



河南林业职业学院

HENAN FORESTRY VOCATIONAL COLLEGE

中草药栽培与加工技术专业 人才培养方案

所在学院 : 生态工程学院

专业名称 : 中草药栽培与加工技术

编写负责人: 张孟仁

编写成员 : 台方、王鑫、王朝阳

合作企业 : 洛阳翼展药业有限公司

审核人员 : 闫晓萌 刘少华 陈莉 李兴照

编写日期 : 2025. 08

教务处

编制说明

2025 年中草药栽培与加工技术专业按照《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）、《关于组织做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知》（教职成司函〔2019〕61 号）、《教育部关于印发〈职业教育专业目录（2021 年）〉的通知》（教职成〔2021〕2 号）、《职业教育专业教学标准（2025 年）》等文件要求，与洛阳翼展药业有限公司、洛阳献民生物科技有限公司、嵩县源生中药材专业合作社等合作企业专家共同对我院 2025 级中草药栽培与加工技术专业人才培养方案进行了修订完善。

目 录

一、专业名称及代码.....	1
二、入学要求.....	1
三、修业年限.....	1
四、职业面向.....	1
五、培养目标与培养规格.....	2
六、课程设置与要求及学时安排.....	3
七、教学进程总体安排.....	9
八、实施保障.....	12
九、毕业要求.....	19
十、附录.....	20

中草药栽培与加工技术专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：中草药栽培与加工技术

专业代码：410108

二、入学要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力

三、修业年限

基本修业年限 3 年

四、职业面向

中草药栽培与加工技术专业职业面向如表 1 所示。

表 1 中草药栽培与加工技术 专业职业面向一览表

所属专业大类（代码）	农林牧渔大类（41）
所属专业类（代码）	农业类（4101）
对应行业（代码）	农业（01）
主要职业类别（代码）	中药材种植员（5-01-02-05）、农业技术员（5-05-01-01）、种子繁育员（5-01-01-01）、种苗繁育员（5-01-01-02）
主要岗位（群）或技术领域	中草药良种繁育、中草药栽培管理、中草药采收与产地初加工、中草药质量检测、中药材销售
职业类证书	无人机驾驶员证书

中草药栽培与加工技术专业学生应取得职业资格证书或职业技能等级证书如表 2 所示。

表 2 中草药栽培与加工技术 专业职业资格技能等级证书一览表

序号	证书名称	等级	对应专业课程	颁发单位	备注
1	无人机驾驶职业技能证书	初级	中药材栽培管理智慧农业	中国民航局飞行标准司	选考

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养理想信念坚定、德智体美劳全面发展，适应社会岗位不断发展的需要，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展能力，掌握本专业知识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向农业的中草药良种繁育、中草药栽培管理、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），能够从事中草药良种繁育、中草药栽培管理、中草药采收与产地初加工、中草药质量检测、中草药销售等工作岗位的高技能人才。

（二）培养规格

根据对中草药栽培与加工技术专业典型职业面向、职业能力的调研分析，本专业应具有以下职业素质、专业知识和技能：

1. 素质

(1) 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

(2) 爱岗敬业、吃苦耐劳、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；

(3) 具有质量意识、环保意识、安全意识、公共卫生意识、信息素养、工匠精神、创新思维；

(4) 勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神；

(5) 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和至少 1 项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯；

(6) 具有一定的审美和人文素养，能够形成至少 1 项艺术特长或爱好；

(7) 树立正确的劳动观，尊重劳动，热爱劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养，弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代 3 风尚；

(8) 掌握本专业的基础知识和必备技能，紧跟专业发展趋势，掌握综合技能，具备能说、会写的基本素养。

2. 知识

- (1)掌握科学文化基础知识和中华民族优秀传统文化知识;
- (2)掌握计算机应用、英语的基础知识;
- (3)熟悉本专业所需的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产等知识;
- (4)掌握中草药栽培与加工技术专业理论知识;掌握中草药栽培、采收、加工与鉴定技能;掌握常用中草药栽培、采收、加工、与质检设备的使用方法;掌握中草药及相关产品的营销技能和企业经营管理方法;
- (5)具有中草药种子种苗繁育、生态栽培生产与病虫害防治、中草药采收与产地初加工、中草药生产等技术技能,掌握节能设施农业等方面的实践技能,能够进行中草药培育、中草药生态种植技术指导及日常管理,能够科学合理开展中草药采收与产地初加工工作;
- (6)具备中草药实用化学、微生物检测技术及中草药质量检测技术等方面知识和技能,掌握中草药质量检测与品质评价方法;
- (7)掌握中草药资源分类和分布情况,具备利用生态农业原理进行中草药林下生态与仿野生种植、中草药资源调查与保护等方面的知识和技能,能进行中草药资源的保护、合理开发与利用;
- (8)具备电子商务、会计实务、市场营销、中草种植园经营管理等知识和技能,能够进行中药材营销;
- (9)具有中医药基础理论、中医药养生等理论知识,掌握常见中药的基源植物、功效、使用方法与使用禁忌,能够传承和发展中医药传统文化;
- (10)掌握信息技术基础知识,具有适应本行业数字化和智能化发展需求的数字技能。

3. 能力

- (1)具有较强的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力;
- (2)具有本专业相关问题分析与处理的基本能力;
- (3)具有中草药栽培、采收、初加工、鉴定、质量检验等技术操作能力;
- (4)具备职业生涯规划能力。

六、课程设置与要求及学时安排

(一) 课程设置

主要包括公共基础课程和专业课程。

1. 公共基础课程

将思想政治理论、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、形势与政策、大学英语 1、大学英语 2、体育、大学生心理健康教

育、军事理论、军事技能、大学生职业发展与就业指导、劳动教育 等列为公共基础必修课程。将党史国史、创新与创业教育、大学生生态文明教育、中华优秀传统文化、农业应用文写作、农业信息技术与人工智能、公共艺术、音乐鉴赏、大学英语 3、职业素养 等列为公共选修课程。

2. 专业课程

包括专业基础课程、专业核心课程和专业拓展选修课程。

(1) 专业基础课程

主要包括：植物生长环境、中草药实用化学、药用植物学（上）、药用植物学（下）、中医药基础、药事管理法规。

(2) 专业核心课程

主要包括：中草药栽培技术、中草药病虫害防控技术、中草药采收与产地初加工、中草药质量检测技术、中草药鉴别技术、中草药营销。

表 3 专业核心课程主要教学内容与要求

序号	课程涉及的主要领域	典型工作任务描述	主要教学内容与要求
1	中草药栽培技术	1. 药圃规划与整地。 2. 中草药栽培基地规划。 3. 中草药圃地的耕作。 4. 中草药田间管理。 5. 不同类别药材栽培。	1. 了解中药农业种植制度。 2. 熟悉绿色低碳土壤耕作技术。 3. 熟悉中草药圃地规划设计。 4. 掌握常规田间管理。 5. 掌握田间辅助设施设备管理。 6. 熟悉不同类别中药材现代高效栽培生产技术。 7. 熟悉数字化环境监测系统。 8. 熟悉远程智能控制系统。 9. 熟悉水肥一体智能灌溉系统。 10. 熟悉数据可视化大屏幕展示系统。 11. 熟悉 LI-MS 数据可追溯系统等。
2	中草药病虫害防控技术	1. 农药种类与使用。 2. 中草药病虫草害鉴别。 3. 中草药病虫草害防治。 4. 生物防治。	1. 掌握农药种类与使用。 2. 掌握常见中草药虫草害的识别与鉴定。 3. 熟悉中草药病虫草害生

			<p>物防治原理与方法。</p> <p>4. 掌握根与根茎类、全草类等各类药材的绿色低碳生物防治。</p> <p>5. 熟悉中草药病虫害监测预警系统等智能化数字化平台等。</p>
3	中草药采收与产地初加工	<p>1. 中草药的鉴别。</p> <p>2. 各类中草药采收。</p> <p>3. 中草药产地初加工。</p> <p>4. 中药材净制。</p> <p>5. 中药材切制。</p> <p>6. 中草药储藏加工。</p> <p>7. 中药材商品包装。</p>	<p>1. 了解中草药智能化采收原理与基本方法。</p> <p>2. 掌握各类中草药智能化采收与初加工技术。</p> <p>3. 熟悉中药材净制、切制、烘干、包装、贮藏、运输与养护等环节智能化设备的应用与方法。</p>
4	中草药质量检测技术	<p>1. 中草药性状判定。</p> <p>2. 中草药理化检验。</p> <p>3. 中草药水分、酸度测定。</p> <p>4. 中草药有效成分测定。</p> <p>5. 中草药农药残留及毒害物质测定。</p>	<p>1. 熟悉中草药感官检验技术。</p> <p>2. 熟悉中草药物理检测技术。</p> <p>3. 熟悉中草药营养成分检验技术。</p> <p>4. 掌握中草药水分和酸度检测技术。</p> <p>5. 掌握中草药农药残留和维生素检测技术。</p> <p>6. 掌握中草药有毒有害物质检验技术。</p> <p>7. 了解中草药数字化智能化提取精制方法等。</p>
5	中草药鉴别技术	<p>1. 根类中草药的鉴别。</p> <p>2. 根茎类中草药的鉴别。</p> <p>3. 花类中草药的鉴别。</p> <p>4. 果实类中草药的鉴别。</p> <p>5. 叶类中草药的鉴别。</p>	<p>1. 掌握常见中草药来源鉴别方法。</p> <p>2. 掌握常见中草药性状鉴别方法。</p> <p>3. 熟悉常见中草药显微鉴别方法。</p> <p>4. 了解常见中草药理化鉴别方法。</p> <p>5. 掌握常见根类、根茎类、花类、果实类、叶类等各类药材的鉴别要点。</p>
6	中草药营销	<p>1. 中草药市场调研与预测。</p> <p>2. 中草药营销战略制订。</p> <p>3. 中草药市场购买行为分析。</p>	<p>1. 了解中草药营销战略规划。</p> <p>2. 掌握中草药市场营销环</p>

