《药用植物栽培技术》

课程标准

河南农业职业学院

课程名称：药用植物栽培技术

总学时数：80 学时

适用专业：种子生产与经营

1 课程概述

1.1 课程的性质

药用植物栽培技术是种子生产与经营专业一门拓展课程。药用植物栽培在选地、整地、播种、育苗、移栽、田间管理、病虫害防治、采收及加工等过程具有很强的农学特征，是种子专业和农学专业学生应该掌握和了解的的具有有指导推广价值的实用技术。通过学习该课程使学生可以具有服务于中药材生产、加工、鉴定、营销等岗位理论和技能。

本课程的前导课程有：《农业生长与环境》、《植物学》、《植物生理学》、《有机化学》、《生物化学》等。

1.2 课程定位

药用植物栽培技术是种子专业的拓展课程之一，是种子生产课程的扩展和延伸，学习该课程可以拓展学生的职业素质与职业能力，可以更好地改善农业种植结构和服务农业生产。

1.3 课程设计思路

在能力目标指导下，基于农业职业教育的课程整体开发设计。依托种子生产与经营专业主要职业岗位，结合农业经济发展实际，作为种子生产与经营主干课程之一的《药用植物栽培技术》课程立足满足于种子生产与经营职业岗位群（高级农艺工、高级园艺工、高级种子繁育员、高级植保员、种子质量检验员、助理营销师）的需求，以培养学生综合能力和素质为目标，根据职业岗位的任职要求和行业、职业的资格标准，以工作过程选取教学内容；以工作任务组织教学，教、学、做结合，课堂与现场、校内与校外相结合。培养具备考取高级工职业资格所需的知识和技能。

根据高职人才培养目标要求，以职业能力培养为重点，以工作任务为载体，以校企合作为平台，以工学结合为模式，培养高技能型具备综合职业能力的专门人才。

2 课程基本目标

2.1 知识目标

（1）了解药用植物的经济价值和发展前景。

（2）掌握其生长发育的基本规律。

（3）药用植物栽培技术措施的基本原理。

（4）了解药用植物生产栽培新理论和新技术。

2.2 职业技能目标

（1）能识别常见的药用植物和基本药用价值。

（2）了解药用植物生育时期对产量和质量的影响。

（3）熟练操作当地主要药用植物的栽培、管理技术。

（4）掌握主要药用植物病虫害的防治技术。

（5）掌握中药材 GAP 生产技术。

（6）掌握河南省地道药材栽培技术及市场。

（7）掌握当地地道药材优良品种繁育技术。

2.3 职业素质养成目标

（1）培养学生具有必要的基本理论知识和较强的实践能力，使其成为德、智、体、美等全面发展的高等技术应用型专门人才。

（2）培养学生具有从事农业生产的专业精神。

（3）培养学生具有实事求是的学风和开拓创业的精神。

（4）培养学生具有良好的职业道德和职业素质。

3 课程教学内容及学时安排

3.1 课程主要内容说明

本课程主要学习药用植物栽培的理论知识和实践技能，共 80 学时，教学的重点和难点集中在中药材 GAP、生长发育规律、环境条件对药材品质、产量影响及栽培技术与田间管理措施部分。

3.2 课程组织安排说明

本课程由一学期完成。采用多媒体、现场等直观教学方法，实践上实地考察、计划、试验田作业、社会服务、产学交替等途经，结合教学进程和行业企业需求，倡导以学生为主体的教育理念，建立“多平台、强技能、双证书”的教学机制，全面培养

