数据采集</li> <li>7. 自动化光照控制技术</li> </ul>	现代农业设施设备应用

	8. 设备日常维护与保养 9. 常见故障诊断与修复	
中草药营销	1. 认识中草药营销 2. 中草药市场调查 3. 中草药市场环境分析 4. 中草药市场购买行为分析 5. 中草药产品策略 6. 中草药产品定价策略 7. 中草药分销渠道策略 8. 中草药产品促销策略 9. 营销管理 10. 市场开发与维护 11. 营销岗位认识	中草药营销

### (三) 中高职（中职大专）衔接课程

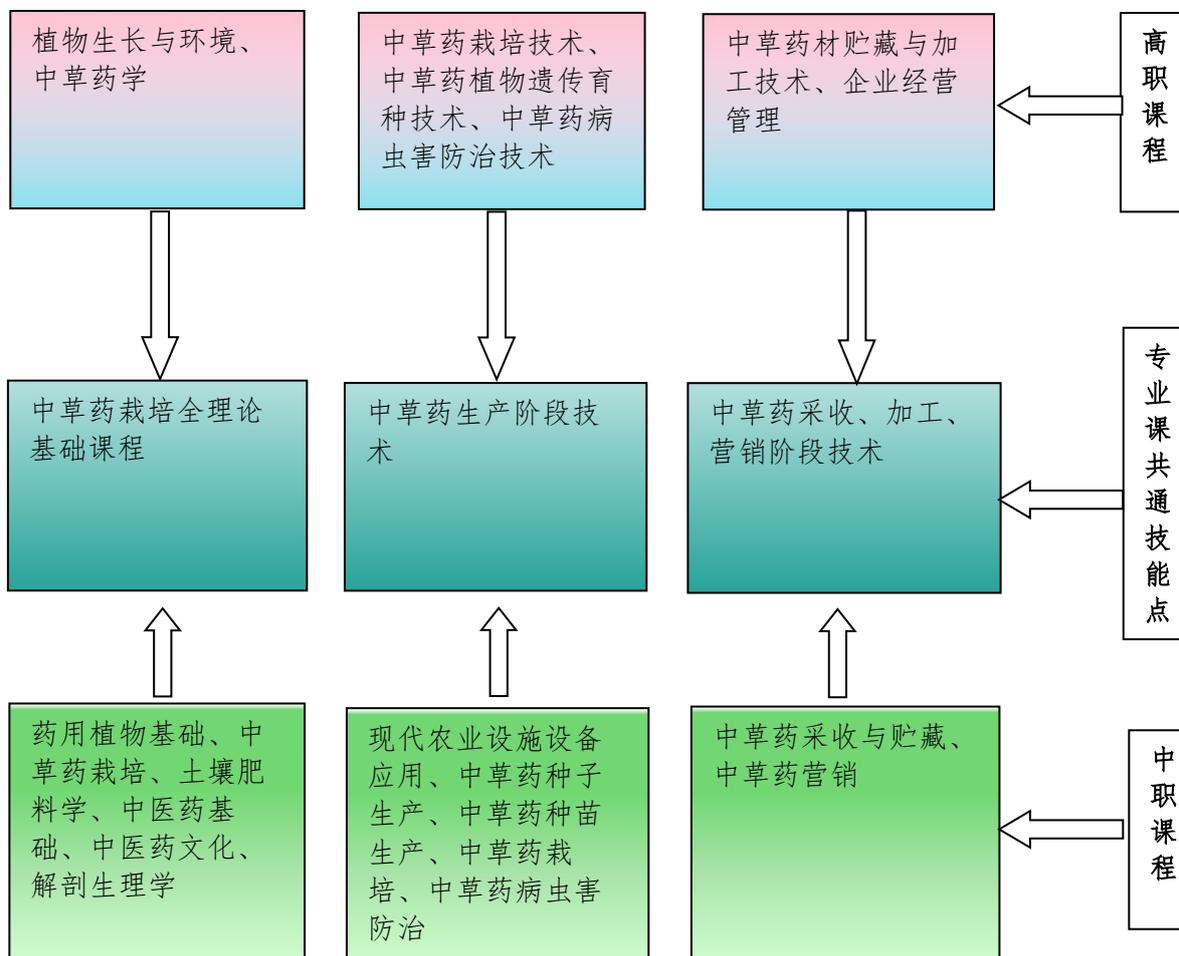


图3 中高职衔接课程对应图、

## 四、课程设置与课时安排

### (一) 公共基础课程

序号	课程名称	课程性质	总学时	课程描述
1	中国特色社会主义（结合《中国特色社会主义思想学生读本》课程上课）	必修	总学时16	<p><b>课程目标</b></p> <p>依据《中等职业学校思想政治课程标准》（2020年版）开设，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，落实立德树人根本任务，立足中职学校育人目标和学生实际，发挥思想政治课关键阐释中国特色社会主义的开创与发展，明确中国特色社会主义进入新时代的历史方位，阐明中国特色社会主义建设“五位一体”总体布局的基本内容，引导学生树立对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对中华民族伟大复兴中国梦的信心，坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，把爱国情、强国志、报国行自觉融入坚持和发展中国特色社会主义事业、建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的奋斗之中。</p> <p>通过本部分内容的学习，学生能够正确认识中华民族近代以来从站起来到富起来再到强起来的发展进程；明确中国特色社会主义制度的显著优势，坚决拥护中国共产党的领导，坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信；认清自己在实现中国特色社会主义新时代发展目标中的历史机遇与使命担当，以热爱祖国为立身之本、成才之基，在新时代新征程中健康成长、成才报国。</p> <p><b>主要教学内容</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 中国特色社会主义的创立、发展和完善；</li> <li>2. 中国特色社会主义经济；</li> <li>3. 中国特色社会主义政治；</li> <li>4. 中国特色社会主义文化；</li> <li>5. 中国特色社会主义社会建设与生态文明建设；</li> <li>6. 踏上新征程 共圆中国梦</li> </ol> <p><b>教学要求</b></p> <p>在教学形式上，采取面授课、线上课、实践教学三种形式完成必修模块内容。在教学策略上，通过讲好“中国故事”、“广西故事”、“农牧故事”，贯穿“五位一体”总体布局内容，让学生深度了解国家、社会、区域、行业发展情况，增强对国家政策的认同感；开发原创微课实施线上教学。在教学方法上，充分运用议题式、案例式等教学方法，增强课程的实效性。</p>

2	心理健康与职业生涯	必修	总学时32	课程目标	<p>依据《中等职业学校思想政治课程标准》（2020年版）开设，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，落实立德树人根本任务，立足中职学校育人目标和学生实际，发挥思想政治课关键作用。基于社会发展对中职学生心理素质、职业生涯发展提出的新要求以及心理和谐、职业成才的培养目标，阐释心理健康知识，引导学生树立心理健康意识，掌握心理调适和职业生涯规划的方法，帮助学生正确处理生活、学习、成长和求职就业中遇到的问题，培育自立自强、敬业乐群的心理品质和自尊自信、理性平和、积极向上的良好心态，根据社会发展需要和学生心理特点进行职业生涯指导，为职业生涯发展奠定基础。</p> <p>通过本部分内容的学习，学生应能结合活动体验和社会实践，了解心理健康、职业生涯的基本知识，树立心理健康意识，掌握心理调适方法，形成适应时代发展的职业理想和职业发展规划，探寻符合自身实际和社会发展的积极生活目标，养成自立自强、敬业乐群的心理品质和自尊自信、理性平和、积极向上的良好心态，提高应对挫折与适应社会的能力，掌握制订和执行职业生涯规划的方法，提升职业素养，为顺利就业创业创造条件。</p>
				主要教学内容	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 时代导航 生涯筑梦；</li> <li>2. 认识自我 健康成长；</li> <li>3. 立足专业 谋划发展；</li> <li>4. 和谐交往 快乐生活；</li> <li>5. 学会学习 终身受益；</li> <li>6. 规划生涯 放飞理想。</li> </ol>
				教学要求	<p>在教学形式上，采取面授课、线上课、实践教学三种形式完成必修模块内容。在教学策略上，实践教学与心理健康讲座、团辅等深度融合；运用优秀微课资源实施线上教学。在教学方法上，充分运用议题式、体验式等教学方法，提高教学效果。</p>
3	哲学与人生	必修	总学时32	课程目标	<p>依据《中等职业学校思想政治课程标准》（2020年版）开设，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，落实立德树人根本任务，立足中职学校育人目标和学生实际，发挥思想政治课关键作用。阐明马克思主义哲学是科学的世界观和方法论，讲述辩证唯物主义和历史唯物主义基本观点及其对人生成长的意义；阐述社会生活及个人成长中进行正确价值判断和行为选择的意义；引导学生弘扬和践行社会主义核心价值观，为学生成长奠定正确的世界观、人生观和价值观基础。</p> <p>通过本部分内容的学习，学生能够了解马克思主义哲学基本原理，运用辩证唯物主义和历史唯物主义观点认识世界，坚持实践第一的观点，一切从实际出发、实事求是，学会用具体问题具体分析等方法，正确认识社会问题，分析和处理个人成长中的人生问题，在生活中做出正确的价值判断和行为选择，自觉弘扬和践行社会主义核心价值观，为形成正确的世界观、人生观和价值观奠定基础。</p>

				主要 教学 内容	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 立足客观实际，树立人生理想；</li> <li>2. 辩证看问题，走好人生路；</li> <li>3. 实践出真知，创新增才干；</li> <li>4. 坚持唯物史观，在奉献中实现人生价值。</li> </ol>
				教学 要求	在教学形式上，采取面授课、线上课、实践教学三种形式完成必修模块内容。在教学策略上，以党史教育为重点，将新民主主义革命和社会主义革命时期的重点事件，党和国家领导人运用唯物辩证法的标志性案例融入教学；运用优秀微课资源实施线上教学。在教学方法上，充分运用议题式、案例式等教学方法，提高教学效果。
4	职业 道德 与 法 治	必修	总学时32	课程 目标	<p>依据《中等职业学校思想政治课程标准》（2020年版）开设，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，落实立德树人根本任务，立足中职学校育人目标和学生实际，发挥思想政治课关键作用。着眼于提高中职学生的职业道德素质和法治素养，对学生进行职业道德和法治教育。帮助学生理解全面依法治国的总目标和基本要求，了解职业道德和法律规范，增强职业道德和法治意识，养成爱岗敬业、依法办事的思维方式和行为习惯。</p> <p>通过本部分内容的学习，学生能够理解全面依法治国的总目标，了解我国新时代加强公民道德建设、践行职业道德的主要内容及其重要意义；能够掌握加强职业道德修养的主要方法，初步具备依法维权和有序参与公共事务的能力；能够根据社会发展需要、结合自身实际，以道德和法律的要求规范自己的言行，做恪守道德规范、尊法学法守法用法的好公民。</p>
				主要 教学 内容	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 感悟道德力量；</li> <li>2. 践行职业道德基本规范；</li> <li>3. 提升职业道德境界；</li> <li>4. 坚持全面依法治国；</li> <li>5. 维护宪法尊严；</li> <li>6. 遵循法律规范</li> </ol>
				教学 要求	在教学形式上，采取面授课、线上课、实践教学三种形式完成必修模块内容。在教学策略上，剖析行业职业道德与法治案例，有机融入课堂教学；运用优秀微课资源实施线上教学。在教学方法上，充分运用议题式、体验式、案例式等教学方法，提高教学效果。

5	中国特色社会主义思想学生读本（结合《中国特色社会主义》上课）	必修	总学时16	课程目标	<p>依据《关于做好〈习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本〉使用工作的通知》开设，是学生学习习近平新时代中国特色社会主义思想的重要教材，是推动大中小学思政课一体化建设的重要载体。对广大青少年学生系统学习习近平新时代中国特色社会主义思想，牢记习近平总书记的殷切嘱托，牢固树立共产主义远大理想和中国特色社会主义共同理想，争做德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人具有重要意义。</p> <p>通过学习，让学生掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的科学体系、思想内涵、精神实质、理论品格、重大意义，感受习近平总书记坚定的政治信仰、朴素的人民情怀、丰富的文化积淀、长期的艰苦磨砺、高超的政治智慧，在学习中形成正确的世界观、人生观和价值观，在理论思考中坚持正确的政治方向，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，自觉为以中国式现代化推进实现中华民族伟大复兴而努力奋斗。</p>
				主要教学内容	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 指导思想：习近平新时代中国特色社会主义思想</li> <li>2. 目标任务：实现社会主义现代化和中华民族伟大复兴；</li> <li>3. 领导力量：坚持和加强党的全面领导；</li> <li>4. 根本立场：坚持以人民为中心；</li> <li>5. 总体布局：统筹推进“五位一体”；</li> <li>6. 战略布局：协调推进“四个全面”；</li> <li>7. 安邦定国：民族复兴的坚强保障；</li> </ol> <p>和平发展：新时代中国特色大国外交。</p>
				教学要求	在教学形式上，采取慕课方式开展教学。
6	历史	必修	总学时64	课程目标	<p>依据《中等职业学校历史课程标准》（2020年版）开设，注重培养学生唯物史观、时空观念、史料实证、历史解释、家国情怀五个方面历史核心素养，使学生进一步掌握重要的历史事件、历史人物、历史现象，了解人类社会发展的基本线索、脉络及规律，树立正确的国家观，增强对祖国的认同感，增强民族团结意识，铸牢中华民族共同体意识，树立正确的世界观、人生观和价值观。</p>
				主要教学内容	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 中国历史（中国古代史、中国近代史、中国现代史）</li> <li>2. 世界历史（世界古代史、世界近代史、世界现代史）</li> </ol>
				教学要求	<p>在教学形式上，采取面授课、线上课形式完成必修模块内容。在教学策略上，注重历史学习与职业发展的融合，培养学生历史学科核心素养；运用优秀微课资源实施线上教学。在教学方法上，充分运用议题式、体验</p>