		4. 中草药定价。 5. 中草药分销及供应链管理。 6. 中草药促销。 7. 中草药在线营销。	境。 3. 了解中草药营销调研与预测。 4. 熟悉中草药市场购买行为分析。 5. 熟悉 STP 战略。 6. 掌握中草药产品策略。 7. 掌握中草药的定价方法和策略。 8. 掌握中草药分销渠道及供应链管理。 9. 熟悉中草药促销策略。 10. 熟悉在线营销与医药电子商务。 11. 熟悉中草药国际市场营销等。
--	--	--	---

(3) 专业拓展选修课程

主要包括：中药炮制技术、农业智能化设备应用、微生物及检验技术、食药菌生产、中草药与中医养生、芳香植物疗法。

3. 实践性教学环节

实践性教学应贯穿于人才培养全过程。实践性教学主要包括实验、实习实训、毕业设计、社会实践活动等形式。

表 4 集中实践环节教学进程安排表

实践地点	序号	课程名称	课程代码	学分	学时	周学时/周数					
						第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期
校内	1	入学教育		0.5	16	16/0.4					
	2	军事技能	12020002	2	112	56/2					
	3	劳动教育	22020016	1	16	4/0.2	4/0.2	4/0.2	4/0.2		
	4	技能竞赛周	01082760	1	30		30/1				
	5	专业技能综合实习实训	01082766	2	60			30/1	30/1		

校外	1	岗位实习	01082717 01082718	37	624					24/13	24/13
	2	毕业设计 或成果	01082719	1	30						30/1
实践技能课总计				44.5	888						
集中实践周数						2.6	1.2	1.2	1.2	13	14

（二）教学要求

除了以上公共课和专业课以外，还要认知学习、企业实践、社会活动等等。

1. 认知学习

为了让学生更多地了解中草药栽培与加工技术专业，增强学生对专业的认识，提高学生对专业学习的兴趣，在一年级上学期组织学生到中草药栽培、中草药加工相关企业进行观岗实训，让学生对企业文化知识、岗位能力基本要求等有一定的认知，能较直观地了解相关的工作岗位，增强学生学习专业知识和掌握专业技能的信心，为后继学习专业知识和专业技能奠定坚实的基础。

2. 岗位实习

学生到校合作企业学习，企业采用师傅带徒弟的形式对学生进行实践性教学，学校教师亲自带领学生进入企业，参与企业的培训学习和管理工作，让学生顺利转变角色，把学校所学与企业要求结合起来，最快速度适应企业需求，为岗位实习打下基础。

在学校和实习单位的共同组织下，学生到中草药栽培、采收与加工的相关企事业单位，如洛阳翼展药业有限公司、洛阳献民生物科技有限公司、嵩县源生中药材专业合作社对应岗位实习。使学生了解中草药栽培与加工相关的行业一线生产、服务和人文环境，能运用所学知识和技能完成岗位工作任务，初步具备从事本专业相关工作的能力。注重培养学生实践动手的能力，提高自我管理 and 创新能力。

3. 社会活动

组织学生参与生产劳动性活动，既有校内实训基地的教学实践活动，又有校企合作企业的社会实践活动等，在社会实践中，引导学生职业精神和工匠精神的养成，培养学生爱岗敬业、吃苦耐劳、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动的道德品质，促进学生“德智体美劳”全面发展。

（三）学时安排

总学时为 2708 学时，每 16~18 学时折算 1 学分。其中，公共基础课程学时为 716 学时，占总学时的 26.44 %；实践性教学学时为 1706 学时，占总学时的 63.00 %；各类选修课程学时为 400 学时，占总学时的 14.77 %。军训、劳动教育、入学教育、毕业设计或成果、专业技能综合实习实训、技能竞赛周等活动按 9.4 周为 9.5 学分。

表 5 中草药栽培与加工技术 专业课程学时构成表

课程 \ 学期		一	二	三	四	五	六	小计	合计
公共基础课程	必修课	388	202	50	76	/	/	716（其中实践 338）	796
	选修课	64	/	/	16	/	/	80（其中实践 32）	
专业课程	基础课	192	128	64	/	/	/	384（其中实践 192）	1152
	核心课	/	/	320	128	/	/	448（其中实践 224）	
	拓展选修课	/	160	32	128	/	/	320（其中实践 240）	
实训实习		16	30	30	30	312	342	760	760
小计		660	520	496	378	312	342	2708	2708

表 6 中草药栽培与加工技术 专业教学周数安排表

学 期	课堂 教学 环节	集中实践环节			复习 考试 （其他）	合 计
		军事 训练	集中 实践	岗位 实习		
一	15.5	2	0.5	/	2	20
二	16.8	/	1.2	/	2	20
三	16.8	/	1.2	/	2	20

四	16.8	/	1.2	/	2	20
五	/	/	/	13	7	20
六	/	/	3	13	7	20
合计	65.9	2	7.1	26	22	120

七、教学进程总体安排

表7 中草药栽培与加工技术 专业教学进程安排表

课程性质	课程属性	序号	课程名称	课程代码	考核方式	学时			学分	学期与学时分配（周）					
						总学时	理论	实践		一	二	三	四	五	六
										18	18	18	18	13	13
										每周学时数					
必修课	公共基础课	1	党史国史	11050002	考查	18	18	0	1		线上				
		2	思想道德与法治	11010008	考试	48	40	8	3	4/12					
		3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	11050001	考试	32	24	8	2		2				
		4	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	11040002	考试	48	40	8	3				2/单周、4/双周		
		5	形势与政策	11030001	考查	32	32	0	2	2/4	2/4	2/4	2/4		
		6	大学生心理健康教育	11020001	考查	36	28	8	2	2					
		7	劳动教育	22020016	考查	16	0	16	1	4/0.2	4/0.2	4/0.2	4/0.2		

	8	军事理论	12020003	考查	36	36	0	2	线上					
	9	军事技能	12020002	考查	112	0	112	2	56/2					
	10	大学英语	00050002 00050057	考查	96	72	24	6	4	2				
	11	大学体育	12010301 12010302 12010303	考查	108	12	96	6	2	2	2			
	12	大学生生态文明教育	01081888	考查	16	10	6	1	线上+ 线下					
	13	应用文写作	00030005	考试	32	16	16	2	2					
	14	大学生职业发展与就业指导	11010007	考察	38	26	12	2		2				
	15	信息技术与人工智能	03020002	考查	32	16	16	2		线上+ 线下				
	16	创新创业	00220006	考查	16	8	8	1				线上		
	小计				716	378	338	38						
专业基础课	1	药用植物学（上）	01040044	考试	64	32	32	4	4					
	2	药用植物学（下）	01050004	考试	64	32	32	4		4				
	3	中医药基础	01050002	考试	64	32	32	4	4					
	4	中草药实用化学	01082790	考试	64	32	32	4		4				
	5	植物生长环境	01050011	考试	64	32	32	4	4					
	6	药事管理法规	01050006	考查	64	32	32	4		4				
	小计				384	192	192	24						
专业核心	1	中草药栽培技术	10400039	考试	128	64	64	8			4	4		
	2	中草药	10400040	考	64	32	32	4			4			

课		病虫害 防控技 术		试									
	3	中草药 采收与 产地初 加工技 术	10400041	考 试	64	32	32	4			4		
	4	中草药 鉴别技 术	10400042	考 试	64	32	32	4			4		
	5	中草药 营销	10400043	考 查	64	32	32	4			4		
	6	中草药 质量检 测技术	01082798	考 试	64	32	32	4				4	
	小计				448	224	224	28					
	必修课小计				1548	794	754	90					
选 修 课	专 业 拓 展 选 修 课	1	智慧农 业	01082710	考 查	32	16	16	2		2		
		2	食药用 菌生产	01082708	考 试	64	32	32	4		4		
		3	中草药 炮制技 术 （课 赛）	01050009	考 试	64	32	32	4		4		
		4	中草药 育种技 术	01082778	考 试	64	32	32	4			4	
		5	微生物 及检验 技术	01082767	考 试	32	16	16	2			2	
		6	中草药 与中医 养生/ 生物分 离与纯 化技术	01082755/09020075	考 查	32	16	16	2			2	
		7	芳香疗 法/森 林康养 （二选 一）	01082799/10400026	考 查	32	16	16	2			2	
		小计				320	160	160	20				

公共选修课	1	音乐鉴赏/舞蹈鉴赏（二选一）	10030005/10030002	考查	32	16	16	2	2				
	2	中华优秀传统文化	00010001	考查	16	16	0	1			线上		
	3	公共艺术/美术鉴赏（二选一）	10030001/10030006	考查	32	16	16	2	线上				
	网上任选课		6 学分										
	小计				80	48	32	11					
	选修课小计				400	208	192	31					
实训实习	入学教育			考查	16	0	16	1	16/0.4				
	专业技能综合实习实训		01082766	考查	60	0	60	2		30/1	30/1		
	技能竞赛周		01082760	考查	30	0	30	1		30/1			
	岗位实习		01082717 01082718	考查	624	0	624	37				24/13	24/13
	毕业设计或成果		01082719	考查	30	0	30	1					30/1
应修学分与课时合计					2708	1002	1706	163					
各学期开课门数									15	13	10	10	

