

《中药栽培技术》课程标准（理论）

课程负责人：罗集丰、李汉章

制（修）订人：罗集丰、李汉章

审核人：杨培新

适用专业：中药学

生物工程系

2026年2月

一、课程基本信息

课程代码：520401

课程名称：中药栽培技术

课程学分：2 学分

学时：36

课程类别：专业选修课

二、课程设置

（一）课程定位

《中药栽培技术》是高职高专中药学专业的专业选修课。课程以国家中药学教学专业标准为基础，以药用植物栽培过程为主线，以药用植物栽培生产岗位的基本技能要求、标准操作规程为标准，是一门具有实践性和技术指导性特点的课程。主要内容为：药用植物生理学基础，药用植物种植制度和土壤耕作技术，药用植物的繁殖与良种繁殖技术，药用植物栽培的田间管理及病虫害防治技术，药用植物的采收、产地加工与贮藏技术，以及常用药用植物的规范化栽培技术等。

（二）课程目标

1. 知识目标

（1）掌握药用植物栽培的基本理论、基本概念、基础知识、基本栽培方法和技能；掌握不同种类药用植物传统和现代栽培技术。

（2）熟悉现代中药材采收、产地加工、贮藏技术。

（3）了解我国药用植物的种类与分布；了解药用植物栽培对栽培环境、栽培技术、栽培管理的要求。

2. 能力目标

(1) 熟练掌握药用植物种植制度和土壤耕作技术；药用植物繁殖技术；药用植物栽培田间管理技术；药用植物病虫害防治技术；药用植物采收、加工、贮藏技术及常用各类中药栽培技术。

(2) 具有对生产中出现的问题进行判断和解决，控制影响药用植物生产质量的各种因素，规范药用植物生产的各个环节乃至全过程，正确评价、控制产品质量的能力。

(3) 能在《中药材生产质量管理规范》指导下，采取科学、合理的栽培措施进行各类药用植物的栽培，保证药用植物栽培质量，逐渐解决在药用植物栽培过程中存在的农药、化肥、重金属残留问题。

3. 素质目标

(1) 学习 GAP 的基本知识，树立药用植物栽培质量第一的观念，具有理论联系实际，实事求是的工作作风和科学严谨的工作态度。

(2) 具有良好的职业道德和行为规范。

三、课程设计思路和理念

围绕立德树人根本任务进行课程设计，做到课程思政与专业技能技术，专技与创新创业有机融合，使学生掌握从事药用植物栽培所需要的基本知识、基本理论、基本技能，能够在《中药材生产质量管理规范》(GAP)指导下，应用传统与现代栽培技术进行药用植物生产及加工，从源头上保证中药质量，以适应中药资源开发、药用植物栽培基地对人才的需求，具备中药材生产岗位实际工作任务所需要的知识、能力和素质要求。