					式、讲授式、图片视频演示等教学方法，提高教学效果。
7	语文	必修	总学时192	课程目标	依据《中等职业学校语文课程标准》（2020年版）开设，旨在使学生具有较强的语言文字运用能力、思维能力和审美能力，传承和弘扬中华优秀传统文化，接受人类进步文化，汲取人类文明优秀成果，形成良好的思想道德品质、科学素养和人文素养，为学生学好专业知识与技能，提高就业创业能力和终身发展能力，成为全面发展的高素质劳动者和技术技能人才奠定基础。
				主要教学内容	专题 1 语感与语言习得 专题 2 中外文学作品选读 专题 3 实用性阅读与交流 专题 4 古代诗文选读 专题 5 中国革命传统作品选读 专题 6 社会主义先进文化作品选读 专题 7 整本书阅读与研讨 专题 8 跨媒介阅读与交流 专题 9 劳模精神工匠精神作品研读 专题 10 职场应用写作与交流 专题 11 微写作
				教学要求	在教学形式上，采取面授课、线上课形式完成必修模块内容。在教学策略上，注重将工作岗位任务有机融入教学，培养专业化语文应用能力；在教学方法上，充分运用议题式、情景体验式、讲授式、图片视频演示等教学方法，提高教学效果。
8	数学	必修	总学时96	课程目标	依据《中等职业学校数学课程标准》（2020年版）开设，中等职业学校数学课程的目标是全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务。在完成义务教育的基础上，通过中等职业学校数学课程的学习，使学生获得继续学习、未来工作和发展所必需的数学基础知识、基本技能、基本思想和基本活动经验，具备一定的从数学角度发现和提出问题的能力、运用数学知识和思想方法分析和解决问题的能力。 通过本课程的学习，提高学生学习的兴趣，增强学好数学的主动性和自信心，养成理性思维、敢于质疑、善于思考的科学精神和精益求精的工匠精神，加深对数学的科学价值、应用价值、文化价值和审美价值的认识。同时，使学生逐步提高数学运算、直观想象、逻辑推理、数学抽象、数据分析和数学建模等数学学科核心素养，初步学会用数学眼光观察世界、用数学思维分析世界、用数学语言表达世界。

				<p>主要教学内容</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 集合</li> <li>2. 不等式</li> <li>3. 函数</li> <li>4. 指数函数与对数函数</li> <li>5. 三角函数</li> <li>6. 直线与圆的方程</li> <li>7. 简单几何体</li> <li>8. 概率与统计初步</li> <li>9. 充要条件</li> <li>10. 数列</li> <li>11. 平面向量</li> <li>12. 立体几何</li> <li>13. 排列组合</li> </ol>
				<p>教学要求</p> <p>在教学形式上，采取线上线下相结合的混合式教学模式；在教学方法上，采用讲练结合法、探究式教学法、情境教学法、演示教学法开展，提高学生兴趣和教学效果。</p>
9	英语	必修	总学时32	<p>课程目标</p> <p>依据《中等职业学校英语课程标准》（2020年版）开设，中等职业学校英语课程的目标是全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务。在完成义务教育的基础上，进一步激发学生英语学习的兴趣，帮助提升职场语言沟通能力、思维差异感知力、跨文化理解能力、自主学习能力，以此掌握基础知识和基本技能，发展英语学科核心素养，为学生的职业生涯、继续学习和终身发展奠定基础。</p>
				<p>主要教学内容</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 自我与他人</li> <li>2. 学习与生活</li> <li>3. 3. 社会交往</li> <li>4. 社会服务</li> <li>5. 历史与文化</li> <li>6. 科学与技术</li> <li>7. 自然与环境</li> <li>8. 可持续发展</li> <li>9. 求职应聘</li> <li>10. 职场礼仪</li> <li>11. 职场服务</li> <li>12. 设备操作</li> <li>13. 技术应用</li> <li>14. 职场安全</li> <li>15. 危机应对</li> <li>16. 职业规划</li> </ol>
				<p>教学要求</p> <p>在教学形式上，采取线上线下相结合的混合式教学模式；在教学策略上，体现职教特色，融入思政元素，讲好“中国故事”；在教学方法上，采用讲练结合法、探究式教学法、情境教学法、演示教学法开展，提高学生兴趣和教学效果。</p>

10	体育与健康	必修	总学时128	课程目标	依据《中等职业学校体育与健康课程标准》（2020年版）开设，要落实立德树人的根本任务，以体育人，增强学生体质。 通过本课程学习，学生能够喜爱并积极参与体育运动，享受体育运动的乐趣，学会锻炼身体的科学方法，树立健康观念，发扬体育精神，增强责任意识、规则意识与团队意识，帮助学生在体育锻炼中享受乐趣、增强体质、健全人格、锤炼意志，使学生在运动能力、健康行为和体育精神三方面获得全面发展。
				主要教学内容	1. 一般体能、职业体能、专项体能训练 2. 健康教育 3. 七大类运动项目其中2项运动技能的理论与实践。 4. 体育知识的掌握与体育文化传承
				教学要求	教学中以身体练习为主，体现体育运动的实践性，根据不同教学内容和核心技能点，合理设计教学目标、教学方法、教学过程和教学评价，及时进行教学反思和诊改，以达到教学目的和学业质量要求。
11	信息技术	必修	总学时64	课程目标	依据《中等职业学校信息技术课程标准》（2020年版）开设，要落实立德树人的根本任务，满足国家信息化发展战略对人才培养的要求，围绕中等职业学校信息技术学科核心素养，吸纳相关领域的前沿成果，引导学生通过对信息技术知识与技能的学习和应用实践，增强信息意识，掌握信息化环境中生产、生活与学习技能，提高参与信息社会的责任感与行为能力，为就业和未来发展奠定基础，成为德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。
				主要教学内容	1. 信息技术应用基础 2. 网络应用 3. 图文编辑 4. 数据处理 5. 程序设计入门 6. 数字媒体技术应用 7. 信息安全基础 8. 人工智能初步
				教学要求	在教学形式上，采取线上线下相结合的混合式教学模式 在教学方法上，采用讲练结合法、探究式教学法、情境教学法、演示教学法开展，提高学生兴趣和教学效果。
12	艺术	必修	总学时32	课程目标	依据《中等职业学校艺术课程标准》（2020年版）开设，坚持立德树人的根本任务，使学生通过艺术鉴赏与实践等活动，发展艺术、审美判断、创意表达和文化理解等艺术核心素养，成为德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。
				主要教学	1. 音乐鉴赏与实践 2. 美术鉴赏与实践

				学 内 容	
				教 学 要 求	在教学形式上,采取线上线下相结合的混合式教学,将突显中华优秀传统文化、社会主义核心价值观的优秀文化作品有机融入教学过程。
13	化学	必修	总学时96	课 程 目 标	培养学生的化学学科核心素养,使学生获得必备的化学基础知识、基本技能和基本方法,认识物质变化规律,养成发现、分析、解决化学相关问题的能力;培养学生精益求精的工匠精神、严谨求实的科学态度和勇于开拓的创新意识。
				主 要 教 学 内 容	1.原子结构与化学键 2.化学反应及其规律 3.溶液与水溶液中的离子反应 4.常见无机物及其应用 5.简单有机化合物的特点和分类 6.常见生物分子及合成高分子化合物
				教 学 要 求	在教学形式上,采取线上线下相结合的混合式教学,线下采用任务驱动教学法、演示法、案例教学法和小组合作学习法开展教学。
14	生物安全	必修	总学时45	课 程 目 标	通过生物安全课程教学,旨在让学生系统掌握生物安全基础理论、法规标准及国内外管理体系,熟练掌握实验室生物安全操作规范、风险评估方法与防控技术。同时,培养学生生物安全风险识别能力、应急处置技能与伦理思辨素养,使其深刻理解生物安全在公共卫生、生态环境及国家安全中的战略意义,树立责任意识与全球视野,成为具备专业能力与社会责任感的生物安全守护者。
				主 要 教 学 内 容	1.生物安全基础理论:涵盖定义、范畴与风险类型。 2.法规标准:国内外生物安全管理体系与法律法规。 3.实验室安全:操作规范、风险评估及防控技术。 4.应急处置:生物安全事件应对策略与伦理准则。
				教 学 要 求	在教学形式上,采取线上线下相结合的混合式教学,线下采用任务驱动教学法、演示法、案例教学法和小组合作学习法开展教学。
合计				总学时832	

表7 公共基础课程概述表

## (二) 专业群共享课程

表8 专业群共享课程概述表

序号	课程名称	课程性质	总学时	课程描述		备注
1	商务礼仪	必修	总学时32	课程目标	让学生了解商务礼仪的基本概念、原则和重要性，掌握商务活动中各种礼仪规范的具体内容，包括仪表仪态、商务会面、商务宴请、商务沟通等方面的知识。	
				主要教学内容	介绍商务礼仪的概念、作用、基本原则，以及商务礼仪与个人职业发展、企业形象的关系。	
				教学要求	采用多种教学方法相结合，如课堂讲授、案例分析、视频教学、模拟演练、小组讨论等，以激发学生的学习兴趣，提高学生的参与度和实际操作能力。	
2	宠物鉴赏	必修	总学时32	课程目标	学生能够清晰阐述常见宠物的种类、显著特征及独特生活习性；深度理解宠物饲养、繁殖、健康护理等基础知识；熟知宠物相关行业的发展现状、市场趋势以及行业规范。	
				主要教学内容	常见宠物分类（犬、猫、鸟、鱼、小型哺乳动物、爬行类等）；各类型宠物的生物学特性（解剖结构、生理机能、生活习性等）；宠物的起源与进化历程。	
				教学要求	综合运用多种教学方法，理论讲授要清晰准确，系统传授宠物鉴赏的专业知识；案例分析选取真实生动案例，引导学生深入思考；实践教学安排充足时间，让学生在实操中提升技能，如亲身体验宠物护理、训练过程；小组讨论促进学生交流合作，激发思维碰撞。	
3	新媒体营销	必修	总学时32	课程目标	学生需掌握新媒体营销的基本概念、核心理论与发展历程，熟悉主流新媒体平台（如微信、微博、抖音、小红书等）的特点与运营机制，了解新媒体营销策划、内容创作、数据分析等关键环节的知识要点，明晰新媒体营销相关的法律法规与行业规范。	
				主要教学内容	新媒体营销的概念、特点与发展趋势；新媒体营销的理论基础（如整合营销传播理论、AISAS模型等）；新媒体营销的生态环境与产业链构成；新媒体营销在企业营销战略中的地位与作用。	

				教学要求	采用项目式教学，以实际新媒体营销项目为载体，让学生在实践中学习与成长；运用案例教学法，引入大量国内外成功与失败的新媒体营销案例，组织学生分析讨论；结合小组合作学习，培养学生的团队协作能力；利用线上线下混合教学模式，拓展学习资源与学习空间。	
4	中 草 药 认 知	必修	总学时32	课程目标	学生系统掌握中草药的基本概念、分类方法，熟知常见中草药的名称、来源、形态特征、产地分布；深入理解中草药的性味归经、功效主治、配伍原则等理论知识；了解中草药采集、炮制、储存的基础知识以及中草药相关的传统文化与历史典故。	
				主要教学内容	介绍中草药的定义、起源与发展历程；讲解中草药的分类方法（如按功效、自然属性、药用部位分类等）；阐述中草药的性味归经理论（四气、五味、归经的含义与应用）；解析中草药的配伍原则（七情配伍、君臣佐使）与用药禁忌（十八反、十九畏）。	
				教学要求	采用理论讲授与实践教学相结合的方式，理论讲授注重知识的系统性与逻辑性；运用案例教学法，结合临床用药实例讲解中草药的应用；开展实物教学，通过展示中草药标本、原植物、药材饮片等，增强学生的直观认识；利用多媒体教学手段，展示中草药的生长过程、显微结构、炮制工艺等视频资料；组织野外采药实践与药企、药市参观活动，拓宽学生的学习视野。	
合计			总课时128			

### (三) 专业基础课程

表9 专业基础课程概述表

序号	课程名称	课程性质	总学时	课程描述	备注
1	土壤肥料学	必修	总学时48	课程目标 要求学生学习本门课程应该熟悉土壤的物质组成、物理性质、化学性质、形成、分类、分布等方面的知识。掌握植物营养原理及氮、磷、钾元素的生理功能、性质及施用知识。了解微量元素肥料、复合肥料的作用，了解主要有机肥料的性质及施用技术。了解测土配方施肥技术，掌握现代化施肥方法。能够将所学理论知识用于实际生产，提高解决实际生产中的问题能力。提高学生的实验准备、操作能力，总结分析能力。掌握土壤一些重要理化性质的常规分析方法，并能对基本分析数据进行整理和应用。能识别主要的岩石和母质类型，选择土壤调查的线路和剖面地点，挖掘和正确观察记载土壤剖面情况，初步判别土壤类型及其分布规律。掌握当地肥料使用情况。能使用水肥一体化设备施肥。	