备注：

1. 任意选修课程不少于 6 学分。
2. 考核方式填写：考查/考试。

八、实施保障

（一）师资队伍

按照“四有好老师”“四个相统一”“四个引路人”的要求建设专业教师队伍，将师德师风作为教师队伍建设的第一标准。

1. 队伍结构

- （1）本专业学生数与本专业专任教师数比例不高于 18:1；

(2) 具有硕士学位教师占专任教师的比例不低于 70 %；高级职称以上教师占专任教师比例不低于 55%， “双师型” 教师占专任教师比例不低于 64%；

(3) 兼职教师承担专业课时比例不低于 22%以上；

(4) 专任教师应接受过职业教育教学方法的培训，具有开发职业课程的能力。

(5) 聘请企业、医院、合作社专业技术人才到校担任兼职教师，兼职教师参与专业的教学研究、专业建设和实训基地建设工作。

2. 专业带头人

(1) 具有研究生以上学历或副高级以上职称， “双师型” 教师；

(2) 能够较好把握行业动态和专业发展趋势，在中草药栽培与加工行业和当地具有一定的影响力；

(3) 具有先进的教育理念、扎实的理论基础、丰富的实践经验；

(4) 具有较强的教学能力、研究能力和服务能力，主持参与过国省重大教学建设项目或省级以上科研项目，主持参与过企业技术攻关、技术服务和职业培训；

(5) 具备较高的教学水平和实践能力，能够主持专业建设规划、教学方案设计、课程建设等教学工作。

3. 专任教师

(1) 具有硕士以上学位，与本专业相同或相近的教育背景；

(2) 具有高校教师任职资格，并取得相关的职业资格证书或专业技术资格证书；

(3) 教育理论扎实，专业基本技能和教育教学技能娴熟，知识结构合理，教学经验丰富；

(4) 具有较强的中草药栽培与加工技术专业教学 and 实践能力、教学建设、教学改革、教学研究能力。具有较强的教研能力和较丰富的教研经验，教研成果突出；

(5) 具有 6 个月以上企业实践经历；

(6) 能够落实课程思政要求，挖掘专业课程中的思政教育元素和资源；

(7) 能够运用信息技术开展混合式教学等教法改革；

(8) 能够跟踪新方法、新技术、新工艺、新标准发展前沿，及时引入教学实践，开展技术研发与社会服务。

4. 兼职教师

(1) 具有本科以上学历，中级以上专业技术职务资格；

(2) 具有五年以上与本专业相关的行业企业工作经历；

(3) 具有较强的教学建设、教学改革、教学研究或科学研究、竞赛指导、社会服务能

力等;

(4) 具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神;

(5) 了解教育教学规律,能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

(二) 教学设施

中草药栽培与加工技术专业教学设备和场地条件能满足理实训一体化教室教学要求。

1. 专业教室要求

根据专业需求,建立满足教学的专业教学的专业教室。每个教室配置包括学生上课用的桌椅、黑(白)板、多媒体计算机、投影仪、挂图、展示台、音响设备,互联网接入或无线网络环境,并具有网络安全防护措施。

多媒体配置具备能方便、快捷、高效的演示多媒体课件,形象、生动、直观的讲解工作原理、工作过程等专业知识,使一些抽象难懂的理论变得直观而形象,使课堂教学活动变得更加活泼,富有启发性、真实性,使教师很好的进行理论授课。

教室必须安装应急照明装置并保持良好状态,符合紧急疏散要求、标志明显、保持逃生通道畅通无阻。

2. 校内实验实训室要求

为完成本专业的实训课程要求,需要建设中草药标本室、中草药炮制实训室、中草药质检实训室、中草药加工实训室,实验(训)室中常规和新式仪器设备齐备。实验、实训场所符合面积、安全、环境等方面的条件要求,实验、实训设施(含虚拟仿真实训场景等)先进,能够保证所有专业基础课、专业核心课和专业拓展课的课内实验实训和校内教学实习,学生进行创新创业教育和专业能力提升。

表 8 中草药栽培与加工技术 专业校内实验实训室一览表

序号	实验实训室名称	主要设备	配置需求和功能	主要实训内容
1	中药标本室	显微镜	配备有成像系统的光学显微镜,用于中草药显微结构观察。	完成中药识别、中药鉴定等技能实训项目
		解剖镜	用于中草药结构解剖与观察。	
2	中药鉴定实训室	紫外分析仪	利用不同药效成份的发射光谱特性,辅助进行中药材真伪鉴别	1. 中药基原鉴定 2. 中药性状鉴定 3. 中药显微鉴定 4. 中药理化鉴定
		数码显微镜、放	进行中药材显微鉴定	

		大镜等		
		小型粉碎机、标准药筛	辅助粉碎中药材，用于中药材理化鉴定	
3	中药炮制实训室	实训工作台	满足 45 人工作需求	1. 净选加工 2. 饮片切制 3. 炒制技术 4. 水火共制技术 5. 其他加工技术：如发酵发芽、制霜、煨制、提净、水飞、干馏技术。
		电陶炉、蒸锅、炒锅、铁铲、勺子等	可进行中药炮制实训，满足 45 人工作需求	
		润药机、切药机、粉碎机、烘干机等	可进行净选、切制实训，满足 45 人工作需求	
4	中药质检实训室	高效液相色谱仪、气质色谱-质谱	用于中草药药效成分和含量的测定	1. 中药性状检查 2. 中药理化性质鉴别 3. 药效成份鉴定 4. 中药材有效成份的含量检测
		紫外分光光度计	用于中草药药效成份的含量测定	
		通风橱	进行挥发性药品有毒药品的使用	
		离心机	中草药鉴定中样品的分离与制备	
		薄层色谱	用于中草药药效成份的鉴定	
5	中药种苗生产与栽培实训室	光照培养箱	用于中草药种苗繁育	1. 种苗生产实训：种子处理、育苗技术、种苗质量检测 2. 栽培管理实训：种植前准备、定植技术、田间管理 3. 采收与加工模拟
		培养架	用于中草药栽培	

3. 校外实习基地要求

校外实习基地主要以真实的生产任务训练为主，对校内实训基地设备、场所和功能有效补充。依据专业人才培养方案的要求，贯彻以培养职业技能为核心的教学理念，选择适合本专业学生特点，能为学生提供实习实践岗位的企业进行校企合作，需要同校外的中草药栽培与加工技术相关企事业单位和生产种植大户，建立紧密的校企合作关系，实现产教融合。符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位

的有关要求，经实地考察后，确定合法经营、管理规范，实习条件完备且符合产业发展实际、符合安全生产法律法规要求，与学校建立稳定合作关系的单位成为实习基地，并签署学校、学生、实习单位三方协议。

根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，实习基地应能提供中草药栽培、种子种苗繁育、中药安全生产、中草药质量检测以及中草药采收加工与销售等与专业对口的相关实习岗位，能涵盖当前相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；学校和实习单位双方共同制订实习计划，能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理，实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工作的，有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障，依法依规保障学生的基本权益。

表 9 中草药栽培与加工技术 专业校外实习基地一览表

序号	校外实习基地名称	实习项目	实习内容	合作深度要求
1	洛阳献民生物科技有限公司	药用菌生产	进行药用菌菌种制备方法，培养基质处理方法，接种与培养管理技术，采收与加工技术，病虫害防控技术实习实训；进行药用菌营销流通方法实训	1. 食药用菌生产经验丰富。 2. 具备可同时满足 70 人实习实训的食宿条件
2	洛阳翼展药业有限公司	中药炮制技术、中草药贮藏加工技术	进行中药材炮制实训，如炮制辅料的准备和炮制方法（净制、切制、炒法、炙法、蒸法、煮法、燀法等）实训；学习中药材贮藏方法。	1. 具有丰富的中草药炮制经验，炮制中药材种类丰富。 2. 具备可同时满足 70 人实习实训的食宿条件
3	嵩县源生中药材专业合作社	中药材栽培；中药材采收；中药材产地初加工	进行中草药种苗生产及良种繁育技术、中草药栽培技术方法、中草药田间管理技术、中草药采收技术和中草药产地初加工方法的实习实训。	1. 河南省道地中药材种植种类丰富，具有丰富的中草药栽培经验。 2. 具备可同时满足 70 人实习实训的食宿条件

（三）教学资源

主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学科研和教学实施需要的教材、图书及教学资源等。

1. 教材选用要求

按照《职业教育教材管理办法》，优先选用高职高专国家级、省级规划教材、新形态教材和近三年出版的教材；适应中草药栽培与加工技术教学需求，鼓励专业教师与行业专家、技术骨干联合开发实训教材，将行业职业鉴定标准和新技术、新方法、新设备等相关知识融入教材。

2. 图书文献配备要求

根据专业特点，学校图书管配有大量的行业政策法规资料、中草药技术标准和操作规范、实务案例类等图书资源，引导学生查阅资源，了解中草药行业的发展方向及前景，养成主动获取行业相关知识和动态的良好习惯，增强学生自主学习能力。结合专业发展和教学改革需要，收集专业规范、参考书籍等资料，丰富本专业学生的学习内容。

3. 数字资源配备要求

(1) 加强专业及课程的网络教学资源建设，满足数字化专业学习要求；

(2) 根据专业教学改革需求，共享本专业教学资源库相关教学资源，建设在线开放课程，开发文本类、图形/图像类、音频类、视频类、动画类、虚拟仿真类以及微课、课件等教学资源。优化教学过程，提高教学质量和效率，以利于规范学生操作流程，有利于培养学生专业素质；

(3) 建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

表 10 中草药栽培与加工技术 专业教学资源网站一览表

序号	资源名称	教学平台	网址
1	园林技术专业省级教学资源库	泛雅平台	https://hnfvacyljs.mh.chaoxing.com/
2	林木种苗生产技术省级精品在线开放课程	智慧职教	https://mooc.icve.com.cn/cms/courseDetails/index.htm?classId=6cc6ccf432f3d078fa3e21c931ca4dad