四、课程教学内容与学时分配

总论

第一章 绪论

第一节 药用植物栽培概况

- 一、药用植物栽培的内涵
- 二、药用植物栽培的特点
- 三、药用植物栽培的发展概况
- 四、药用植物栽培种类区域分布

第二节 药用植物规范化生产和发展趋势

- 一、中药材生产质量管理规范概述
- 二、药用植物栽培的发展趋势

第二章 药用植物生理学基础

第一节 药用植物生长发育的生理学原理

- 一、药用植物的生命周期
- 二、药用植物的生长发育过程
- 三、药用植物生长发育的周期性
- 四、药用植物生长发育的相关性

第二节 药用植物生长发育与环境条件的关系

- 一、药用植物生长发育与气候条件的关系
- 二、药用植物生长发育与土壤的关系
- 三、药用植物生长发育与肥料的关系
- 四、药用植物化感作用

第三章 药用植物种植制度和土壤耕作技术

第一节 药用植物的种植制度

一、种植制度的概念、功能及原则

二、种植布局与原则

三、复种技术

四、间作、混作、套作技术

五、轮作与连作技术

第二节 土壤耕作技术

一、土壤基本耕作技术

二、表土耕作技术

三、土壤改良技术

第四章 药用植物繁殖与良种繁育技术

第一节 种子繁殖

一、种子的采收、调制和贮藏

二、种子的特性

三、种子萌发的条件

四、种子的品质检验

五、播种前种子的处理

六、播种

第二节 营养繁殖

一、分株繁殖

二、压条繁殖

三、扦插繁殖

四、嫁接繁殖

第三节 药用植物良种选育与引种驯化

一、药用植物良种选育

二、药用植物的引种驯化

第五章 药用植物栽培的田间管理及病虫害防治技术

第一节 田间管理

一、间苗、定苗与补苗

二、中耕、培土与除草

三、追肥

四、灌溉与排水

五、打顶与摘蕾

六、整枝与修剪

七、支架

八、覆盖与遮阴

九、防寒冻

十、防高温

第二节 病虫害防治技术

一、药用植物的病害

二、药用植物的虫害

三、病虫害的综合防治

第六章 中药材的采收、产地加工与贮藏技术

第一节 中药材的采收

一、采收时间

二、采收方法

三、分类采收时期和方法

第二节 中药材的产地加工

一、产地加工的目的

二、常用产地加工方法

第三节 中药材的包装

一、中药材包装的意义

二、中药材包装的要求

三、中药材包装方法

第四节 中药材的贮藏

一、影响中药材贮藏质量的因素

二、中药材贮藏原则

三、中药材贮藏保管方法

第七章 药用真菌的栽培技术

一、药用真菌生长发育的营养条件

二、药用真菌生长发育的环境条件

三、药用真菌的制种及菌种保藏

四、药用真菌的生产方式及工艺

药用真菌的病虫害及其防治

各论

第八章 根及根茎入药植物栽培

麦冬、高良姜、粗叶榕(五指毛桃)、白及等根及根茎入药植物的生物学特性、栽培技术、采收与初加工技术、中药材商品质量标准。

第九章 全草入药植物栽培

薄荷、穿心莲、溪黄草、金线莲栽培技术等全草入药植物的生物学特性、栽培技术、采收与初加工技术、中药材商品质量标准。

第十章 花入药植物栽培

忍冬、菊花栽培技术等花入药植物的生物学特性、栽培技术、采收与初加工技术、中药材商品质量标准。

第十一章 果实或种子入药植物栽培

薏米、佛手栽培技术等果实或种子入药植物的生物学特性、栽培技术、采收与初加工技术、中药材商品质量标准。

第十二章 皮入药植物栽培

肉桂、杜仲栽培技术等皮入药植物的生物学特性、栽培技术、采收与初加工技术、中药材商品质量标准。

第十三章 药用真菌栽培

赤芝、茯苓栽培技术等药用真菌的生物学特性、栽培技术、采收与初加工技术、中药材商品质量标准。

教学内容与学时分配表

教学内容		学时分配
总论	第一章 绪论	2
	第二章 药用植物生理学基础	3
	第三章 药用植物种植制度和土壤耕作技术	3
	第四章 药用植物的繁殖与良种繁育技术	6
	第五章 药用植物栽培的田间管理及病虫害防治技术	3
	第六章 中药材的采收、产地加工与贮藏技术	3
	第七章 药用真菌的栽培技术	2
各论	第八章 根及根茎入药植物栽培	2
	第九章 全草入药植物栽培	4
	第十章 花入药植物栽培	2
	第十一章 果实或种子入药植物栽培	2
	第十二章 皮入药植物栽培	2
	第十三章 药用真菌栽培	2
合计		36

五、教材选用与参考书目

(一) 教材选用

汪荣斌.药用植物栽培技术(第4版).人民卫生出版社,2023

(二) 主要参考书目

- 1.国家药典委员会.中华人民共和国药典.中国医药科技出版社,2020
- 2.国家药监局 农业农村部 国家林草局 国家中医药局.《中药材生产质量管理规范》.2022年第22号公告
- 3.章承林.药用植物栽培技术(第4版).中国农业大学出版社,2023

- 4.吴德峰，梁一池，徐家雄.南方林下药用植物栽培.福建科学技术出版社，2020
- 5.陈菁瑛，陈景耀.南方药用植物病虫害防治.中国农业出版社，2017
- 6.徐鸿华.南方药用植物栽培技术.南方日报出版社，2001
- 7.杭州市药物研究所等.药用植物栽培（第二版）.上海科学技术出版社，1987