				<p>主要内容</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 土壤肥料概述</li> <li>2. 土壤的基本组成</li> <li>3. 土壤采集</li> <li>4. 土壤肥力基础物质测定与调控</li> <li>5. 土壤物理、化学性状测定及调控</li> <li>6. 土壤含水量测定</li> <li>7. 土壤酸碱性测定</li> <li>8. 植物营养</li> <li>9. 植物缺素辨别</li> <li>10. 植物缺素标本制作</li> <li>11. 化肥及其科学施用</li> <li>12. 有机肥及其科学施用</li> <li>13. 微生物肥料及其科学施用</li> <li>14. 新型肥料及科学施用</li> <li>15. 测土配方施肥技术</li> <li>16. 水肥一体化技术</li> </ol>	
				<p>教学要求</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、教学方法可采用讲授法、头脑风暴法、案例教学法、小组讨论法、实践教学法、线上线下混合式教学等。</li> <li>2、教学手段以直观教学为主。借助教材自有资源，以学习通平台为载体进行线上线下混合教学，翻转课堂教学。借助实训室资源，使学生在真实环境中“学中做”“做中教”，实现教学做一体化，培养学生现场工作能力，激发学生学习兴趣，以取得良好的教学效果。</li> <li>3. 教学评价 <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 采用过程性评价和结果性评价相结合的评价体系，注重学生平时知识的积累和技能的培养。</li> <li>(2) 课程考核由平时成绩、技能成绩、学习纪律成绩、段考和期考成绩等5部分组成。采用百分制，60分为合格。</li> </ul> </li> </ol>	
2	药用植物基础	必修	总学时64	<p>教学目标</p> <p>要求学生学习本门课程后，掌握药用植物的形态特征、解剖结构和分类方法，包括根、茎、叶、花、果实和种子的形态结构特点，以及植物分类的基本原则和方法。熟悉药用植物的生长发育规律，包括种子萌发、营养生长、生殖生长等阶段的特点和影响因素。了解药用植物的生态环境和地理分布。掌握药用植物的药用部位等理论知识。同时具备能够准确识别常见的药用植物。通过观察植物的形态特征、解剖结构等，熟练运用分类方法进行鉴定。掌握药用植物标本的采集、制作和保存方法，能够制作高质量的药用植物标本。具备药用植物栽培的基本技能，包括选地、整地、播种、育苗、移栽、田间管理等环节的操作方法等能力。</p>	
				<p>主要内容</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 根的识别</li> <li>2. 茎的识别</li> <li>3. 叶的识别</li> <li>4. 显微镜的使用</li> <li>5. 显微镜观察单子叶和双子叶植物结构</li> <li>6. 花的识别</li> <li>7. 果实的识别</li> <li>8. 种子的识别</li> <li>9. 低等植物的识别</li> <li>10. 苔藓植物的识别</li> <li>11. 蕨类植物的识别</li> <li>12. 裸子植物的识别</li> <li>13. 被子植物的识别</li> <li>14. 解剖与观察植物的花</li> <li>15. 认识校园中的药用植物</li> <li>16. 药用植物腊叶标本的采集与制作</li> </ol>	

				<p>1、教学方法可采用讲授法、头脑风暴法、案例教学法、小组讨论法、实践教学法、线上线下混合式教学等。</p> <p>2、教学手段以直观教学为主。借助教材自有资源，以学习通平台为载体进行线上线下混合教学，翻转课堂教学。借助实训室资源，使学生在真实环境中“学中做”“做中教”，实现教学做一体化，培养学生现场工作能力，激发学生学习兴趣，以取得良好的教学效果。</p> <p>3. 教学评价</p> <p>(1) 采用过程性评价和结果性评价相结合的评价体系，注重学生平时知识的积累和技能的培养。</p> <p>(2) 课程考核由平时成绩、技能成绩、学习纪律成绩、段考和期考成绩等5部分组成。采用百分制，60分为合格。</p>
3	解剖生理学	必修	总学时64	<p>课程目标</p> <p>要求学生学习本门课程后，掌握人体的分部和人体各系统的组成，主要器官的位置、形态、结构特点及毗邻关系，掌握临床常用的骨性和肌性标志，以及重要器官的体表投影。熟悉主要器官的结构与功能关系。具备指出重要的体表标志，能够明确人体主要器官的位置，结构及毗邻，并能够结合人体解剖学知识初步解释相关疾病的生理病理现象的能力。培养良好的职业道德和不怕苦、不怕脏、勇于克服困难的精神，引导学校团结协作的团队精神和科学、严谨、务实的工作态度。</p>
				<p>主要教学内容</p> <p>1. 细胞、2. 基本组织、3. 躯干骨及其连接 4. 颅骨及其连接、5. 四肢骨及其连接、6. 骨骼肌 7. 消化管、8. 消化腺、9. 呼吸道 10. 肺、11. 肾、12. 膀胱、输尿管、尿道 13. 男性生殖系统、14. 女性生殖系统15. 心血管系统 16. 淋巴系统17. 视器18. 耳 19. 皮肤20. 中枢神经系统21. 周围神经系统 22. 甲状腺23. 胚胎的早期发育及双胞胎</p>
				<p>1、教学方法可采用讲授法、头脑风暴法、案例教学法、小组讨论法、实践教学法、线上线下混合式教学等。</p> <p>2、教学手段以直观教学为主。借助教材自有资源，以学习通平台为载体进行线上线下混合教学，翻转课堂教学。借助实训室资源，使学生在真实环境中“学中做”“做中教”，实现教学做一体化，培养学生现场工作能力，激发学生学习兴趣，以取得良好的教学效果。</p> <p>3. 教学评价</p> <p>(1) 采用过程性评价和结果性评价相结合的评价体系，注重学生平时知识的积累和技能的培养。</p> <p>(2) 课程考核由平时成绩、技能成绩、学习纪律成绩、段考和期考成绩等5部分组成。采用百分制，60分为合格。</p>

4	中 草 药 识 别	必修	总学时64	课程 目标	要求学生能够认识中草药的基本形态特征及分类方法，熟知常见中草药的形态特征、药用价值及鉴别方法，能够根据中草药的形态特征进行准确识别，能够进行中草药的真伪鉴别和质量鉴别，熟知中草药的药用价值及应用技术；具有识别常见中草药名称、形态特征及药用价值的能力，具有根据中草药的特征进行真伪鉴别和质量鉴别的能力，具有根据生产需要选择适宜中草药进行药用配方设计的能力；培养学生爱农知农学农的情怀，诚信为本、精益求精的职业素养和绿色环保的职业理念，和良好膳食习惯的健康观和环保观，团队协作能力、爱岗敬业、守正创新、勇于奉献的职业素养；	
				主要 教学 内容	1. 认识中草药的形态特征2. 中草药的分类 3. 识别常见根类中草药4. 识别常见根茎类中草药 5. 识别常见茎类中草药6. 识别常见叶类中草药 7. 识别常见花类中草药8. 识别常见果实类中草药 9. 识别常见种子类中草药10. 识别常见全草类中草药 11. 中草药的真伪鉴别12. 中草药的质量鉴别	
				教学 要求	1、教学方法可采用讲授法、头脑风暴法、案例教学法、小组讨论法、实践教学法、线上线下混合式教学等。 2、教学手段以直观教学为主。借助教材自有资源，以学习通平台为载体进行线上线下混合教学，翻转课堂教学。借助实训室资源，使学生在真实环境中“学中做”“做中教”，实现教学做一体化，培养学生现场工作能力，激发学生学习兴趣，以取得良好的教学效果。 3. 教学评价 (1) 采用过程性评价和结果性评价相结合的评价体系，注重学生平时知识的积累和技能的培养。 (2) 课程考核由平时成绩、技能成绩、学习纪律成绩、段考和期考成绩等5部分组成。采用百分制，60分为合格。	
5	中 医 药 基 础	必修	总学时48	课程 目标	要求学生掌握中医阴阳五行、脏腑经络等基础理论，熟知50种常用中药（壮药）的性味归经及功效，理解方剂配伍原则，能分析经典方剂组成；具备辨识壮药中药材种苗和饮片的能力，并具有分析其药效的能力，能运用中医（壮医）理论解释常见生理病理现象；培养学生对中医药文化的认同感与传承意识，树立医德医风，强化“大医精诚”的职业理念，培养严谨求实、精益求精的工匠精神；	
				主要 教学 内容	1. 认识阴阳五行学说 2. 脏腑经络功能 3. 识别11类常用中药（壮药）及经典方剂 4. 识别广西区域特色药材和桂十味 5. 中药（壮药）性能探微 6. 中药（壮药）配伍应用及配伍禁忌 7. 中药（壮药）采收加工	

				8. 中药（壮药）炮制	
				<p>1、教学方法可采用讲授法、情景模拟法、头脑风暴法、案例教学法、小组讨论法、实践教学法、线上线下混合式教学等。</p> <p>2、教学手段以直观教学为主。借助教材自有资源，以学习通平台为载体进行线上线下混合教学，翻转课堂教学。借助中草药实训室及中草药栽培基地资源，使学生在真实环境中“学中做”“做中教”，实现教学做一体化，培养学生现场工作能力，激发学生学习兴趣，以取得良好的教学效果。</p> <p>3. 教学评价</p> <p>（1）采用过程性评价和结果性评价相结合的评价体系，小组互评、教师评价、AI评价三方评价，注重学生平时知识的积累和技能的培养。</p> <p>（2）课程考核由平时成绩、技能成绩、学习纪律成绩、段考和期考成绩等5部分组成。采用百分制，60分为合格。</p>	
6	中医 药文 化	必修	总学时48	<p>使学生掌握中医药的基本理论、基本知识和基本技能，包括中医基础理论、中医诊断学、中药学、方剂学等方面的内容。</p> <p>培养学生熟练运用中医诊法、辨证、理法方药对常见病、多发病进行辨证施治的能力。</p> <p>让学生具备对常见急症进行一般处理的能力，同时具有预防和保健的意识。提高学生的中医药文化素养，使其了解中医药文化的内涵和价值。帮助学生树立正确的职业道德和工匠精神，培养其社会责任感和团队合作精神。提升学生的信息素养和创新能力，使其能够适应时代发展的需求。</p>	
				<p>主要 教学 内容</p> <p>1. 中医药文化起源 2. 中医药的基本理论 3. 中医基础理论 4. 中医药文化的重要性</p>	
				<p>教学 要求</p> <p>1、教学方法可采用讲授法、头脑风暴法、案例教学法、小组讨论法、实践教学法、线上线下混合式教学等。</p> <p>2、教学手段以直观教学为主。借助教材自有资源，以学习通平台为载体进行线上线下混合教学，翻转课堂教学。借助实训室资源，使学生在真实环境中“学中做”“做中教”，实现教学做一体化，培养学生现场工作能力，激发学生学习兴趣，以取得良好的教学效果。</p> <p>3. 教学评价</p> <p>（1）采用过程性评价和结果性评价相结合的评价体系，注重学生平时知识的积累和技能的培养。</p> <p>（2）课程考核由平时成绩、技能成绩、学习纪律成绩、段考和期考成绩等5部分组成。采用百分制，60</p>	

					分为合格。	
合计		总课时336				

(四) 专业核心课程

表10 专业核心课程概述

序号	课程名称	课程性质	总学时	课程描述	备注
1	中草药种子生产	必修	总学时64	<p><b>课程目标</b></p> <p>知识目标：熟知中草药种子的生物学特性及分类方法，能够正确区分科属大类的植物种子；熟知常见中草药种子采集、处理、储存的技术规范，能够正确选择合适的种子采收方式和贮存方法；熟知常见中草药种子质量检测标准与评价方法，能够使用仪器测定种子含水量的指标并进行评价；熟知常见中草药种子繁育技术及病虫害防治措施，能够采用喷施辛硫磷等农药措施防治病虫害；熟知种子生产相关法规与市场流通机制。在教师指导下，能够制订常见中草药种子育苗或者播种计划。</p> <p>能力目标：具有独立完成中草药种子的采集与初步处理的能力；具有运用仪器检测种子净度、发芽率及含水量的能力；具有判断种子常见病虫害的能力；在教师指导下，具有设计种子储存方案的能力；在教师指导下，具有制订常见中草药种子育苗或者播种计划的能力；</p> <p>情感目标：培养学生爱农知农学农的情怀；培养学生严谨细致、精益求精的职业素养；培养学生具有绿色环保意识和可持续发展理念；培养学生增强团队协作能力，培养文化自信；激发学生服务中医药产业的责任感和创新意识。</p> <p><b>主要教学内容</b></p> <p>1. 种子分类与功能 2. 种子生产的意义与产业链分析 3. 种子形态与结构观察 4. 种子萌发条件实验 5. 野外采集技术 6. 种子清洗、干燥与分级 7. 净度与千粒重测定 8. 发芽率与活力检测 10. 仓储环境控制 11. 种子寿命与更新管理 12. 有性繁殖技术 13. 无性繁殖技术（扦插、嫁接） 14. 常见病害识别 15. 绿色防控技术应用 16. 种子生产法规解读 17. 市场调研与品牌策划</p> <p><b>教学要求</b></p> <p>1、教学方法可采用讲授法、头脑风暴法、案例教学法、小组讨论法、实践教学法、线上线下混合式教学等。</p> <p>2、教学手段以直观教学为主。借助教材自有资源，以学习通平台为载体进行线上线下混合教学，翻转课堂教学。借助实训室资源，使学生在真实环境中“学中做”“做中教”，实现教学做一体化，培养学生现场工作能力，激发学生学习兴趣，以取得良好的教学效果。</p> <p>3. 教学评价 （1）采用过程性评价和结果性评价相结合的评价体系，注重学生平时知识的积累和技能的培养。 （2）课程考核由平时成绩、技能成绩、学习纪律成</p>	