(四) 教学方法

构建基于中草药生产过程的课程体系，实现教学目标能力化，实践教学全程化，课程体系项目化，教学环境职业化，教学手段多元化。做到教学内容与岗位职能对接，教学项目与生产任务对接，教学环节与工作过程对接，教学效果与就业质量对接，倡导因材施教、按需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用理实一体化教学、案例教学、项目教学等方法，坚持学中做、做中学。

总结推广现代学徒制试点经验，普及项目教学、案例教学、情境教学、模块化教学等教学方式，运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂、混合式教学、理实一体教学等新型教学模式在专业教学中的应用，强化职业能力、创新能力和就业能力的培养。加强实践教学的改革，针对林业的特殊性，使实习实训与生产紧密结合，把生产任务作为实习项目，按照中草药生产的要求进行检查验收。专业核心课程至少要安排 1 项以上生产任务作为实训项目的实习。

（五）学习评价

凡列入培养方案的课程均要进行学习评价，实行考试、考查与实践操作相结合的考核办法。凡实践、实训、实习成绩达不到合格要求者，需重修。方案中不允许补考的课程考核不合格者须进行重修，允许补考的课程考核不合格者须进行补考，补考不合格者须进行重修。重修不合格者按学校有关文件规定处理。

为了对学生学习效果有一个综合、立体、多方位评价，所有课程（含实训课程）采用突出能力的形成性考核评价方式，体现对学时综合素质的评价。

公共基础课考核评价依据《河南林业职业学校课程考核与成绩管理办法》执行。

理实一体化课程考核采用过程评价与结果评价相结合的方法，考试成绩的比例是：过程评价占 50%，结果评价占 50%。过程评价的组成：综合能力（包括实验实训时的动手能力、分析和解决问题的能力、以及与同学之间团结协作和组织协调的能力等）10%，学习态度 10%，出勤 15%，作业、实验（实训）报告 15%。结果评价以教师考核为主。期末考核的具体形式因课程而异，可采用闭卷、开卷、口试、专业技能测试等方式或几种方式综合运用的考核方法。

实训课程考核主要方式及考核比例构成采用过程评价和结果评价相结合的方法，过程评价占 70%，结果评价占 30%。（1）过程考核评价内容为职业素质、生产流程的掌握程度、产品质量、分析解决问题的能力、与同学之间团结协作和组织协调的能力等综合能力。过

程评价包括考勤分（30%）和过程评价分（40%）。过程评价分的组成教师评价占 20%、小组评价占 20%。（2）结果评价包括实习实训报告、设计、作品或成果占 30%。

校外岗位实习考核实行以企业为主、学校为辅的校企双方考核制度。岗位实习成绩总分为 100 分，由实习报告评价、实习过程评价和实习单位评价三部分组成，分别占总成绩的 20%、30%和 50%。实习报告和实习过程评价由校内指导教师评定，实习单位评价由企业兼职指导教师评定。岗位实习总成绩不合格者，不能取得毕业资格。

毕业设计的成绩评定采取指导教师审核评分办法，根据真实性、规范性、可读性、简洁性、原创性等，判定毕业设计成绩与评语。

技能鉴定依据专业技能考核标准或技能鉴定站相关要求考核。

（六）质量管理

建立健全校（院）两级的质量保障体系，在贯彻执行学校相关管理制度精神的基础上，制订和完善生态工程学院教学管理制度，使教学组织、实施和管理制度化、合理化、科学化。

紧跟中药材产业发展趋势和人才需求，建立健全林业中药材企业、第三方评价机构等多方参与的专业人才培养方案动态调整机制，强化教师参与教学和课程改革的效果评价与激励，做好人才培养质量评价与反馈。

建立校企合作的长效机制，以专业资源为平台，实现专业与企业“资源共享、人才共育、过程共管、成果共享、责任共担”。定期搜集高职教育、中药材行业及职业发展相关政策、法规文件、技术标准，开展行业发展调研，及时掌握行业发展动态。

探索建设多方评价制度，真实评估中草药栽培与加工技术专业建设质量、课程建设质量及专业人才培养质量。通过网页、论坛等形式，实现多方评价信息的即时互动。全面采集学生（毕业生）、教师、管理人员日常学习、教学、工作、培训信息，在数据分析基础上实现科学决策专业设置、人才培养方案调整、制度设计、办学成本核算等功能。

规范学校与家长沟通制度、学生信息员制度、师生座谈会制度。开通质量反馈信箱，全面畅通信息渠道。

九、毕业要求

本专业学生在规定的学习期限内，修完专业人才培养方案规定的学习内容，修满规定

学分，准予毕业。

本专业毕业学分规定为必修课程 90 学分（含军训及军事理论为 4 学分，劳动实践 1 学分）；限定选修课程 25 学分，任意选修课程学分 6 学分；入学教育 1 学分；技能实训和综合实习 3 学分；岗位实习 37 学分、毕业设计或成果 1 学分。总计 163 学分。

鼓励学生参加专业职业资格证、相关工种的职业技能鉴定和各类技能等级考核，取得相应职业资格证书和技术等级证书，获得相应学分；鼓励学生参加各种竞赛、比赛、创新创业实践、志愿服务及其他社会公益活动，获得相应学分；鼓励学生发表论文、申请专利、参与科研课题，获得相应学分。其他依据《河南林业职业学院学生管理规定》执行。

十、附录

附录 1

公共基础（必修）课程

1. 思想道德与法治

课程编码	11010008			学分		3	
开设学期	一	总学时	48	理论学时	40	实践学时	8
课程类型	（理论+实践）课						
职业能力要求	1. 培养学生良好的思想品德、心理素质； 2. 培养学生良好的职业道德，包括爱岗敬业、诚实守信、遵守相关的法律法规等； 3. 培养学生良好的团队协作、协调人际关系的能力； 4. 培养大学生具备完善的法律知识和法治观念。						
课程目标	1. 思想铸魂：引导学生树立正确世界观、人生观、价值观，坚定中国特色社会主义理想信念。 2. 道德育人：培养学生社会公德、职业道德、个人品德，提升道德判断与实践能力，养成良好行为习惯。						

	<p>3. 法治素养：普及宪法及基本法律知识，增强学生法治观念与规则意识，使其能依法办事、维护权益。</p> <p>4. 职业导向：结合高职特点，助力学生明确职业责任，树立正确职业观，成为合格技术技能人才奠定思想基础。</p>					
项目/模块 安排	<p>专题一：时代之托 做担当民族复兴大任的时代新人</p> <p>专题二：人生之思 确立高尚的人生追求</p> <p>专题三：青春之歌 科学应对人生的各种挑战</p> <p>专题四：理想之光 理想信念的内涵与作用</p> <p>专题五：精神之钙 确立崇高科学的理想信念</p> <p>专题六：强国之魂 中国精神的科学内涵和现实意义</p> <p>专题七：家国情怀 弘扬新时代的爱国主义</p> <p>专题八：精神引领 坚定社会主义核心价值观自信</p> <p>专题九：知行合一 践行社会主义核心价值观的基本要求</p> <p>专题十：传承之道 社会主义道德的形成及其本质</p> <p>专题十一：德行天下 社会主义道德的核心、原则及其规范</p> <p>专题十二：向上向善 在实践中养成良好道德品质</p> <p>专题十三：法律之门 我国社会主义法律的本质和作用</p> <p>专题十四：良法善治 坚持全面依法治国</p> <p>专题十五：法治之思 培养社会主义法治思维</p> <p>专题十六：守法之路 依法行使权利与履行义务</p>					
考核方式	<p>1. 课程考核方式：采取过程性考核与结果性考核相结合，采用多元化评价体系，以过程性评价、教师评价和学生互评相结合为主。</p> <p>2. 评价方式：注重对学生在知识、技能和素质的综合考核以及学生解决问题能力的考核，强化过程考核、实践考核。</p> <p>3. 成绩构成：课程总成绩=过程性评价考核成绩 60%+结果性考核评价 40%。</p>					
	考核方式 及权重重	过程性考核（60%）				结果性考 核（40%）
		出勤率	课堂互动	课堂实践	作业	综合测试
	考核实施	根据学生 出勤情况 进行考 评。	课 堂 提 问、抢答、 主 题 讨 论、问卷 等课堂互 动参与情 况。	个 人 + 小 组等实践 性学习任 务的完成 情况。	各项作业 的完成情 况进行考 评。	综合测试 学生重在 考核学生 以理论认 识问题和 分析问题的 能力。

2. 形势与政策

课程编码	11030001			学分	2		
开设学期	一至四	总学时	32	理论学时	32	实践学时	0
课程类型	理论课						
职业能力要求	<p>通过理论联系实际、紧密结合学生思想实际和社会生活实际的宣传、讨论，及时回答学生思想认识中的各种问题，不断提高爱国主义和社会主义觉悟，提升职业素养，为实现中华民族的伟大复兴而奋发学习、健康成长。</p>						