学生的职业道德、综合素质和职业能力。

3.3 课程教学内容

本课程共设计了 5 个项目、17 个具体任务，总课时为 80，具体见下表

项目名称	任务名称	教学情境	理论教学时数	实训学时
课程导入	药用植物栽培的意义和特点；药用植物发展概况；药用植物的种类及分布；药用植物野生抚育；中药材生产质量管理规范（GAP）及认证程序	理论教学 多媒体教学	4	2
项目 1 药用植物栽培的理论基础	任务 1 药用植物生长与发育 实训 识别当地常见药用植物形态特征	理论教学 （多媒体） 实训	2	8
	任务 2 环境条件对药用植物生长发育的影响 实训土壤温度、PH 值测定	理论教学 （多媒体） 实训		
	任务 3 药用植物生产基地选择 实训 调查当地药用植物生产基地	理论教学 （多媒体） 实训	2	
	任务 4 药用植物栽培制度 实训 调查当地药用植物栽培方式	理论教学 （多媒体） 实训		
项目 2 药用植物繁殖技术	任务 1 种子繁殖 实训 药用植物种植生活力测定，种子处理和催芽技术	理论教学 （多媒体） 实训	2	4
	任务 2 营养繁殖	理论教学 （多媒体）	2	
项目 3 药用植物田间管理	任务 1 药用植物土壤耕作技术	理论教学 （多媒体）	2	6
	任务 2 田间管理 实训 药用植物田间管理	理论教学 （多媒体） 实训	2	
	任务 3 病虫害防治技术 实训 药用植物常见病虫害识别、诊断和防治技术	理论教学 （多媒体） 实训	2	
项目 4 药用植物采收和产地加工	任务 1 药用植物采收及产地加工 实训 新鲜药材的清洗、切制和干燥	理论教学 校内实训基地	4	4
	任务 2 中药材贮藏保管 实训 中药材贮藏和保管技术			

项目 5 主要药用植物栽培技术	任务 1 根及根茎类药用植物 实训 调查当地主要根类药材栽培技术特点	理论教学 实训	4	12
	任务 2 花类药用植物 实训 调查当地主要花类药材栽培技术特点	理论教学 实训	4	
	任务 3 果实和种子类药用植物 实训 调查当地主要果实和种子类药材栽培技术特点	理论教学 实训	4	
	任务 4 全草类药用植物 实训 调查当地主要全草类药材栽培技术特点	理论教学 实训	4	
	任务 5 皮类药用植物 实训 调查当地主要皮类药材栽培技术特点	理论教学 实训调查	4	
合计			80	

4 实施建议

4.1 教学组织建议

（1）教学过程中，应加强学生实际操作能力的培养。用项目教学，以工作任务引领教学，提高学生的学习兴趣，激发学生学习的内动力。

（2）该课程是立足于一些基础课之上，具有综合使用特点的应用课程，应设置在《植物生理》、《农业生态与环境》、《遗传与育种》、《植物保护》等课程之后。

（3）课程具有阶段性和季节性的教学特点，应以课堂讲授为中心，把实验、实训和当地药用植物的生产等实践性教学环节有机结合起来。在教学内容上和当地生产紧密联系，强调以技能培养为主，采用启发式教学，引导学生独立观察、独立思考和分析问题，全面提高学生的理论水平和实践能力。

（5）教学活动的安排要符合学生的认知规律—由浅入深，并注意教学内容的连贯性和整体性。

4.2 教学评价建议

（1）本课程成绩的考核，突出考核学生的职业能力和职业素养，采用平时表现、任务完成、实训报告和技能训练成绩综合评定。

（2）考核要求

知识部分：根据平时作业、课堂提问、理论考试等进行评价。

技能部分：根据学生技能训练的态度，平时观察记载情况，田间操作、科学实验等熟练程度和任务完成及实践成果等进行综合评价。

4.3 考试方式

本课程采用形平时成绩和期末考试成绩相结合的方式。平时成绩占学期总成绩的30%，平时成绩的考核各任务模块所占分值方法如下表， 期末考试成绩占课程总成绩 70%。

4.4 教材选用高等教育农业部“十二五”规划教材《药用植物栽培技术》第二版

4.5 课程主讲教师和教学团队

序号	姓名	职称	从事专业领域
1	王应君	教授	药用植物栽培
2	刘述忠	讲师	遗传育种
3	张亚菲	讲师	作物栽培

4.5 课程教学环境和条件要求

课堂教学方式可以灵活运用，根据实际情况采用教室加基地、理论加操作的授课方式，利用多媒体教室、中药材栽培基地、中药材加工基地等授课。

4.6 教学资源的开发与利用

（1）注重校企间的合作交流，实现教学成果的共享，使先进的、可行的、适用的教学方法、教学评价等在各学校间快速推广。

（2）积极与生产基地、企业合作，根据企业需求及时调整和完善课程标准

4.7 其它

本课程充分体现任务引领的设计思想，课程实践性强。

编制人：王应君、刘述忠

编制单位：农业工程学院