					绩、段考和期考成绩等5部分组成。采用百分制，60分为合格。	
2	中草药种苗生产	必修	总学时64	课程目标	<p>知识目标：熟知中草药种苗的生物学特性及分类方法，能够正确区分科属大类的植物种苗；熟知常见中草药种苗扦插、嫁接等繁育技术的原理与操作规范，能够独立完成扦插、嫁接及组培苗生产；熟知常见中草药种苗分级标准与评价方法，能够按标准进行种苗分级并出具质检报告；在教师指导下，能够制订常见中草药种苗繁育方案。</p> <p>能力目标：具有独立完成中草药种子消毒、播种及育苗设施管理的能力；具有独立完成扦插、嫁接及组培苗生产的能力；具有判断中草药种苗常见病虫害并制定科学防治方案的能力等；</p> <p>情感目标：培养学生爱农知农学农的情怀；培养学生严谨细致、精益求精的职业素养；培养学生具有绿色环保意识和可持续发展理念；培养学生增强团队协作能力，培养文化自信；激发学生服务中医药产业的责任感和创新意识。</p>	
				主要内容	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 中草药种子分类与特性分析</li> <li>2. 种子质量检测与贮藏技术</li> <li>3. 传统育苗技术（播种、扦插）</li> <li>4. 现代设施育苗技术（组培、穴盘）</li> <li>5. 土壤改良与肥水管理</li> <li>6. 光照与温湿度调控技术</li> <li>7. 常见病虫害识别与诊断</li> <li>8. 生物防治与农药安全使用</li> <li>9. 种苗分级与质量检验</li> <li>10. 标准化生产流程设计</li> </ol>	
				教学要求	<p>1、教学方法可采用讲授法、头脑风暴法、案例教学法、小组讨论法、实践教学法、线上线下混合式教学等。</p> <p>2、教学手段以直观教学为主。借助教材自有资源，以学习通平台为载体进行线上线下混合教学，翻转课堂教学。借助实训室资源，使学生在真实环境中“学中做”“做中教”，实现教学做一体化，培养学生现场工作能力，激发学生学习兴趣，以取得良好的教学效果。</p> <p>3. 教学评价</p> <p>（1）采用过程性评价和结果性评价相结合的评价体系，注重学生平时知识的积累和技能的培养。</p> <p>（2）课程考核由平时成绩、技能成绩、学习纪律成绩、段考和期考成绩等5部分组成。采用百分制，60分为合格。</p>	
3	中草药栽培	必修	总学时64	课程目标	<p>知识目标：通过课程学习，使学生掌握中草药栽培的基本理论和基本知识，并能将其应用于中草药栽培生产中。同时，学生还需深入了解药用植物的分类、形态特征、生长环境和地理分布等基础知识，熟悉药用植物的栽培技术及相关流程。</p>	

				<p>能力目标：主要培养学生的生产实践能力，注重理论联系实际，根据本地区等。</p> <p>情感目标：培养学生对药用植物的兴趣和热爱，激发学生对中医药文化的认同感和自豪感。提高学生的观察能力、分析问题和解决问题的能力，培养学生的科学思维和创新精神。培养学生的团队合作精神和沟通能力。</p>	
				<p>主要内容</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 根与根茎类中药概述</li> <li>2. 根茎类中药种植</li> <li>3. 隔姜灸实验</li> <li>4. 瓜果种仁类中药概述</li> <li>5. 瓜果类中药种植</li> <li>6. 三白粉美容实验</li> <li>7. 植物全草类中药概述</li> <li>8. 全草类中药种植</li> <li>9. 植物染实验</li> <li>10. 花类药材概述</li> <li>11. 花类药材种植</li> </ol>	
				<p>教学要求</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、教学方法可采用讲授法、头脑风暴法、案例教学法、小组讨论法、实践教学法、线上线下混合式教学等。</li> <li>2、教学手段以直观教学为主。借助教材自有资源，以学习通平台为载体进行线上线下混合教学，翻转课堂教学。借助实训室资源，使学生在真实环境中“学中做”“做中教”，实现教学做一体化，培养学生现场工作能力，激发学生学习兴趣，以取得良好的教学效果。</li> <li>3. 教学评价 <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 采用过程性评价和结果性评价相结合的评价体系，注重学生平时知识的积累和技能的培养。</li> <li>(2) 课程考核由平时成绩、技能成绩、学习纪律成绩、段考和期考成绩等5部分组成。采用百分制，60分为合格。</li> </ol> </li> </ol>	
4	中草药病虫害防治	必修	总学时64	<p>课程目标</p> <p>知识目标：熟悉病虫害基本的防治方法熟练掌握农业昆虫识别的基本知识。熟练掌握植物病害诊断的基本知识。熟练懂得植物病虫害的综合防治原理和各种防治方法。熟悉当地主要植物病、虫发生规律及特点。熟练掌握农药使用的基本理论。学会简单的农药配制方法</p> <p>能力目标：能独立正确识别植物生产过程中主要病虫害种类。在田间能正确诊断植物主要几大类病原的病害。掌握植物病虫害的调查统计、短中期预测方法和病虫害防治适期。掌握鉴别农药质量的简易方法和安全、合理使用农药的技术。能根据不同病虫害发生危害现状，设计合理的防治方案，初步具有综合分析问题和解决生产实际问题的能力。</p> <p>情感目标：培养学生的生态思维和唯物主义辩证思维。坚持安全防治原则，保护生物多样性和生态平</p>	

				<p>衡。帮助学生树立社会主义核心价值观，具备一定的艺术修养、人文社科底蕴和良好的科学素养及职业道德修养。培养学生对中草药病虫害防治的兴趣和责任感，使其能够积极主动地参与到课程学习和实践中。</p>	
				<p>主要教学内容</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 药用植物病虫害防治方法</li> <li>2. 植物病害相关概念</li> <li>3. 植物病原真菌</li> <li>4. 植物病原细菌</li> <li>5. 植物病毒</li> <li>6. 植物病原线虫</li> <li>7. 寄生性种子植物</li> <li>8. 侵染性病害的诊断与防治</li> <li>9. 植物病原真菌形态观察及所致病害病状类型识别</li> <li>10. 药用植物根部病害及其诊断技术</li> <li>11. 药用植物茎、叶部病害症状及其诊断技术</li> <li>12. 药用植物病害的田间调查与统计</li> <li>13. 非侵染性病害的诊断与防治</li> <li>14. 地下害虫的识别与防治</li> <li>15. 主要鳞翅目害虫的识别与防治</li> <li>16. 主要鞘翅目害虫的识别与防治</li> <li>17. 其他类有害生物的识别与防治</li> <li>18. 药用植物地下害虫、蛀干害虫形态及为害状识别</li> <li>19. 药用植物昆虫标本的采集和制作</li> <li>20. 药用植物虫害的田间调查与统计</li> </ol>	
				<p>教学要求</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、教学方法可采用讲授法、头脑风暴法、案例教学法、小组讨论法、实践教学法、线上线下混合式教学等。</li> <li>2、教学手段以直观教学为主。借助教材自有资源，以学习通平台为载体进行线上线下混合教学，翻转课堂教学。借助实训室资源，使学生在真实环境中“学中做”“做中教”，实现教学做一体化，培养学生现场工作能力，激发学生学习兴趣，以取得良好的教学效果。</li> <li>3. 教学评价             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 采用过程性评价和结果性评价相结合的评价体系，注重学生平时知识的积累和技能的培养。</li> <li>(2) 课程考核由平时成绩、技能成绩、学习纪律成绩、段考和期考成绩等5部分组成。采用百分制，60分为合格。</li> </ol> </li> </ol>	
5	中草药采收与贮藏	必修	总学时64	<p>课程目标</p> <p>知识目标：知道中草药生长周期及最佳采收时机，能够识别常见中草药成熟状态；熟知中草药采收工具及其使用方法，能够使用基本农具器械采收常见中草药；熟知常见中草药在南方气候下的贮藏方法，能够合理选择贮存地点；熟知市场流通的中草药品质鉴定标准，能够基本识别市场上常见中草药的优劣；知道市场需求对药企、药农采收与贮藏中草药策略的影响；在教师指导下，能用感官鉴定和</p>	

				<p>理化检测方法判断常见中草药品质差异。</p> <p>能力目标：具有了解常见中草药生长特性、采收技巧、识别同名异物中草药的能力；具有根据中草药特性选择适宜的采收工具与方法的能力；具有合理应用中草药贮藏技术（如干燥、低温贮藏、气调贮藏等）的能力；具有根据市场中草药品质分级、消费者需求，取舍中草药采收和贮藏方法的能力；在教师指导下，能通过感官鉴定和理化检测方法判断常见中草药品质差异。</p> <p>情感目标：培养学生爱农知农学农的情怀；培养学生严谨细致、精益求精的职业素养；培养学生具有绿色环保意识和可持续发展理念；培养学生增强团队协作能力，培养文化自信；激发学生服务中医药产业的责任感和创新意识。</p>	
				<p>主要教学内容</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 中草药生长周期与采收时机</li> <li>2. 中草药采收方法与工具</li> <li>3. 贮藏条件与环境控制</li> <li>4. 常见贮藏方法实践</li> <li>5. 感官鉴定与理化检测</li> <li>6. 市场流通品质标准</li> <li>7. 市场需求分析与调整</li> <li>8. 综合实训项目</li> </ol>	
				<p>教学要求</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、教学方法可采用讲授法、头脑风暴法、案例教学法、小组讨论法、实践教学法、线上线下混合式教学等。</li> <li>2、教学手段以直观教学为主。借助教材自有资源，以学习通平台为载体进行线上线下混合教学，翻转课堂教学。借助实训室资源，使学生在真实环境中“学中做”“做中教”，实现教学做一体化，培养学生现场工作能力，激发学生学习兴趣，以取得良好的教学效果。</li> <li>3. 教学评价 <ul style="list-style-type: none"> <li>（1）采用过程性评价和结果性评价相结合的评价体系，注重学生平时知识的积累和技能的培养。</li> <li>（2）课程考核由平时成绩、技能成绩、学习纪律成绩、段考和期考成绩等5部分组成。采用百分制，60分为合格。</li> </ul> </li> </ol>	
6	现代农业设施设备应用	必修	总学时48	<p>课程目标</p> <p>知识目标：熟知现代农业设施设备的基本类型、结构和工作原理，能够辨认不同气候条件下设施农业设备特点；熟知现代农业设施设备在农业生产中的应用场景及其对生产效率的影响，能够结合生产实际确定设施农业设备的选择范围；熟知设施农业在环境调控、资源节约中的作用，能够依据中草药植物特性、气候条件选择合适的设施农业设备；在教师指导下，能够制定现代农业设施设备的选型、安装、调试和维护方案。</p> <p>能力目标：具有正确操作常见的现代农业设施设备的能力，如温室设备、灌溉系统、环境监控系统等</p>	

				<p>设备。具有分析和解决现代农业设施设备应用中常见问题的能力。具有能够根据不同的农业生产需求，合理选择和配置现代农业设施设备的能力。在教师指导下，能设计常见中草药种植水肥一体化方案的能力。</p> <p>情感目标：培养学生爱农知农学农的情怀；培养学生严谨细致、精益求精的职业素养；培养学生具有绿色环保意识和可持续发展理念；培养学生增强团队协作能力，培养文化自信；激发学生服务中医药产业的责任感和创新意识。</p>	
				<p>主要教学内容</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 设施农业基本概念与分类</li> <li>2. 温室结构与环境调控技术</li> <li>3. 智能温室物联网系统操作</li> <li>4. 滴灌/喷灌设备安装与调试</li> <li>5. 水肥一体化技术应用</li> <li>6. 温湿度传感器与数据采集</li> <li>7. 自动化光照控制技术</li> <li>8. 设备日常维护与保养</li> <li>9. 常见故障诊断与修复</li> </ol>	
				<p>教学要求</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、教学方法可采用讲授法、头脑风暴法、案例教学法、小组讨论法、实践教学法、线上线下混合式教学等。</li> <li>2、教学手段以直观教学为主。借助教材自有资源，以学习通平台为载体进行线上线下混合教学，翻转课堂教学。借助实训室资源，使学生在真实环境中“学中做”“做中教”，实现教学做一体化，培养学生现场工作能力，激发学生学习兴趣，以取得良好的教学效果。</li> <li>3. 教学评价 <ul style="list-style-type: none"> <li>（1）采用过程性评价和结果性评价相结合的评价体系，注重学生平时知识的积累和技能的培养。</li> <li>（2）课程考核由平时成绩、技能成绩、学习纪律成绩、段考和期考成绩等5部分组成。采用百分制，60分为合格。</li> </ul> </li> </ol>	
7	中草药营销	选修	总学时48	<p>课程目标</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、知识目标：掌握中草药的基本分类、特性及药用价值，了解中医药文化背景。理解市场营销的基本理论，包括市场分析、消费者行为、营销策略等。熟悉中草药质量管理的基本规范和相关法律法规。了解中草药国际贸易的基本规则和市场发展趋势。</li> <li>2、技能目标：能够进行中草药市场调研，分析市场需求和竞争环境。能够制定中草药产品的营销策划方案，包括产品定位、定价、渠道和促销策略。具备客户沟通与谈判能力，能够有效推广中草药产品。能够运用现代信息技术（如电商平台、社交媒体）进行中草药营销。具备团队协作能力，能够参与或领导营销项目的实施。</li> <li>3、素质目标：培养职业道德和诚信意识，树立正确的商业道德观。增强文化自信，弘扬中医药文化，</li> </ol>	