课程目标	帮助学生全面、正确地认识党和国家当前所面临的政治、经济形势和国家发展所处的国际环境、时代背景，自觉拥护党的基本路线、重大方针和政策，深刻理解党和政府治国方略，积极关注社会热点、焦点问题，科学分析我国和平发展进程中的国际环境和社会特征，冷静思考国际阵营面对中国崛起的种种反应，主动增强实现中国特色社会主义现代化建设宏伟目标的国家荣誉感、社会责任感和民族自信心，刻苦学习、勤奋求实、不断进取、开拓创新、主动成才、报效祖国，全面实现中华民族伟大复兴。					
项目/模块安排	模块一：国内时政与政策解读 模块二：国际形势与外交战略 模块三：社会热点与价值引领 模块四：思想理论与形势分析方法					
考核方式	1. 课程考核方式：采取过程性考核与结果性考核相结合，注重对学生在知识、技能和素质的综合考核以及学生解决问题能力的考核。					
	2. 评价方式：主要考核学生马克思主义立场观点方法，掌握分析形势、理解政策的逻辑，提升对时政信息的辨别和解读能力，是否对国情、社情、民情、党情和世情有所了解，分析问题解决问题的能力。					
	3. 成绩构成:课程总成绩=过程性评价考核成绩 60%+结果性考核评价 40%。					
	考核方式及权重	过程性考核（60%）				结果性考核（40%）
		出勤率	课堂互动	课堂实践	作业	综合测试
考核实施	10%	20%	20%	10%	40%	
	根据学生出勤情况进行考评。	课堂提问、抢答、主题讨论、问卷等课堂互动参与情况。	个人+小组等实践性学习任务的完成情况。	各项作业的完成情况进行考评。	综合测试学生重在考核学生以理论认识问题和解决问题的能力。	

3. 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论

课程编码	11050001			学分	2		
开设学期	二	总学时	32	理论学时	24	实践学时	8
课程类型	（理论+实践）课						
职业能力要求	1. 培养学生良好的思想品德、心理素质； 2. 培养学生良好的职业道德，包括爱岗敬业、诚实守信、遵守相关的法律法规等； 3. 培养学生良好的团队协作、协调人际关系的能力； 4. 培养对学生坚定走社会主义道路的信念。						
课程目标	本课程在培养学生了解国情，增长才干、奉献社会，锻炼能力、培养品格，增强社会责任感具有不可替代的作用。旨在帮助学生正确认识马克思主义中国化的理论成果及其在指导中国革命和建设中的重要历史地位和作用，掌握中国化马克思主义的基本理论和精神实质，正确认识社会发展规律，认识国家的前途和命运，认识自己的社会责任，培养学生确立科学社会主义信仰和建设中国特色社会主义的共同理想，增强执行党的基本路线和基本纲领的自觉性和坚定性，承担起对大学生进行系统的马克思主义理论教育的任务。						

项目/模块 安排	模块一：马克思主义中国化时代化的历史进程与理论成果 模块二：毛泽东思想及其历史地位 模块三：新民主主义革命理论 模块四：社会主义改造理论 模块五：社会主义建设道路初步探索的理论成果 模块六：中国特色社会主义理论体系的形成发展 模块七：邓小平理论 模块八：“三个代表”重要思想 模块九：科学发展观 模块十：实践教学一：毛泽东诗词朗诵 模块十一：实践教学二：观看电影《建国大业》 模块十二：实践教学三：分享改革开放后身边的变化 模块十三：实践教学四：走进洛阳红色景点					
考核方式	1. 课程考核方式：采取过程性考核与结果性考核相结合，采用多元化评价体系，以过程性评价、教师评价和学生互评相结合为主。					
	2. 评价方式：考核学生是否掌握了习近平新时代中国特色社会主义思想的理论内容，是否对国情、社情、民情、党情和世情有所了解，从而提高大学生的理论素养、提高分析问题解决问题的能力。					
	3. 成绩构成：课程总成绩=过程性评价考核成绩 60%+结果性考核评价40%。					
	考核方式 及权重重	过程性考核（60%）				结果性考 核（40%）
		出勤率	课堂互动	课堂实践	作业	综合测试
	10%	20%	20%	10%	40%	
	考核实施	根据学生出勤情况进行考评。	课 堂 提 问、抢答、 主 题 讨 论、问卷 等课堂互 动参与情 况。	个 人 + 小 组等实践 性学习任 务的完成 情况。	各项作业 的完成情 况进行考 评。	综合测试 学生重在 考核学生 以理论认 识问题和 分析问题 的能力。

4. 习近平新时代中国特色社会主义思想概论

课程编码	11040002			学分	3		
开设学期	四	总学时	48	理论学时	40	实践学时	8
课程类型	（理论+实践）课						
职业能力要求	1. 培养学生树立正确的世界观、人生观和价值观； 2. 培养学生良好的职业道德，包括爱岗敬业、诚实守信、遵守相关的法律法规等； 3. 培养学生良好的团队协作、协调人际关系的能力； 4. 培养学生成实现中华民族伟大复兴的合格建设者和新时代中国特色社会主义伟大事业合格的接班人。						

课程目标	<p>通过教学,增进学生对习近平新时代中国特色社会主义思想系统性科学性的把握,提高学习和运用蕴含于其中的世界观和方法论的自觉,提升以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴的使命感、责任感,增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”、捍卫“两个确立”,立志听党话、跟党走、感党恩,厚植爱国主义情怀,把爱国情、强国志、报国行自觉融入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>																										
项目/模块安排	<p>模块一:马克思主义中国化时代化的新飞跃 模块二:新时代坚持和发展中国特色社会主义 模块三:以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴 模块四:坚持党的全面领导 模块五:坚持以人民为中心 模块六:全面深化改革开放 模块七:推动高质量发展 模块八:社会主义现代化建设的教育、科技、人才战略 模块九:发展全过程民主 模块十:全面依法治国 模块十一:建设社会主义文化强国 模块十二:以保障和改善民生为重点加强社会建设 模块十三:建设社会主义生态文明 模块十四:维护和塑造国家安全 模块十五:建设巩固国防和强大人民军队 模块十六:坚持“一国两制”和推进祖国完全统一 模块十七:中国特色大国外交和推动构建人类命运共同体 模块十八:全面从严治党 模块十九:实践教学一:经典著作阅读 27 模块二十:实践教学二:热点分析 模块二十一:实践教学三:参观考察 模块二十二:实践教学四:作品展示</p>																										
考核方式	<p>1. 课程考核方式:采取过程性考核与结果性考核相结合,突出评价主体的多元性、评价方式的多样性、评价过程的开放性、评价内容的全面性、评价结果的科学性,注重对学生在知识、技能和素质的综合考核以及学生解决问题能力的考核,强化过程考核、实践考核。</p> <p>2. 评价方式:学生通过本课程的学习,学生是否掌握了习近平新时代中国特色社会主义思想的理论内容,是否对国情、社情、民情、党情和世情有所了解,从而提高大学生的理论素养、提高分析解决问题的能力。</p> <p>3. 成绩构成:课程总成绩=过程性评价考核成绩 60%+结果性考核评价40%。</p> <table border="1" data-bbox="419 1727 1370 2022"> <tr> <th rowspan="3">考核方式及权重</th><th colspan="4">过程性考核 (60%)</th><th>结果性考核 (40%)</th></tr> <tr> <th>出勤率</th><th>课堂互动</th><th>课堂实践</th><th>作业</th><th>综合测试</th></tr> <tr> <th>10%</th><th>20%</th><th>20%</th><th>10%</th><th>40%</th></tr> <tr> <td>考核实施</td><td>根据学生出勤情况进行考</td><td>课堂提问、抢答、主题讨</td><td>个人+小组等实践性学习任</td><td>各项作业的完成情况进行考</td><td>综合测试学生重在考核学生以理论</td></tr> </table>					考核方式及权重	过程性考核 (60%)				结果性考核 (40%)	出勤率	课堂互动	课堂实践	作业	综合测试	10%	20%	20%	10%	40%	考核实施	根据学生出勤情况进行考	课堂提问、抢答、主题讨	个人+小组等实践性学习任	各项作业的完成情况进行考	综合测试学生重在考核学生以理论
考核方式及权重	过程性考核 (60%)				结果性考核 (40%)																						
	出勤率	课堂互动	课堂实践	作业	综合测试																						
	10%	20%	20%	10%	40%																						
考核实施	根据学生出勤情况进行考	课堂提问、抢答、主题讨	个人+小组等实践性学习任	各项作业的完成情况进行考	综合测试学生重在考核学生以理论																						

		评。	论、问卷等课堂互动参与情况。	务的完成情况。	评。	认识问题和解决问题的能力。	
--	--	----	----------------	---------	----	---------------	--

5. 大学生生态文明教育

课程编码	01010005			学分	1		
开设学期	一	总学时	16	理论学时	10	实践学时	6
课程类型	(理论+实践)课						
职业能力要求	课程旨在培养学生职业能力：强化大学生的生态文明意识；培养大学生的生态文明行为；提升大学生的生态文明建设能力；聚焦国家乡村振兴战略和产业发展急需，结合自身专业找到服务于生态文明建设的方法和渠道，练就“专业+乡村产业”多样态技能，培养具有自然生态素养、家国责任担当、乡村创业愿景，精准服务和美丽乡村建设的“新林人”。						
课程目标	掌握习近平生态文明思想、生态文明的内涵、特征、时代与环境、生态文明的内容及建设原则。能通过学习、阅读、实践等认识到人类活动对环境的影响，增强生态意识，践行大学生生态文明职责；能在日常生活中养成节约的习惯，如减少用水、用电，减少食物浪费，选择环保的交通方式等；能通过实践活动如植树造林、清理垃圾、推广节能减排，提高资源利用效率等，以实际行动改善环境；能通过社交媒体、校园论坛等方式宣传绿色生活的理念，鼓励新时代的大学生可以积极参与到生态文明建设中来，为保护地球环境做出贡献。						
项目/模块安排	<p>(一) 理论模块 生态文明教育线上学习</p> <p>项目一：生态文明——美丽中国梦的基石</p> <p>项目二：生态文明的理论基础：生态学基本原理项目三：生物多样性视角下的生态文明之路</p> <p>项目四：多功能农业与美丽乡村建设 28</p> <p>项目五：循环经济与低碳农业</p> <p>项目六：生态城市：中国城镇化建设的必然选择</p> <p>项目七：生态林业：生态文明需要“生态树”</p> <p>(二) 实践模块 生态文明教育研学基地实践教学</p> <p>项目一：洛阳周边生态文明乡村、美丽乡村实践活动</p> <p>项目二：洛阳周边乡村振兴基地实践活动</p> <p>项目三：洛阳周边生态农业基地、生态林果业基地实践活动项目四：孟津湿地生态建设调查</p> <p>各专业根据情况安排 1 天，完成 1-2 个项目调研实践。</p>						
考核方式	本课程为考查课；考核方式为线上学习、专项实践活动考核相结合；线上学习占 40%，专项实践活动表现及调查报告质量 60%；本课程坚持过程性评价与结果性评价相结合，突出评价主体的多元性、评价方式的多样性、评价过程的开放性、评价内容的全面性、评价结果的科学性，注重对学生在知识、技能和素质的综合考核以及学生解决问题能力的考核，强化过程考核。						