				传承中华优秀传统文化。培养社会责任感和使命感，关注国家大健康产业发展。提升创新意识和创业精神，具备适应行业变化的能力。	
			主要内容	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 认识中草药营销</li> <li>2. 中草药市场调查</li> <li>3. 中草药市场环境分析</li> <li>4. 中草药市场购买行为分析</li> <li>5. 中草药产品策略</li> <li>6. 中草药产品定价策略</li> <li>7. 中草药分销渠道策略</li> <li>8. 中草药产品促销策略</li> <li>9. 营销管理</li> <li>10. 市场开发与维护</li> <li>11. 营销岗位认识</li> </ol>	
			教学要求	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、教学方法可采用讲授法、头脑风暴法、案例教学法、小组讨论法、实践教学法、线上线下混合式教学等。</li> <li>2、教学手段以直观教学为主。借助教材自有资源，以学习通平台为载体进行线上线下混合教学，翻转课堂教学。借助实训室资源，使学生在真实环境中“学中做”“做中教”，实现教学做一体化，培养学生现场工作能力，激发学生学习兴趣，以取得良好的教学效果。</li> <li>3. 教学评价 <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 采用过程性评价和结果性评价相结合的评价体系，注重学生平时知识的积累和技能的培养。</li> <li>(2) 课程考核由平时成绩、技能成绩、学习纪律成绩、段考和期考成绩等5部分组成。采用百分制，60分为合格。</li> </ol> </li> </ol>	
合计		总课时416			

### (五) 专业选修课程

表11 专业选修课程概述

序号	课程名称	课程性质	总学时	课程描述
1	中药鉴定基础	选修	总学时64	<p>能够掌握中药鉴定的定义、中药标准的有关规定、药材鉴定的内容；掌握中药鉴定的基本操作程序、取样的原则和方法、杂质检查方法；具有识别常见中药名称、性能与功效、品质鉴别的能力；具有中药取样、分样的能力；能够准确描述药材性状；在教师指导下，会做显微粉末、装片；培养学生爱农知农学农的情怀；培养学生诚信为本、精益求精的职业素养和遵纪守法的职业理念。</p> <p>课程目标</p> <p>主要教学内容</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解中药鉴定技术的基本知识</li> <li>2. 掌握中药鉴定的基本操作技能</li> <li>3. 根及根茎类药材的鉴定</li> <li>4. 叶、花类药材的鉴定</li> <li>5. 果实和种子类药材的鉴定</li> <li>6. 全草类药材的鉴定</li> </ol>

				<p>7. 茎木类药材的鉴定</p> <p>8. 皮类药材的鉴定</p> <p>9. 动物类药材的鉴定</p> <p>10. 矿物类药材的鉴定</p> <p>11. 藻类、树脂及其他植物类药材的鉴定</p>	
				<p>教学要求</p> <p>1、教学方法可采用讲授法、头脑风暴法、案例教学法、小组讨论法、实践教学法、线上线下混合式教学等。</p> <p>2、教学手段以直观教学为主。借助教材自有资源，以学习通平台为载体进行线上线下混合教学，翻转课堂教学。借助实训室资源，使学生在真实环境中“学中做”“做中教”，实现教学做一体化，培养学生现场工作能力，激发学生学习兴趣，以取得良好的教学效果。</p> <p>3. 教学评价</p> <p>(1) 采用过程性评价和结果性评价相结合的评价体系，注重学生平时知识的积累和技能的培养。</p> <p>(2) 课程考核由平时成绩、技能成绩、学习纪律成绩、段考和期考成绩等5部分组成。采用百分制，60分为合格。</p>	
2	中药资源学	选修	总学时48	<p>课程目标</p> <p>知识目标：掌握我国中药资源的种类，数量和分布情况。掌握中药资源的调查研究方法。了解药材的品质形成及影响因素。掌握道地药材的基本概念及特征，了解其形成的原因，变迁与发展。掌握《中药材生产质量管理规范》和中药材规范化种（养）植（殖）的技术要求及认证标准。掌握中药资源的开发和综合利用的方法和途径。了解中药资源保护和管理的基本方法和措施。</p> <p>能力目标：能够运用所学知识进行中药资源的初步调查与评价。具备对常见中药资源进行识别、分类和鉴别的能力。能够参与中药资源的保护与可持续利用实践活动。具备一定的中药资源开发与利用的实践能力。</p> <p>情感目标：培养生态保护意识，树立中药资源可持续利用理念。强化职业道德，遵循“道地药材、规范生产”原则。提升团队协作能力，适应中药资源管理岗位需求。</p>	
				<p>主要教学内容</p> <p>1. 中药资源与环境</p> <p>2. 我国中药资源概况</p> <p>3. 中药资源调查与动态监测</p> <p>4. 中药资源评价</p> <p>5. 中药资源开发利用</p> <p>6. 中药资源保护、更新和可持续利用</p> <p>7. 中药资源的人工培育</p> <p>8. 中药资源管理与经济</p> <p>9. 中药资源各论</p>	
				<p>教学</p> <p>1、教学方法可采用讲授法、头脑风暴法、案例教学法、小组讨论法、实践教学法、线上线下混合式教</p>	

				要求	<p>学等。</p> <p>2、教学手段以直观教学为主。借助教材自有资源，以学习通平台为载体进行线上线下混合教学，翻转课堂教学。借助实训室资源，使学生在真实环境中“学中做”“做中教”，实现教学做一体化，培养学生现场工作能力，激发学生学习兴趣，以取得良好的教学效果。</p> <p>3. 教学评价</p> <p>(1) 采用过程性评价和结果性评价相结合的评价体系，注重学生平时知识的积累和技能的培养。</p> <p>(2) 课程考核由平时成绩、技能成绩、学习纪律成绩、段考和期考成绩等5部分组成。采用百分制，60分为合格。</p>	
3	医药商品学	选修	总学时64	课程目标	<p>知识目标：掌握药品分类、处方调配及合理用药等基本理论知识；熟悉医药商品的陈列与养护、药品包装、医药商品质量与质量管理要求；掌握各类常用药品的商品名、性状、作用与适应症、不良反应、用药指导和贮存要求；具备参加中、高级药品购销员职业技能证书考的基本药理知识和技能。</p> <p>能力目标：认识医药商品基础知识；学会药品的分类；学会执行合理用药的用药原则；学会处方调配；学会管理和使用药品包装、标签和说明书；学会进行药品的储存与养护；学会合理使用解热镇痛抗炎抗风湿抗痛风药、神经系统药物、治疗神经障碍药、心血管系统药物、呼吸系统药物、消化系统药物、泌尿系统药物、激素及影响内分泌药物、抗肿瘤药物、抗变态反应药物、维生素、矿物质及肠外营养药、生物制品等药物。</p> <p>情感目标：具有药品经营与管理岗位应有的职业道德、良好的职业素质；具有牢固的专业思想、正确的学习目标、良好的学习态度；具有诚实、守信、善于沟通和合作的品质；具有环保、节能、安全意识；具有科学思维和分析问题、解决问题的能力及创新能力。</p>	
				主要教学内容	<p>1. 认识医药商品学</p> <p>2. 医药商品排列</p> <p>3. 合理用药</p> <p>4. 处方调配</p> <p>5. 药物类型</p> <p>6. 医疗器械</p>	
				教学要求	<p>1、教学方法可采用讲授法、头脑风暴法、案例教学法、小组讨论法、实践教学法、线上线下混合式教学等。</p> <p>2、教学手段以直观教学为主。借助教材自有资源，以学习通平台为载体进行线上线下混合教学，翻转课堂教学。借助实训室资源，使学生在真实环境中“学中做”“做中教”，实现教学做一体化，培养学生现场工作能力，激发学生学习兴趣，以取得良</p>	

				<p>好的教学效果。</p> <p>3. 教学评价</p> <p>(1) 采用过程性评价和结果性评价相结合的评价体系，注重学生平时知识的积累和技能的培养。</p> <p>(2) 课程考核由平时成绩、技能成绩、学习纪律成绩、段考和期考成绩等5部分组成。采用百分制，60分为合格。</p>	
4	方剂学	选修	总学时64	<p>课程目标</p> <p>知识目标：掌握方剂与中成药的各发展时期标志性典籍；掌握君、臣、佐、使的具体含义；掌握中成药的命名方法和分类，中成药合理应用的基本原则；掌握感冒、咳嗽的主要证型及各证型的代表方药；风寒感冒、风热感冒、暑湿感冒、气虚感冒的辨证要点；风寒咳嗽、风热咳嗽、风燥咳嗽、痰湿咳嗽、痰热咳嗽、阴虚咳嗽的辨证要点；掌握心悸、胸痹、不寐的主要证型，各证型的代表方药；心虚胆怯、心血不足、阴虚火旺的辨证要点，气虚血瘀、气滞血瘀、气阴两虚的辨证要点；实证不寐、虚证不寐的辨证要点。掌握胃痛、泄泻、痢疾、便秘的主要证型，各证型的代表方药；寒邪客胃胃痛、实热胃痛、饮食停滞胃痛的辨证要点；湿热泄泻、脾虚泄泻的辨证要点；湿热痢疾、寒湿痢疾、阴虚痢疾的辨证要点；实热便秘、气滞便秘、肠燥便秘的辨证要点。掌握热证、虚劳证的主要证型，各证型的代表方药；实火证、脏腑热证、虚热证的辨证要点；虚劳证的辨证要点。掌握冻疮、水火烫伤的辨证要点及代表方药；掌握跌打损伤、腰痛的辨证要点及代表方药；掌握眼病、耳病、鼻病、口病、咽喉病的主要证型及各证型的代表方药；掌握月经不调、痛经的主要证型及各证型的代表方药；掌握小儿感冒、咳嗽、泄泻、厌食、呕吐的主要证型及各证型的代表方药。</p> <p>能力目标：具有煎煮汤剂的能力；能够准确识别中成药批准文号、生产批号及有效期；具有问病荐药的能力；在教师指导下，具有分析重点药品的功能主治及临床应用的能力；在教师指导下具有判断简单方剂配方是否合理的能力。</p> <p>情感目标：培养学生爱农知农学农的情怀；培养学生诚信为本、精益求精的职业素养和绿色环保的职业理念；培养学生具传承优秀中医药文化的意识；团队协作能力、爱岗敬业、守正创新、勇于奉献的职业素养；</p>	
				<p>主要教学内容</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 理解实用方剂与中成药相关知识</li> <li>2. 学会内科用药</li> <li>3. 学会外科疾病用药</li> <li>4. 学会皮肤科疾病用药</li> <li>5. 学会骨科疾病用药</li> <li>6. 学会五官科用药</li> <li>7. 学会妇科用药</li> </ol>	

					8. 学会儿科用药	
				教学要求	<p>1、教学方法可采用讲授法、头脑风暴法、案例教学法、小组讨论法、实践教学法、线上线下混合式教学等。</p> <p>2、教学手段以直观教学为主。借助教材自有资源，以学习通平台为载体进行线上线下混合教学，翻转课堂教学。借助实训室资源，使学生在真实环境中“学中做”“做中教”，实现教学做一体化，培养学生现场工作能力，激发学生学习兴趣，以取得良好的教学效果。</p> <p>3. 教学评价</p> <p>(1) 采用过程性评价和结果性评价相结合的评价体系，注重学生平时知识的积累和技能的培养。</p> <p>(2) 课程考核由平时成绩、技能成绩、学习纪律成绩、段考和期考成绩等5部分组成。采用百分制，60分为合格。</p>	
5	药事管理与法规	选修	总学时48	课程目标	<p>掌握药事法规的基本概念、基本原则和主要法律法规;熟悉药品的研制、生产、经营、使用等环节的管理要求和法律责任;了解药事管理体制、药学技术人员管理、药品标准与质量监督等方面的知识。</p> <p>能够运用药事法规对药品研制、生产、经营、使用等环节进行合规性分析和处理;具备解决药事实践中的法律问题的能力，能够正确处理药事活动中的法律关系;能够运用所学知识进行药品质量控制、药事管理等工作。</p> <p>树立依法治药、依法合规经营的观念，增强法律意识和职业道德;培养严谨、细致、负责的工作态度，提高职业素养;具备团队协作精神和沟通能力，能够与他人有效合作完成药事工作任务。</p>	
				主要教学内容	<p>1. 药事管理与药事管理组织认知</p> <p>2. 药品管理法律法规认知</p> <p>3. 药学技术人员管理认知</p> <p>4. 药品管理认知</p> <p>5. 药品信息管理认知</p> <p>6. 药品注册管理</p> <p>7. 药品生产管理</p> <p>8. 药品经营管理</p> <p>9. 医疗机构药事管理</p> <p>10. 特殊药品管理</p> <p>11. 中药管理</p>	
				教学要求	<p>1、教学方法可采用讲授法、头脑风暴法、案例教学法、小组讨论法、实践教学法、线上线下混合式教学等。</p> <p>2、教学手段以直观教学为主。借助教材自有资源，以学习通平台为载体进行线上线下混合教学，翻转课堂教学。借助实训室资源，使学生在真实环境中“学中做”“做中教”，实现教学做一体化，培养</p>	