6. 体育

课程编码	12010301、12010302、12010303			学分	6		
开设学期	一至三	总学时	108	理论学时	12	实践学时	96
课程类型	(理论+实践)课						

职业能力要求	<p>1. 初步掌握体育的基本理论知识、基本运动技能和正确锻炼身体的方法；</p> <p>2. 通过体育课程学习能够结合自身专业发展，深度了解与本专业相关的体育知识，并能够通过实际运用来规避职业因素带来的运动损伤以及其他疾病</p> <p>3. 培养学生全面的综合素质，树立健康的人生观、价值观、自我管理能力、团队协作能力以及解决问题的能力。</p>
课程目标	<p>职业健康目标：了解健康的概念与评价指标体系，可以通过检测判断自我身体健康状况；了解运动的影响、运动损伤、运动营养和运动养生等，可以为自己的健康促进与提升制定运动处方；能分析自己专业岗位工作的职业体能需求、职业危害与职业病，能通过针对性的训练有效提升职业身体素质，能运用运动手段有效避免职业危害和辅助治疗职业病。</p> <p>社会适应目标：表现出良好的体育道德和合作精神；正确处理竞争与合作的关系。</p> <p>运动技能目标：形成良好的体育锻炼习惯，掌握 1-2 项运动的基本技能与科学锻炼的方法。</p> <p>思政目标：具有爱国主义、集体主义和勇敢、顽强的进取精神；树立良好的道德风尚。</p>
项目/模块 安排	<p>项目一：力量素质练习</p> <p>项目二：耐力素质练习</p> <p>项目三：速度素质练习</p> <p>项目四：灵敏度、柔韧度素质练习</p> <p>项目五：运动损伤、职业疾病预防</p> <p>项目六：技术类素质练习</p>
考核方式	<p>1. 本课程为考查课。</p> <p>2. 考核方式：平时考核+身体素质考核+健康理论考核+运动技能考核</p> <p>3. 成绩构成：综合成绩=平时成绩 40%+身体素质考核成绩 20%+健康理论考核成绩 10%+运动技能考核 30%。</p> <p>4. 评价方式：</p> <p>平时表现：学生在平时上课的课堂表现以及在课外参与体育活动（如运动会、体育社团等等）方面的积极性。</p> <p>身体素质：学生的基本运动素质或专项运动素质结合国家学生体质健康标准做出客观评分。</p> <p>运动技能：学生学习某一项体育专项技能的熟练程度、完成度和相关的理论知识掌握情况。</p> <p>增值评价：用动态的眼光去评价学生、观察学生，以发展和提高作为评价标准的重要组成部分，对不同程度、不同条件的学生设立不同的考核标准，用成绩的增幅去判断学生的学习情况。</p> <p>成绩划分：成绩实行百分制。</p>

7. 大学生心理健康教育

课程编码	11020001			学分	2		
开设学期	一	总学时	32	理论学时	28	实践学时	8
课程类型	（理论+实践）课						
职业能力要求	<p>1. 职业压力与情绪管理能力：能识别职业场景（如实习、技能竞赛、岗位任务）中的压力源，掌握情绪调节方法（如合理宣泄、正念放松），避免因压力或负面情绪影响职业任务执行与职业心态。</p>						

	<p>2. 职业人际关系适应能力：具备与同事、领导、客户等职业相关对象的沟通技巧，能处理职场中的合作、冲突等关系问题，快速适应不同职业环境的人际氛围。</p> <p>3. 职业挫折应对与心理韧性构建能力：面对职业发展中的挫折（如求职失败、技能不达标、岗位调整），能理性归因，主动调整目标与行动策略，具备从职业困境中恢复并持续投入的心理韧性。</p> <p>4. 职业角色认知与心理调适能力：清晰认知自身专业对应的职业角色（如技术岗、服务岗）的职责与要求，能协调“学生”到“职业人”的角色转变，避免因角色模糊或角色冲突产生心理困扰。</p>
课程目标	<p>帮助高职学生树立科学心理健康观念，掌握基础心理调适方法，能识别自身与职业场景中的心理问题。引导学生精准认知专业对应的职业角色，缓解“学生-职业人”角色转变焦虑，提升职业压力与情绪管理能力。培养学生职场人际沟通、合作及冲突处理技巧，增强面对求职失败、技能不足等职业挫折的心理韧性。最终助力学生构建积极心理品质，既保障日常心理健康，又能以良好心态适配职业岗位要求，为顺利步入职场、实现职业发展奠定坚实心理基础。</p>
项目/模块安排	<p>模块一：心理健康认知与自我探索</p> <p>模块二：情绪与压力管理</p> <p>模块三：职业人际关系与沟通</p> <p>模块四：职业挫折应对与心理韧性</p> <p>模块五：职业角色适应与生涯规划</p> <p>模块六：常见心理问题识别与求助</p>
考核方式	<p>一、课程考核方式：采取过程性考核与结果性考核相结合的方式。</p> <p>（1）过程性考核方式</p> <p>1. 心理健康认知与自我探索模块：提交《自我认知分析报告》（写），结合性格、能力测评结果，分析自身特质与专业职业的适配性；课堂随机抽取学生分享报告核心观点（说）。</p> <p>2. 情绪与压力管理模块：以小组为单位，模拟实习压力场景，展示情绪调节过程（说）；课后提交《职业压力应对方案》（写），说明针对自身专业岗位压力的具体调节策略。</p> <p>3. 职业人际关系与沟通模块：分组进行职场沟通情景模拟（如与领导汇报工作、协调同事矛盾），现场展示沟通技巧（说）；提交模拟过程的反思报告（写），总结沟通经验与改进方向。</p> <p>4. 职业挫折应对与心理韧性模块：设置“求职失败”“技能竞赛失利”等情境，学生现场阐述应对思路与行动计划（说）；提交《职业挫折应对计划书》（写），明确自身可能面临的职业挫折及应对方法。</p> <p>5. 职业角色适应与生涯规划模块：提交《职业角色适应与生涯规划书》（写），结合职业角色要求制定规划；开展“我的职业蓝图”主题分享，学生上台讲解规划逻辑（说）。</p> <p>6. 常见心理问题识别与求助模块：课堂进行案例分析，学生现场判断案例中心理问题类型并说明求助渠道（说）；提交《心理问题识别与求助指南》（写），梳理常见问题表现及科学求助路径。</p> <p>（2）结果性考核方式</p> <p>采用“综合作业+现场答辩”形式。学生需提交《个人职业心理健康成长手册》（写），整合六大模块学习成果，包含自我认知、压力应对、生</p>

	涯规划等内容；随后进行现场答辩（说），回答关于手册内容、职业心理应对思路等问题，综合评估学生“说”“写”能力及课程知识应用水平。				
	二、考核标准				
	考核方式及权重	过程性考核 60%			
		出勤率	课堂互动	课堂实践	作业
		10%	20%	20%	10%
	考核实施	根据学生出勤情况进行考评。	包括课堂提问、抢答、主题讨论、问卷等课堂互动参与情况。	个人+小组等实践性学习任务的完成情况。	各项作业的完成情况进行考评。
					评估学生将心理健康知识与职业发展需求结合的实践能力。

8. 大学生职业发展与就业指导

课程编码	11010007			学分	2		
开设学期	二	总学时	38	理论学时	26	实践学时	12
课程类型	（理论+实践）课						
职业能力要求	课程旨在培养学生五大核心职业能力：第一、要求学生具备清晰的自我认知能力，能够通过分析自身兴趣、性格、价值观及能力特点做出个性化职业选择；第二、掌握职业规划的系统方法，具备制定并落实个人职业发展计划的能力；第三、培养学生信息收集与处理能力，能够有效获取和分析行业动态、岗位需求及薪资水平等关键就业信息；第四、精通简历撰写、面试应答及职场沟通等求职表达技巧，充分展现个人优势；第五、强调职业适应能力的培养，包括心理调适、团队协作与时间管理等职场生存技能，确保学生快速融入工作环境并持续发展。						
课程目标	课程旨在通过五个维度系统提升学生的职业发展能力：第一、着力增强职业规划意识，帮助学生认识职业规划的重要性并掌握具体规划方法；第二、重点提升职业探索能力，引导学生了解职业世界特征，掌握有效的探索途径；第三、注重求职技能的培养，通过简历撰写、面试技巧等训练提升就业竞争力；第四、强调职业道德、职业精神及团队协作等职业素养的塑造；第五、着眼于长远发展，帮助学生建立正确职业观念、明确发展目标，为其职业生涯奠定坚实基础。课程通过理论教学与实践训练相结合的方式，实现从职业认知到职业发展的全过程培养。						
项目/模块安排	<p>（一）理论模块（13个）</p> <p>模块一：启航——职业生涯规划导论与自我探索初识。内容包括破冰活动、职业核心能力测评。</p> <p>模块二：知己——深度自我认知与职业价值观探索。通过职业兴趣、能力三核（知识、技能、才干）、职业价值观，识别自我的可迁移技能与专业技能，明确个人择业标准。</p> <p>模块三：知彼——职业世界认知与信息收集方法。分析当前宏观经济与就业形势分析，让学生了解行业、职业、企业、岗位的分类，职业信息收集的渠道与方法（线上、线下）。</p> <p>模块四：对话——职业访谈与专业技能认知实践。职业访谈的目的、意义与礼仪，了解本专业领域的典型发展路径与核心技能要求。</p>						