				<p>学生现场工作能力，激发学生学习兴趣，以取得良好的教学效果。</p> <p>3. 教学评价</p> <p>(1) 采用过程性评价和结果性评价相结合的评价体系，注重学生平时知识的积累和技能的培养。</p> <p>(2) 课程考核由平时成绩、技能成绩、学习纪律成绩、段考和期考成绩等5部分组成。采用百分制，60分为合格。</p>	
6	药用基础化学	选修	总学时64	<p>课程目标</p> <p>在中职药用基础化学课程中，学生首先要掌握基础的化学概念，如物质的组成、结构、性质和变化规律等知识。理解常见元素及其化合物的性质和用途，包括金属元素（如钠、钾、钙等）和非金属元素（如氧、氮、硫等），为认识药物的化学本质奠定基础。熟悉化学中的基本理论，如化学平衡、化学反应速率等理论，了解其在药物合成、制剂稳定性等方面的应用。掌握化学实验的基本操作知识，如药品的取用、仪器的使用和洗涤等，明白规范操作的重要性，避免因操作不当影响实验结果甚至造成危险。此外，还需了解化学与药物研发、生产、质量控制等环节的联系，知晓化学在医药领域的地位和作用。</p> <p>学生要熟练掌握化学实验的基本操作技能，如加热、过滤、蒸发、蒸馏等，能够独立完成一些简单的化学实验。具备一定的化学计算能力，能进行物质的量、浓度、化学方程式等相关计算，为药物的剂量计算和质量控制提供支持。学会使用常见的化学仪器，如天平、量筒、滴定管等，并能进行简单的维护和保养。通过实验培养观察、分析和解决问题的能力，能够准确观察实验现象，并对实验结果进行分析和总结，找出问题并提出解决方案。</p>	
				<p>主要教学内容</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 物质的分类</li> <li>2. 元素周期表</li> <li>3. 重要元素及其化合物</li> <li>4. 酸碱性检测</li> <li>5. 分散体系</li> <li>6. 溶液的配制</li> <li>7. 波尔多液的配制</li> <li>8. 缓冲溶液</li> <li>9. 缓冲溶液的选择何配制</li> <li>10. 化学反应速率及影响</li> <li>11. 有机化合物</li> <li>12. 醇酚醚</li> <li>13. 羧酸和酯</li> <li>14. 几种重要的生命物质</li> </ol>	
				<p>教学要求</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、教学方法可采用讲授法、头脑风暴法、案例教学法、小组讨论法、实践教学法、线上线下混合式教学等。</li> <li>2、教学手段以直观教学为主。借助教材自有资源，</li> </ol>	

				<p>以学习通平台为载体进行线上线下混合教学，翻转课堂教学。借助实训室资源，使学生在真实环境中“学中做”“做中教”，实现教学做一体化，培养学生现场工作能力，激发学生学习兴趣，以取得良好的教学效果。</p> <p>3. 教学评价</p> <p>(1) 采用过程性评价和结果性评价相结合的评价体系，注重学生平时知识的积累和技能的培养。</p> <p>(2) 课程考核由平时成绩、技能成绩、学习纪律成绩、段考和期考成绩等5部分组成。采用百分制，60分为合格。</p>	
7	中药储存与养护技术	选修	总学时48	<p><b>课程目标</b></p> <p>掌握中药储存的基本要求及环境控制方法；熟知中药养护的常用技术，能够正确进行防潮、防霉、防虫、防鼠等操作；掌握中药质量变化的识别方法，能够正确处理中药质量问题；能够根据中药的特性选择适宜的储存与养护方法；熟知贵重中药和毒性中药的储存与养护要求，能够正确进行特殊中药的储存与养护；了解中药储存与养护的现代化技术，能够运用智能化管理和自动化技术进行中药养护。具有识别中药质量变化的能力；具有根据中药特性选择适宜储存与养护方法的能力；具有处理中药质量问题的能力；具有运用现代化技术进行中药储存与养护的能力。</p> <p>培养学生严谨细致的工作态度；培养学生诚信为本、精益求精的职业素养；培养学生环保意识和质量安全意识；培养学生责任意识和法律意识；培养学生创新意识和科技兴药的观念。</p>	
				<p><b>主要教学内容</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 中药储存基础知识</li> <li>2. 中药养护技术</li> <li>3. 中药质量变化与处理</li> <li>4. 特殊中药的储存与养护</li> <li>5. 中药储存与养护的现代化技术</li> </ol>	
				<p><b>教学要求</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、教学方法可采用讲授法、头脑风暴法、案例教学法、小组讨论法、实践教学法、线上线下混合式教学等。</li> <li>2、教学手段以直观教学为主。借助教材自有资源，以学习通平台为载体进行线上线下混合教学，翻转课堂教学。借助实训室资源，使学生在真实环境中“学中做”“做中教”，实现教学做一体化，培养学生现场工作能力，激发学生学习兴趣，以取得良好的教学效果。</li> <li>3. 教学评价</li> <li>(1) 采用过程性评价和结果性评价相结合的评价体系，注重学生平时知识的积累和技能的培养。</li> <li>(2) 课程考核由平时成绩、技能成绩、学习纪律成绩、段考和期考成绩等5部分组成。采用百分制，60分为合格。</li> </ol>	

8	成本管理 与控制	选修	总学时64	课程目标	<p>知识目标：掌握中草药种植全流程成本构成要素；熟悉药材生产的人工、物料、设备等成本核算方法；掌握盈亏平衡分析及农业补贴政策应用要点。</p> <p>能力目标：能编制中草药种植项目成本预算；能运用ABC分类法管理农资库存成本；能分析田间管理各环节成本优化空间；能运用信息化工具进行动态成本监控；能针对病虫害防治、采收加工等环节提出降本增效方案。</p> <p>情感目标：树立农业生产精细化成本意识；培养严谨的数据分析职业素养；形成资源节约与可持续经营理念；强化“质量-成本”平衡决策能力；</p>	
				主要内容	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 中草药生产全周期成本结构解析</li> <li>2. 种植人工/农资/机械成本核算实务</li> <li>3. 预算编制与动态调整方法</li> <li>4. 田间作业成本精细化控制点</li> <li>5. 初加工与仓储环节降本策略</li> <li>6. 成本效益分析与经营决策优化</li> </ol>	
				教学要求	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、教学方法可采用讲授法、头脑风暴法、案例教学法、小组讨论法、实践教学法、线上线下混合式教学等。</li> <li>2、教学手段以直观教学为主。借助教材自有资源，以学习通平台为载体进行线上线下混合教学，翻转课堂教学。借助实训室资源，使学生在真实环境中“学中做”“做中教”，实现教学做一体化，培养学生现场工作能力，激发学生学习兴趣，以取得良好的教学效果。</li> <li>3. 教学评价 <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 采用过程性评价和结果性评价相结合的评价体系，注重学生平时知识的积累和技能的培养。</li> <li>(2) 课程考核由平时成绩、技能成绩、学习纪律成绩、段考和期考成绩等5部分组成。采用百分制，60分为合格。</li> </ul> </li> </ol>	
9	微生物基础	限选	总学时32	教学目标	了解微生物的主要类群，包括细菌、真菌、病毒等的形态结构、生理特性和繁殖方式。了解常用的微生物培养技术，掌握革兰氏染色方法。掌握光学显微镜的构造及其正确的使用方法	
				专业教学内容	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 微生物的类群及营养代谢。</li> <li>2. 微生物的生长与环境需求</li> <li>3. 微生物的应用与危害</li> <li>4. 掌握显微镜的正确使用方法，掌握微生物的分离与培养</li> <li>5. 学习简单染色法和革兰氏染色法等常用的染色方法</li> </ol>	
				教学要求	在教学形式上，主要采取课堂教授与实验教学相结合进行，同时利用学校的线上课程平台将视频、课件、作业、测试题等教学资源发布，不断培养学生自主学习能力。	

10	微生物基础 (总复习)	限选	总学时64	教学目标	复习巩固前面学期的内容, 根据职教高考考试大纲让学生重点复习微生物及其特点, 原核微生物, 真核微生物, 病毒, 微生物的生长, 微生物菌种保藏技术等。	
				专业教学内容	掌握微生物的基本概念及特点, 掌握微生物的分类, 了解细菌和放线菌的应用, 了解蓝细菌、支原体、衣原体、螺旋体和立克次氏体与人类的关系, 了解革兰氏染色法的染色原理了解细菌的形态结构、细胞结构、繁殖方式, 了解酵母菌和霉菌的繁殖方式及它们与人类的关系掌握微生物吸收营养物质的四种方式等	
				教学要求	在教学形式上, 采取线上线下相结合的混合式教学, 线下采用查漏补缺, 根据学生个体差异有针对性的复习, 线上将作业、测试题等教学资源发布, 要求学生按时完成, 教师及时批改, 不断提高学生的成绩。	
11	技能综合训练	限选	总学时192	教学目标	巩固中草药栽培、识别、加工、临床应用常用技术	
				专业教学内容	1. 中草药识别 2. 中草药栽培 3. 药用基础化学 4. 方剂学	
				教学要求	在教学形式上, 采取线上线下相结合的混合式教学, 线下采用任务驱动教学法、现场教学法、案例教学法和小组合作学习法开展教学。	
合计			总课时752			

## (六) 综合实践课

### 1. “六农情怀”浸润式美育课程

表12 “六农情怀”浸润式美育课程概述表

序号	课程名称	课程性质	总学时	课程描述		备注
1	“六农情怀”浸润式美育	必修	180-300	课程目标	学生展现积极向上的精神风貌，浸润学生健康的审美情趣和良好的艺术修养，培养学生感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，提高艺术素养，丰富学生校园文化生活。树立学生正确的历史观、民族观、国家观、陶冶高尚情操，丰富实践经历。	
				主要教学内容	1. 综合艺术展演：观看文艺演出、社团展演；（总学时20） 2. 综合类比赛：校园征文演讲比赛、十大歌手比赛、摄影比赛、书法绘画比赛等。（总学时20） 3. 文明风采：征文演讲类、摄影视频类、职业生涯与规划类、创新设计类、才艺舞台类。（总学时20）	
		任选		主要教学内容	1. 综合艺术展演：参加文艺汇演或社团展等表演及排练；（总学时30-60） 2. 社团活动：每周开展一次，每位同学最多可选择2个社团；（总学时30-60） 3. 学生干部素质提升：基础培训、技能培训（大型活动礼仪、接待培训）、校外教育实践。（总学时30-60） 4. 综合类比赛：参加校园职教活动周、文体周、十大歌手比赛、摄影比赛等。（总学时30-60）	
合计			总学时180-300			

### 2. 劳动教育课程

表13 劳动教育课程概述表

序号	课程名称	课程性质	总学时	课程描述		备注
1	职业特色劳动教育	必修	328-368	课程目标	开展体现本专业特色的职业劳动教育，培养学生形成良好的劳动素质、文明礼貌和良好的职业工作行为习惯，督促学生在工作生活中逐步养成良好的卫生文明行为习惯，同时营造文明礼貌、干净、整洁的实训场景和校园环境。	

				主要 教学 内容	项目一：职业劳动素质（总学时80,1学时/周），课余时间教学。 项目二：班级卫生（总学时80,1学时/周），课余时间教学。 项目三：志愿服务（总学时20-50，课余时间教学）。 项目四：文明宿舍（总学时80,1学时/周，课余时间教学） 项目五：劳动教育学习（总学时28，2学时/周，课余时间教学） 项目六：勤工俭学（总学时80，1学时/周） 项目七：公共区域（总学时40,0.5学时/周）	
合计			总学时328-368	线下328-368	实践328-368	

### (七) 德育活动

表14 德育活动安排表

序号	课程	课程内容和要求
1	理想信念教育课程	开展马列主义、毛泽东思想学习教育，加强中国特色社会主义理论体系学习教育，加强中国历史特别是近现代史教育、革命文化教育、中国特色社会主义宣传教育、中国梦主题宣传教育、时事政策教育，引导学生深入了解中国革命史、中国共产党史、改革开放史和社会主义发展史，倡导"富强、民主、文明、和谐，自由、平等、公正、法治，爱国、敬业、诚信、友善"的社会主义核心价值观教育。
2	素质提升培养课程	开展家国情怀教育、社会关爱教育和人格修养教育，传承发展中华优秀传统文化，大力弘扬核心理想理念、中华传统美德、中华人文精神，引导学生了解中华优秀传统文化的历史渊源、发展脉络、精神内涵。
3	阳光健康实践课程	开展体育活动、生命安全、艾滋病预防、毒品预防、法治安全、心理健康等专题教育，引导学生认知了解身心健康重要性，增强安全防护意识，树立珍爱生命的情感。
4	“六农情怀”浸润式美	开展社团活动、文艺活动、红歌比赛、书法绘画比

	育课程	赛等具有一职特色的美育活动，引导学生完善人格修养，增强创新意识。引导学生弘扬中华美育精神，以美育人、以美化人、以美培人。
5	职业特色劳动教育课程	开展学生日常行为规范、职业教育、文明礼仪教育、节约教育、劳动教育、志愿服务等教育活动，引导学生养成良好的行为习惯，培养学生热爱劳动，崇尚劳动，助人为乐，行善扬善的精神。

## (八) 实践教学

表15 实践教学安排表

序号	实习形式	课程性质	总学时	实习内容	实习目标	备注
1	认识实习	必修	390	中草药种植企业各岗位知识	认识岗位知识	
2	岗位实习	必修	390	中草药种植企业各岗位知识	巩固岗位知识	
合计			总学时780			

## 五、教学安排

### (一) 专业教学活动时间分配表

表16 教学活动时间分配表

序号	教学环节	第一学年		第二学年		第三学年		合计(周)
		1	2	3	4	5	6	
1	入学教育、军训	1						1
2	课程教学	16	16	16	16	16	0	80
3	复习考试	2	2	2	2	2	0	10
4	活动周	1	1	1	1	1	0	5
5	岗位实习(专项、综合)	0	0	0	0	0	20	20
6	实习手册、鉴定表、总结	0	0	0	0	0	0	0
7	机动	0	1	1	1	1	0	4
学期计划总周数		20	20	20	20	20	20	120