	<p>模块五：决策——生涯决策与目标设立。了解常见的生涯决策模型，设立有效的职业目标。</p> <p>模块六：规划——撰写个人职业生涯规划书。职业生涯规划书的基本结构与核心内容，行动计划的制定与资源整合（需要学习哪些知识、考取哪些证书、积累哪些实践）。</p> <p>模块七：评估与调整——职业规划的评估与反馈。如何应对职业发展中的变化与不确定性。</p> <p>模块八：核心能力——职业通用能力训练（团队与沟通）。企业看重的职业核心能力（沟通表达、团队协作、解决问题、创新思维等），有效沟通的原则与技巧（倾听、反馈、非语言沟通）。</p> <p>模块九：求职准备——就业政策、权益与信息分析。国家与地方的毕业生就业政策（户口、档案、基层项目等），求职期间的法律权益与保护（试用期、劳动合同、五险一金），识别与防范求职陷阱（传销、诈骗等）。</p> <p>模块十：敲门砖——AI 赋能下的简历制作技巧。简历的核心作用与 HR 筛选简历的流程，优秀简历的“金标准”（针对性、 STAR 原则、量化成果、简洁美观），如何利用 AI 工具辅助生成和优化简历内容。</p> <p>模块十一：实战演练——求职面试全方位攻略。面试经典问题剖析与应答思路和面试礼仪与着装规范。</p> <p>模块十二：决胜时刻——模拟面试实战工作坊。无领导小组讨论的流程、角色与得分点，行为面试法，面试后的跟进策略。</p> <p>模块十三：签约与启航——就业手续办理与职场适应。《就业协议书》与《劳动合同》的签订注意事项，离职、违约与劳动争议处理，学生到职业人的角色转变与职场基本法则。</p> <p>（二）实践模块（6 个）</p> <p>模块十四：成果展示与大赛预热——职业规划大赛模拟。</p> <p>模块十五：职业素质拓展训练。沟通演练、情景模拟、团队合作。</p> <p>模块十六：模拟招聘会实战。全流程求职演练（投递-面试-反馈）。</p> <p>模块十七：简历制作大赛。积极参加学校组织的简历制作大赛。</p> <p>模块十八：就业信息检索竞赛。利用招聘平台完成岗位信息图谱。</p> <p>模块十九： 职场角色扮演。典型工作场景冲突处理模拟。</p>												
考核方式	<p>一、总体说明</p> <p>本课程考核采用过程性考核（形成性评价）为主的方式。考核覆盖课前预习、课中参与、课后实践全环节，综合考查学生的知识掌握、能力提升与素养养成。评价主体多元化，融合教师评价、学生自评与互评、企业专家/平台评价，并充分体现“课赛融合”特点，将大学生职业规划大赛、简历大赛等赛事参与度与成绩纳入考核体系，重点突出学生“能说”（口头表达、面试应对）与“会写”（规划书、简历撰写）的核心能力。</p> <p>二、考核项目与占比</p> <table><tr><th>考核项目</th><th>评价主体</th><th>占比（%）</th></tr><tr><td>课堂表现与课程参与度</td><td>教师+平台</td><td>10</td></tr><tr><td>个人职业生涯规划书</td><td>教师+学生</td><td>20</td></tr><tr><td>个人简历</td><td>教师+企业</td><td>20</td></tr></table>	考核项目	评价主体	占比（%）	课堂表现与课程参与度	教师+平台	10	个人职业生涯规划书	教师+学生	20	个人简历	教师+企业	20
考核项目	评价主体	占比（%）											
课堂表现与课程参与度	教师+平台	10											
个人职业生涯规划书	教师+学生	20											
个人简历	教师+企业	20											

	模拟面试		教师+企业		20	
	实践项目		教师+学生+企业		20	
	职业规划/简历大赛参与度		教师		10	
	职业规划/简历大赛获奖		教师		10（加分）	

9. 大学英语 1

课程编码	00050002				学分		4																										
开设学期	一	总学时	64	理论学时	48	实践学时	16																										
课程类型	(理论+实践) 课																																
职业能力要求	1. 掌握与高职院校学生生活和今后工作环境相关的词汇表达。 2. 掌握基本的英语阅读技能。 3. 树立文化自信意识，养成良好的职业道德素养。 4. 具备创新、竞争、合作的自主学习能力和团队合作精神。																																
课程目标	系统学习英语基础语音、基础词汇、基本语法规则；了解中华文化和世界文化的基础知识，认识多元文化的重要性。能够进行简单的英语听说读写，完成日常基础沟通；掌握并运用基础的英语学习策略，如词汇记忆技巧、基础语法应用。																																
项目/模块安排	模块一：Reception 模块二：Exposition 模块三：Travel 模块四：Transportation 模块五：Automation 模块六：Low-carbon Life 模块七：Fashion 模块八：Media																																
考核方式	<table><tr><td rowspan="3">考核方式及权重</td><td colspan="4">过程性考核 60%</td><td colspan="2">结果性考核 (40%)</td></tr><tr><td>出勤率</td><td>课堂互动</td><td>课堂实践</td><td>作业</td><td colspan="2">综合测试</td></tr><tr><td>10%</td><td>20%</td><td>20%</td><td>10%</td><td colspan="2">40%</td></tr><tr><td>考核实施</td><td>根据学生出勤情况进行考评。</td><td>包括课堂提问、抢答、主题讨论、问卷等课堂互动参与情况。</td><td>个人+小组等实践性学习任务的完成情况。</td><td>各项作业的完成情况进行考评。</td><td colspan="2">综合测试学生对英语基础的掌握及语言应用能力。</td></tr></table>							考核方式及权重	过程性考核 60%				结果性考核 (40%)		出勤率	课堂互动	课堂实践	作业	综合测试		10%	20%	20%	10%	40%		考核实施	根据学生出勤情况进行考评。	包括课堂提问、抢答、主题讨论、问卷等课堂互动参与情况。	个人+小组等实践性学习任务的完成情况。	各项作业的完成情况进行考评。	综合测试学生对英语基础的掌握及语言应用能力。	
考核方式及权重	过程性考核 60%				结果性考核 (40%)																												
	出勤率	课堂互动	课堂实践	作业	综合测试																												
	10%	20%	20%	10%	40%																												
考核实施	根据学生出勤情况进行考评。	包括课堂提问、抢答、主题讨论、问卷等课堂互动参与情况。	个人+小组等实践性学习任务的完成情况。	各项作业的完成情况进行考评。	综合测试学生对英语基础的掌握及语言应用能力。																												

10. 大学英语 2

课程编码	00050057			学分		2	
开设学期	二	总学时	32	理论学时	24	实践学时	8
课程类型	（理论+实践）课						
职业能力要求	1. 正确看待中西文化的差异，形成正确的世界观、人生观和价值观。 2. 具备英语自学的能力和未来可持续发展的能力。						

	<div>3. 树立文化自信意识，养成良好的职业道德素养。</div> <div>4. 具备创新、竞争、合作的自主学习能力和团队合作精神。</div>																						
课程目标	<div>了解不同文化背景下的交流方式，学习跨文化交际的基本策略；扩大词汇量，掌握更复杂的语法结构，学习基础的英语语篇知识；提高英语听说读写能力，能够在多样化的语境中进行有效沟通；掌握并运用高级英语学习策略，如通过上下文理解词义、分析文章结构。</div>																						
项目/模块安排	<div>模块一：Automobiles</div> <div>模块二：Community Service</div> <div>模块三：Financial Management</div> <div>模块四：Food Processing</div> <div>模块五：Advertising</div> <div>模块六：Public Relations</div> <div>模块七：Study Abroad</div> <div>模块八：Career Planning</div>																						
考核方式	<table><tr><th rowspan="3">考核方式及权重</th><th colspan="4">过程性考核 (60%)</th><th>结果性考核 (40%)</th></tr><tr><th>出勤率</th><th>课堂互动</th><th>课堂实践</th><th>作业</th><th>综合测试</th></tr><tr><td>10%</td><td>20%</td><td>20%</td><td>10%</td><td>40%</td></tr><tr><td>考核实施</td><td>根据学生出勤情况进行考评。</td><td>包括课堂提问、抢答、主题讨论、问卷等课堂互动参与情况。</td><td>个人+小组等实践性学习任务的完成情况。</td><td>各项作业的完成情况进行考评。</td><td>综合测试学生对英语基础的掌握及语言应用能力。</td></tr></table>	考核方式及权重	过程性考核 (60%)				结果性考核 (40%)	出勤率	课堂互动	课堂实践	作业	综合测试	10%	20%	20%	10%	40%	考核实施	根据学生出勤情况进行考评。	包括课堂提问、抢答、主题讨论、问卷等课堂互动参与情况。	个人+小组等实践性学习任务的完成情况。	各项作业的完成情况进行考评。	综合测试学生对英语基础的掌握及语言应用能力。
考核方式及权重	过程性考核 (60%)				结果性考核 (40%)																		
	出勤率		课堂互动	课堂实践	作业	综合测试																	
	10%	20%	20%	10%	40%																		
考核实施	根据学生出勤情况进行考评。	包括课堂提问、抢答、主题讨论、问卷等课堂互动参与情况。	个人+小组等实践性学习任务的完成情况。	各项作业的完成情况进行考评。	综合测试学生对英语基础的掌握及语言应用能力。																		