## (二) 课程学时比例构成表

表17 各类课程学时比例构成表

课程类型		学时	占总学时的比例
公共必修课		1199	29.95%
公共选修课		140	3.5%
专业平台课		144	3.64%
专业必修课		1626	41.11%
专业选修课		846	21.39%
合计		3955	
小计	必修课	2825	71.43%
	限选课	986	24.93%
	理论学时	1852	46.83%
	实践学时	2103	53.17%

## (三) 教育教学安排表

表18 教学计划安排表

课程分类	课程性质	课程名称	考核方式	各学期课时分配								
				总课时	实践课时	1	2	3	4	5	6	
公共基础课程	必修	中国特色社会主义	考查	16	6	1						
		心理健康与职业生涯	考查	32	6		2					
		哲学与人生	考查	32	6			2				
		职业道德与法治	考查	32	6				2			
		习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本	考查	16	2	1						
		语文(基础模块1)	考试	64	12	4						
		语文(基础模块2)	考试	64	12		4					
		语文(职业模块)	考查	32	6				2			
		语文(总复习)	考查	32	12				✓	2		
		历史(基础模块1-中国历史)	考查	32	2	2						
		历史(基础模块2-世界历史)	考查	32	2		2					

	数学（基础模块 1）	考查	32	6		2				
	数学（基础模块 2）	考查	32	6			2			
	数学（总复习）	考查	32	12				2	✓	
	英语（基础模块1）	考查	32	6	2					
	英语（基础模块2）	考查	0	6			✓			
	英语（总复习）	考查	0	4				✓	✓	
	生物安全	考查	0	15	✓					
	化学（基础模块）	考查	32	12	2					
	化学（拓展模块）	考查	32	12		2				
	化学（总复习）	考查	32	24				✓	2	
	信息技术（基础模块 1）	考查	32	32	2					
	信息技术（基础模块 2）	考查	32	32		2				
	信息技术（基础模块复习）	考查	0	0			✓			
	体育与健康（基础模块1）	考查	32	32	2					
	体育与健康（基础模块2）	考查	32	32		2				
	艺术（音乐鉴赏与实践）	考查	16	10	1					
	艺术（美术鉴赏与实践）	考查	16	10		1				
	军事理论	考查	8	0	✓					
	军事技能（军训）	考查	30	30	✓					
	劳动教育①	考查	4	2	✓					
	劳动教育②	考查	4	2		✓				
	劳动教育③	考查	4	2			✓			
	劳动教育④	考查	4	2				✓		
	<b>小计</b>		<b>822</b>	<b>361</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>0</b>
限定选修	中华优秀传统文化	考查	32	6			2			
	就业与创业指导	考查	16	4			1			
	体育与健康（拓展模块1）	考查	32	32			2			
	体育与健康（拓展模块2）	考查	32	32				2		
	国家安全教育①	考查	4	2	✓					
	国家安全教育②	考查	4	2		✓				
	国家安全教育③	考查	4	2			✓			
	国家安全教育④	考查	4	2				✓		

		小计		128	82	0	0	5	2	0	0
专业群 平台课	必修	商务礼仪	考查	32	4		2				
		宠物鉴赏	考查	32	4	2					
		新媒体营销	考查	32	4				2		
		中草药认知	考查	32	4				2		
		小计		128	16	2	4	0	4	0	0
专业 基础 课	必修	土壤肥料学	考试	48	24		3				
		药用植物基础	考试	64	32	4					
		解剖生理学	考试	64	32	4					
		中草药识别	考试	64	32	4					
		中医药基础	考试	48	24		3				
		中医药文化	考查	48	24		3				
		小计		336	168	12	9	0	0	0	0
专业核 心课	必修	中草药种子生产	考试	64	32				4		
		中草药种苗生产	考试	64	36				4		
		中草药栽培	考试	64	32		4				
		中草药病虫害防治	考试	64	32			4			
		中草药采收与贮藏	考试	64	44				4		
		现代农业设施设备应用	考试	48	24			3			
		中草药营销	考试	48	24				3		
		小计		416	224	0	4	7	15	0	0
专业 选修课	限定选 修	医药商品学	考查	64	32			4			
		药用基础化学	考试	64	32			4			
		药事管理与法规	考查	48	24			3			
		中药资源学	考查	48	24					3	
		中药鉴定基础	考查	64	32					4	
		中药储存与养护技术	考查	48	24				3		
		微生物基础	考查	32	16				2		
		微生物基础(总复习)	考查	64	32					4	
		成本管理与控制	考查	64	32					4	
		方剂学	考试	64	32			4			
		技能综合训练	考试	192	192					12	
		小计		752	472	0	0	15	5	27	0

实践教学	必修	岗位实习（校内实习）	考查	390	390						30
		岗位实习（校外实习）	考查	390	390						
		小计			<b>780</b>	<b>780</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
合计				3362	2103						

特别说明：班级人数不达40人时，实训分组不计课时。班级人数达40人以上，实训可分2组教学，多分组不计课时。

#### （四）必修课程支撑核心能力

必修课程名称	专业核心能力	信息化应用能力	创新创业核心能力	团队合作核心能力	自我学习能力	分析问题能力
中国特色社会主义		✓	✓	✓	✓	✓
心理健康与职业生涯	✓	✓	✓	✓	✓	✓
哲学与人生		✓	✓	✓	✓	✓
职业道德与法制	✓	✓	✓	✓	✓	✓
习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本			✓	✓	✓	✓
语文			✓	✓	✓	✓
数学			✓	✓	✓	✓
英语			✓	✓	✓	✓
历史			✓	✓	✓	✓
化学			✓	✓	✓	✓
物理			✓	✓	✓	✓
信息技术		✓	✓	✓	✓	✓
军事理论			✓	✓	✓	✓
军事技能（军训）			✓	✓	✓	✓

劳动教育			✓	✓	✓	✓
军事理论			✓	✓	✓	✓
土壤肥料学	✓	✓	✓	✓	✓	✓
药用植物基础	✓	✓	✓	✓	✓	✓
解剖生理学	✓	✓	✓	✓	✓	✓
中草药识别	✓	✓	✓	✓	✓	✓
中医药基础	✓	✓	✓	✓	✓	✓
中医药文化	✓	✓	✓	✓	✓	✓
中草药种子生产	✓	✓	✓	✓	✓	✓
中草药种苗生产	✓	✓	✓	✓	✓	✓
中草药栽培	✓	✓	✓	✓	✓	✓
中草药病虫害防治	✓	✓	✓	✓	✓	✓
中草药采收与贮藏	✓	✓	✓	✓	✓	✓
现代农业设施设备应用	✓	✓	✓	✓	✓	✓
药事管理与法规	✓	✓	✓	✓	✓	✓
方剂学	✓	✓	✓	✓	✓	✓
中药化学实用技术	✓	✓	✓	✓	✓	✓
职业综合技能实训	✓	✓	✓	✓	✓	✓
岗位实习	✓	✓	✓	✓	✓	✓
实习手册、鉴定表、总结	✓	✓	✓	✓	✓	✓

表19 中草药栽培专业必修课程支撑核心能力分析表

(五) 专业技能训练安排

表20 专业技能训练安排统计表

技能层次	开设学期	学时	职业能力	实践项目	相应课程
基础技能	5	2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.具备熟悉药用植物的分类及识别。</li> <li>2.具备熟练分辨药用植物的真伪。</li> <li>3.具备掌握植物标本的制作</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.识别常见中草药</li> <li>2.对药用植物进行分类归纳</li> <li>3.制作腊叶标本</li> </ol>	药用植物基础、中草药识别
专项技能	5	4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.具备掌握现代农业设施的设备及在农业生产中的应用</li> <li>2.具备初步进行药用植物病虫害的诊断与防治能力</li> <li>3.具备掌握各类中药材采收时间及方法，中药材贮藏的方法。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.根据实际农业生产建立相应农业设施设备</li> <li>2.诊断药用植物病虫害的及给出防治方法</li> <li>3.按时间及方法采收中药材</li> <li>4.贮藏常用中药材</li> </ol>	现代农业设施设备应用、中草药病虫害防治、中草药采收与贮藏
综合技能	5	6	具备种植中草药的能力	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.药用植物的栽培及耕作技术</li> <li>2.常用药材的生长发育规律和栽培技术</li> <li>3.不同品种的中草药种子生产的技术</li> <li>4.中草药播种育苗、嫁接育苗、组织培养育苗、常规营养繁殖育苗、无土栽培育苗、无病毒苗育苗等育苗技术</li> </ol>	中草药栽培、中草药种子生产、中草药种苗生产

## 第三章 教学评价

### 一、学校教学主管部门监督与检查

学校教务科、教研督导室和畜牧兽医专业部等主管部门通过师资队伍建设、专业建设、人才培养方案监控、教学督导和检查等方式，对本专业人才培养方案、专业建设、课程建设、实训实习基地建设、人才培养质量等方面进行监督和检查。

### 二、教师考核评价

考核评价方式由过程考核和结果考核两部分组成。过程考核（在线课程成绩统计）占总评成绩30%，期中考核占总评成绩的20%，期末考核占总评成绩的30%，技能考核占总评成绩的20%。过程评价以学习态度、操作能力、方法运用、合作精神为考核要素，以学习阶段、学习项目或典型工作任务为单元组织考核，考核内容以能力考核为主体。

### 三、行业企业参与评价

依托职教集团，加强学生顶岗实习的管理和考核、聘请行业企业的技术骨干担任实践技能课教学、毕业生跟踪调查等方式，积极推行专业建设与行业企业的亲密合作，使校企合作单位成为学校教学质量评价和监控的有机组成部分。

### 四、教学评价方法与要求

1. 坚持过程性评价与结果评价相结合、定性评价与定量评价相结合、主观评价与客观评价相结合的多元化评价原则。

2. 理论部分可采用课堂综合表现、作业评价、学习效果课堂测试、统一考试等多元评价方法，笔试根据课程基本知识进行命题。

3. 根据课程的特点，注重评价内容的整体性，既要关注学生对知识的理解、技能的掌握和能力的提升，又要关注学生养成规范操作、安全操作的良好习惯，以及爱护设备、节约能源、保护环境等意识与观念的形成。

4. 专业课考试采用实操考试形式，内容包括基本功模块、核心能力模块、拓展模块。

### 五、教学评价的标准和维度

课程分类	评分项目	分值比例	评价方法或维度
公共基础课程（考试）	平时成绩	30%	出勤率、线上学习记录、线上线下作业完成情况、线上学习达成率、经验值、合作学习参与率。
	段考成绩	30%	期中统一考试
	期考成绩	40%	期末统一考试
公共基础课程（考查）	平时成绩	40%	出勤率、线上学习记录、线上线下作业完成情况、线上学习达成率、经验值、合作学习参与率。

	期末考查	60%	期末考试
实践课程 (美育)	期评成绩	100%	出勤率、合作参与率、日常考核、获奖情况等。
实践课程 (职业特色 劳动教育)	期评成绩	100%	出勤率、合作参与率、日常考核、获奖情况等。
混合式课程	个人能力	30%	任务完成情况, 活动成果等; 发现问题、解决问题、总结归纳、自主学习、创新精神、动手能力、反思能力等评价。
	团队能力	30%	合作意识、沟通能力、社会责任感、团队贡献精神等。
	专业能力	40%	实际操作中规范、安全、节能、环保的完成任务情况。
理实一体化 专业课程	可视化成果展示 (平时成绩)	20%	实践计划安排表、工作日志、工作反思、生产产品的合格率等。
	学习能力(期中 成绩)	20%	课前/课后学习情况, 笔记、作业完成情况, 发现问题、解决问题、总结归纳、自主学习、创新精神、动手能力、反思能力、知识迁移能力评价。
	专业能力(技能 成绩)	30%	课堂练习评价、阶段性测试、段考、期考。
	知识能力(期末 成绩)	30%	实际操作中规范、安全、节能、环保的完成任务情况。
	期末成绩总评	100%	对以上四项综合评价。
项目任务式 专业课程	过程性 评价	60%	每个项目或任务通过自评、小组互评、教师评价及企业评价进行, 综合四项评价项目得出总体评价。
	终结性 评价	40%	学习过程中的作业考核、作品展示、技能鉴定、技能比赛、社会活动等总体评价。
岗位实习	企业考核	40%	企业根据学生在工作态度和掌握的专业技能进行综合评定。
	实习报告	30%	根据学生总结能力予以评定。实习报告应包括实习计划的执行情况、质量分析与评估、存在问题解决措施, 经验体会与建议等。
	实习带队教师考 评	30%	带队教师根据学生实习完成情况、在工作态度、遵守纪律和掌握的专业技能进行综合评定。

表21 畜禽生产技术专业教学评价比例分布表

## 第四章 教学保障

### 一、教学实施保障

#### (一) 实施要求

##### 1. 公共基础课

公共基础课可以采用讲授式教学、启发式教学、问题探究式教学、混合式教学等方法，通过集体讲解、师生对话、小组讨论、案例分析、演讲竞赛、慕课、现场实地教学等形式，适当借助人工智能开发模型，调动学生学习积极性，为专业基础课和专业核心课程的学习以及再教育奠定基础。

##### 2. 专业技能课

专业技能课主要以演示法、实践法开展教学，通过课程学习，使学生了解养殖场各个岗位的相关理论知识和技术要领，提高学生技能操作规范性，了解畜禽解剖生理、动物营养与饲料基础、畜禽病理与药理基础等方面知识，学会微生物检验、常用饲料加工与配制、畜禽不同阶段饲养管理、养殖场疫病防疫等知识和技能，调动学生学习积极性促进学生技能提升。

##### 3. 综合实践课

美育课程以课堂理论讲解、课后辅导实践、课后辅导实践训练为主要教学模式，邀请名家做讲座，将理论知识与技能训练相结合，引导学生树立正确的历史观、民族观、世界观、文化观，陶冶高尚情操，塑造美好心灵。

职业特色劳动教育以实践为主开展教学，通过开展系列服务“三农”的劳动教育，体现畜禽生产技术专业特色的职业特色劳动教育，培养学生形成良好的“爱农、知农、为农”劳动素养，文明礼貌素养和良好的职业工作行为习惯，同时营造文明礼貌、干净整洁的实训场景和校园环境。

#### (二) 教学管理

为保证教学方案的事实，提高专业的教育教学质量，制定一下教学管理措施：

##### 1. 建立健全规章制度，加强教学常规管理

教学过程日常管理在学校教务科的指导下开展。教师授课计划、教案和作业批改情况检查由专业部和教学督导室进行检查，教师课堂教学情况通过巡堂检查和听课进行监控。教务科每周反馈一次教学检查情况，以便及时发现存在问题并提出解决办法。

表22 学校教学管理制度一览表

序号	制度文件
1	《教师教学评价办法》
2	《教学事故认定及处理办法》

3	《广西农牧工程学校科研项目管理办法》
4	《教师技能竞赛管理办法》
5	《学生职业技能竞赛管理办法》
6	《广西农牧工程学校在线精品课程建设管理办法》
7	《广西农牧工程学校教材建设管理办法》
8	《广西农牧工程学校思政专人教师培养、培训管理办法》
9	《广西农牧工程学校名师工作室建设与管理办法》
10	《广西农牧工程学校内涵建设项目管理办法》
11	《广西农牧工程学校教师培养与选拔办法》
12	《广西农牧工程学校青年教师培养实施办法》

表23 学校实习实训管理制度一览表

序号	制度文件
1	《广西农牧工程学校学生岗位实习管理办法》
2	《广西农牧工程学校学生岗位实习工作方案》
3	《广西农牧工程学校学生实习安全及突发事件应急预案》
4	《广西农牧工程学校学生实习安全管理规定》
5	《广西农牧工程学校实习学生去向信息上报管理规定》
6	《广西农牧工程学校实习指导教师管理办法》

### (三) 教学质量控制

为对教学实施全过程进行有效监测，进行教学诊断和反思，不断改进教学活动。

1. 教学常规管理。教师按时填报教学日志，进行教学反思；课程进度跟进，核定教师教学任务；日常教案检查；中期、期末教学检查；学生成绩分析；课程诊改与教师诊改。

2. 评教评课。组织学生采取实时评教、定期评教等形式，以学促教，形成教学效果反馈常态化；教学督导推门听课；组织教师互听组，进行互听互评。

3. 教务督导。开展日常巡堂工作，填报巡堂日志，及时发现问题、解决问题；教务系统数据监测；通过学生日常交流、班会、班长座谈会等形式，进行学生教学反馈；开展骨干教师座谈会、青年教师座谈会；开展专业诊改会。

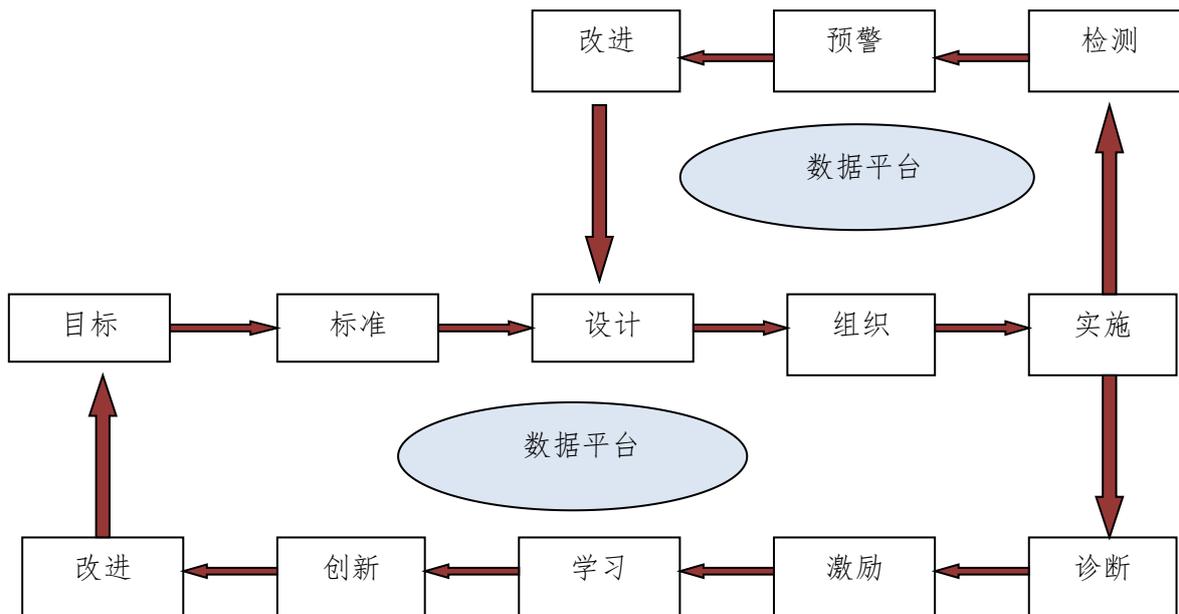


图4 教学质量8字螺旋改进图

## 二、专业师资保障

### （一）人员配备要求

1. 专业课教师中，具有本专业中级以上专业技术职称任职资格者不低于 75%，高级以上专业技术职称任职资格者不低于 20%；
2. 应有专业教师 12 人，生师比不大于 20 : 1；专业教师均要有本科以上学历，硕士研究生学历不低于 30 %；兼职教师比例达 30 %；
3. 专业专任教师具有“双师素质”的教师比例达到 90%以上；
4. 专任教师应接受过职业教育的培训，具有开发职业课程的能力；
5. 专业带头人应掌握前沿的职业教育人才培养理念、教育教学理论和方法，能正确把握本专业行业的发展分向，具有较高的教科研水平和丰富的实际工作经验。

## 三、课程资源保障

### （一）教材选用规则

1. 总体要求。教材选取必须体现党和国家意志，全面贯彻党的教育方针。发挥教材建设在提高中等职业学校人才培养质量中的作用，统筹推进教师、教材、教法改革，培养德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。
2. 思想政治、语文、历史三科，必须使用国家统编教材。
3. 公共基础必修课教材须在国家规划教材目录中选用。专业核心课程教材优先从教育部、教育厅发布的规划教材目录中选用。选用的专业课程教材应尽量引入典型生产案例，能体现新技术、新工艺、新规范等。
4. 国家和自治区规划目录中没有的教材，可自主选用，或使用自编教材。可在国家建立的职业院校教材信息库查询教材信息。

5. 不得以岗位培训教材取代专业课程教材。

6. 选用的教材必须按照《广西农牧工程学校学校教材管理办法》程序进行审核，仅允许使用审核通过后的教材版本，擅自更改内容的教材不得选用，未按照规定程序取得审核认定意见的教材不得选用。

7. 不得选用盗版、盗印教材。

## （二）课程资源开发与建设

### 1. 资源库开发与应用

依托畜禽生产技术专业教学资源库平台，构建3门专业基础课程和7门专业课程在线开放课程。每门课程设置课程简介、课程定位、课程标准、教学课件与微课视频、教学评价、习题与试题库等内容，学生可以查阅学习资料，自主学习与测试，教师网上答疑，通过网络交流讨论，促进师生互动。同时方便兼职教师直接参与校内的教学活动，将企业的资源转化为教学资源，丰富教学资源内容，实现优质专业教学资源共享。

（1）课程资源要展现教学内容，融入思政教育和创新创业教育，定位于“教学、辅教”，服务复合型技术技能人才培养培训，满足网络学习和线上线下混合式教学的需要。

（2）资源开发应以“颗粒化资源”为基础，所开发资源的最小单元应该是独立的知识点或完整的表现素材。

（3）资源类型一般包括文本类素材、演示文稿类素材、图形（图像）类素材、音频类素材、视频类素材、动画类素材和虚拟仿真类素材。应充分发挥信息技术优势，提高库内视频类、动画类、虚拟仿真类资源的占比。视频类素材注重叙事性和完整性。

### 2. 校本教材开发

教师与行业企业专家合作，共同开发突出职业教育特色、体现基于工作过程和职业资格培训内容特点的模块化、项目化、活页式、工作手册式教材。

（1）公共基础课教材充分体现学科特点、突出职业教育特点。专业课程教材要充分反映产业发展最新进展，对接科技发展趋势和市场需求，及时吸收比较成熟的心技术、新技艺、新规范等。

（2）编排科学合理、图文表并茂，生动活泼，形式新颖。名称、名词、术语等符合国家有关技术质量标准 and 规范，数据、事例等客观、全面。鼓励开发活页式、工作手册式新形态讲义。

（3）资源类型一般包括文本类素材、演示文稿类素材、图形（图像）类素材、音频类素材、视频类素材、动画类素材和虚拟仿真类素材。应充分发挥信息技术优势，提高库内视频类、动画类、虚拟仿真类资源的占比。视频类素材注重叙事性和完整性。

## 四、实习实训场地保障

### （一）校内实训场地

表24 主要设施设备及数量表

序号	名称	实训功能	实训教学要求
1	综合分析实训室	主要承担药用基础化学、中药化学、分析化学等实验与技能训练	掌握中草药主要类型成分的结构特征、理化性质、提取、分离、精制及结构鉴定等基本操作技能；了解中草药化学成分结构测定的一般原则和方法，以及寻找中草药有效成分的途径。
2	土壤肥料实训室	主要承担土壤样品采集与处理、含量和酸碱度测定、施肥量估算等实验与技能训练	能进行土壤样品采集与处理、测定土壤自然含水量、识别与鉴定成土岩石及矿物、测定土壤有机质含量、测定土壤酸碱度、估算作物施肥量。
3	组织培养实训室	主要承担植物组织接种和植物组织培养等实验与技能训练	掌握培养基制作、外植体灭菌、初代培养、生根培养、菌种分离、植物细胞组织观察、植物标本识别与制作、植物栽培技术。
4	中草药实训室	主要承担中草药观察、中草药分类识别等实验与技能训练	熟悉常用中草药的分类、性能、功效、临床应用及用法用量；能够识别常用中草药。
5	药剂实训室	主要承担中草药真伪鉴别及品质评价等实验与技能训练	能够用中药基源、药材性状、显微鉴定等方法进行中草药品种鉴定，能够用重量法、容量法、比色法等检测方法进行中草药质量评价。
6	中草药栽培实训基地	主要承担中草药种植、识别、采收、初加工等技能训练	能够繁育中草药种苗；能够识别常用中草药种苗、植株，能够依季采收中草药并进行初加工。

(二) 校外实训基地

表25 校外实训基地一览表

序号	校外实训基地名称	主要实训内容	校外实训基地所在地	合作形式
1	预防学生溺水安全教育基地	游泳专项训练	柳州市	校企共建实训基地
2	柳州市农业科学研究所	中草药繁育、栽培管理	柳州市	校企共建实训基地
3	柳州市神农中药饮片有限公司	制剂制作	柳州市	校企共建实训基地
4	柳州市福顺中草药栽培专业合作社	中草药繁育、栽培管理	柳州市	校企共建实训基地
5	柳州百草堂医药连锁有限责任公司	中药材识别鉴定	柳州市	校企共建实训基地
6	柳州市两面针股份有限公司	两面针识别、种植技术	柳州市	校企共建实训基地

7	柳州市千草荟有限公司	壮药识别、配伍应用	柳州市	校企共建实训基地
---	------------	-----------	-----	----------

## 五、编制人员信息

表26 教师信息一览表

序号	姓名	工作单位
1	瞿道航	广西农牧工程学校副校长
2	雷卫霜	广西农牧工程学校农学类教学团队主任
3	陆莹颖	广西农牧工程学校中草药栽培专业教师
4	李坤玉	广西农牧工程学校中草药栽培专业教师
5	常姗姗	广西农牧工程学校中草药栽培专业教师
6	刘明春	广西农牧工程学校中草药栽培专业教师
7	潘洁	广西农牧工程学校中草药栽培专业教师
8	易鑫	广西农牧工程学校中草药栽培专业教师
9	周浩颖	广西农牧工程学校中草药栽培专业教师
10	胡凤娥	广西农牧工程学校中草药栽培专业教师
11	黄虹宁	广西农牧工程学校中草药栽培专业教师
12	贾晋	广西农牧工程学校中草药栽培专业教师

## 六、参考资料

(一) 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)

(二) 《职业学校学生实习管理规定》(教职成〔2021〕4号)

(三) 职业教育专业目录(2021年)

(四) 中华人民共和国职业分类大典(2022年版)

(五) 广西农牧工程学校2025级专业人才培养方案制订标准

(六) 中等职业学校畜禽生产技术专业教学标准(2025年版)

(七) 中等职业学校公共基础课程教学标准

(八) 家庭农场畜禽养殖技术等级证书

(九) 广西职业院校职业技能比赛评分标准