11. 应用文写作

课程编码	00030005			学分	2		
开设学期	一	总学时	32	理论学时	16	实践学时	16
课程类型	(理论+实践) 课						
职业能力要求	<p>1. 通过系统学习，使学生掌握应用文写作的基本理论、常见文种的写作技巧及规范，培养其在日常工作、学习及职业场景中的文书处理能力。</p> <p>2. 该课程服务于学生职业素养的提升，为未来就业及职业发展奠定基础，同时融入思政元素，促进学生综合素质的全面发展。</p> <p>3. 通过系统练习实践，提升学生语言表达能力和书写能力的职业素养，树立文化自信意识。</p> <p>4. 通过应用文写作交流互评提升学生处理信息能力，具备创新、竞争、合作的自主学习能力和团队合作精神。</p>						
课程目标	<p>理解应用文的概念、分类、特点及写作规律，掌握行政公文、事务文书、经济文书、法律文书、日常应用文等核心文种的格式与规范要；能独立完成各类应用文的写作，具备材料分析、逻辑构建、规范表达等实践能力；提升职业场景中的文书处理与沟通能力；培养严谨务实的工作态度、团队合作精神和职业规范意识；增强人文素养与社会责任感，结合思政教育树立正确职业价值观。</p>						

项目/模块安排	模块一：应用文写作概述 模块二：学习期间应用文 模块三：求职期间应用文 模块四：就业期间应用文 模块五：日常生活应用文				
考核方式	1. 课程考核方式：采取过程性考核与结果性考核相结合，采用多元化评价体系，以过程性评价、教师评价和学生互评相结合为主；以企业指导教师评价为辅。 2. 评价方式：重点考查学生应用文写作能力以及不同场合的写作要求。 3. 成绩构成：课程总成绩=过程性评价考核成绩×60%+结果性考核评价×40%				
	考核方式及权重	过程性考核 (60%)			结果性考核 (40%)
		出勤率	课堂互动	课堂实践	作业
	考核实施	10%	20%	20%	10%
		根据学生出勤情况进行考评。	包括课堂提问、抢答、主题讨论、问卷等课堂互动参与情况。	个人+小组等实践性学习任务的完成情况。	各项作业的完成情况进行考评。
					综合测试学生对不同场景应用文写作要求的掌握及书写应用能力。

12. 信息技术与人工智能

课程编码	03020002			学分	2		
开设学期	二	总学时	32	理论学时	16	实践学时	16
课程类型	(理论+实践)课						
职业能力要求	该课程旨在培养学生掌握计算机基础知识、操作系统及办公软件（如 WPS）的基本操作技能，理解并初步应用信息技术与人工智能的基础知识。通过课程学习，学生将具备基本的信息处理能力、数字化办公能力和对人工智能应用的初步认知，帮助学生掌握 AI 工具在学术研究、内容创作、数据分析等场景中的创新应用方法，能够在今后的学习和职业发展中熟练使用信息工具，提高工作效率，具备适应智能化社会发展需求的基础职业能力。						
课程目标	本课程旨在引导学生掌握计算机基础知识、操作系统与办公软件的基本操作技能，理解信息技术与人工智能的基本概念与应用，提升信息处理与智能工具使用能力；通过实践训练，增强学生解决实际问题的能力，培养良好的信息素养、技术伦理意识与团队协作精神，为后续专业学习和未来从事数字化与智能化相关工作打下坚实基础。						
项目/模块安排	模块一：计算机基础知识 模块二：操作系统基础 模块三：文本处理技能训练 模块四：表格处理与数据计算 模块五：演示文稿制作与展示技巧 模块六：网络与信息安全基础						

	<p>模块七：人工智能基础认知</p> <p>模块八：人工智能应用</p>
考核方式	<p>本课程采用过程性考核与终结性考核相结合的方式，注重学生学习过程中的实践能力和综合应用能力，突出职业技能导向，体现“教、学、做”一体化特点。</p> <p>一、过程性考核（占比 60%）</p> <p>用于评估学生的学习过程、任务完成情况与课堂表现，重点考查技能掌握与学习态度。</p> <p>1. 平时作业与项目任务（30%）：每个模块设计对应的任务或项目，评估完成情况、正确性与规范性。</p> <p>2. 课堂表现与技能实操（20%）：包括技能训练环节表现、课堂互动、协作情况、出勤率等。</p> <p>3. 阶段性测验与小测试（10%）：覆盖基础知识、办公软件操作、AI 应用基础等内容，检验阶段学习效果。</p> <p>二、终结性考核（占比 40%）</p> <p>用于评估学生对课程内容的整体掌握与综合运用能力。</p> <p>1. 期末学习成果展示（20%）：采取分组或个人展示形式，考查计算机基础知识、操作系统概念、人工智能认知等掌握情况。</p> <p>2. 期末技能考核（20%）：模拟办公或 AI 应用情境，进行文档排版、数据处理、图表生成或智能识别操作任务。</p>

附录 2

公共选修课程

1. 音乐鉴赏

课程编码	10030005			学分	2		
开设学期	一	总学时	32	理论学时	16	实践学时	16
课程类型	（理论+实践）课						
职业能力要求	<p>1. 审美能力 提升音乐审美能力，能够从艺术的角度去感知和欣赏自然美、生态美，能够在林业技术专业工作中融入美学元素；</p> <p>2. 生态文明理念 注重生态保护和可持续发展，能够积极践行生态文明理念。</p> <p>3. 跨学科运用能力 拓宽知识面，能够运用多学科的知识视角综合分析和解决问题；</p> <p>4. 综合素质 形成创新思维、团队协作能力、沟通能力和自我学习能力等综合素质。</p>						
课程目标	<p>通过课程学习，了解黄河流域丰富的民族民间音乐文化，包括其历史背景、地域特色、音乐风格、演唱演奏技巧及代表作品等；掌握涵盖音阶、音程、节奏、和声等音乐创作和表演的基本理论知识；理解黄河流域音乐与高质量发展的联系、森林生态与音乐的关联、林业劳动中的音乐应用等跨学科知识与联系，加深</p>						

	对所学专业的理解。
项目/模块 安排	模块一：黄河之水天上来——青海民歌鉴赏 模块二：黄河九曲第一湾——四川山歌鉴赏 模块三：百里黄河风情线——甘肃群众歌曲鉴赏 模块四：塞北江南旧有名——宁夏花儿鉴赏 模块五：三面黄河一面城——内蒙古祝酒歌鉴赏 模块六：黄河西来决昆仑——陕西船夫号子鉴赏 模块七：千里黄河一壶收——山西民歌鉴赏 模块八：黄河落天走东海——山东小调鉴赏 模块九：一碗河水半碗沙——河南民俗歌曲鉴赏
考核方式	1. 本课程为考试课。 2. 考核方式：实操考核+汇报展演+期末考核、线上考核+线下考核。 3. 成绩构成：综合成绩=模块成绩 60%+汇报展演成绩 20%+期末成绩 20%。 4. 评价方式： 模块成绩：考勤、课堂表现、随堂测试、课后作业、模块实践考核。 汇报展演：以小组为单位，听辨、品评、表达。 期末成绩：学生个人自定作品进行 5 分钟以内的鉴赏分析。 线上考核：考勤、自学、课堂活动、随堂测试。 线下考核：小组汇报展演、课堂表现、个人鉴赏表现。 成绩划分：成绩实行百分制。 5. 评价标准： 知识掌握：测试题是否正确。 技能实现：是否完成了项目（任务）要求，表达是否清晰、节拍是否正确、有无跑调。 团队合作：在团队项目中的协作和沟通能力。 学习态度：积极性、参与度和自我驱动性、项目（任务）提交的及时性。 诚信度：在所有作业和项目（任务）中是否遵守学术诚信原则。

附录 3

专业基础课程

1. 植物生长环境

课程编码	01050011			学分	4		
开设学期	一	总学时	64	理论学时	32	实践学时	32
课程类型	（理论+实践）课						
职业能力要求	具备从事药用植物苗木繁育、栽植、管理、生产等职业岗位应具备的专业能力、社会能力和方法能力。						
课程目标	理解植物生长的基本过程,包括种子萌发、光合作用、细胞分裂和植物器官发育等。掌握不同环境因素对植物生长发育的影响,包括光照、温度、水分、土壤等。						

项目/模块 安排	项目一 植物体的结构与功能 项目二 植物生长发育与环境 项目三 植物生长与土壤 项目四 植物生长与科学用水 项目五 植物生长与温度调控 项目六 植物生长与光能利用 项目七 植物生长与合理施肥 项目八 植物生长与气候环境
考核方式	1. 本课程为考试课。 2. 考核方式：平时考核+项目（任务）考核、线上考核+线下考核。 3. 成绩构成：综合成绩=平时成绩 20%+项目（任务）成绩 80%。 4. 评价方式： 平时成绩：考勤、课堂表现、随堂测试、课后作业。 项目（任务）成绩：所有项目（任务）成绩加权平均，单个项目（任务）中，实践操作成绩占 60%，实训报告成绩占 40%。 线上考核：考勤、自学、随堂测验、线上作业、课堂活动。 线下考核：实践操作、课堂表现、实训报告。 成绩划分：成绩实行百分制。 5. 评价标准： 知识掌握：测试题是否正确。 技能实现：是否完成了项目（任务）要求。 团队合作：在团队项目中的协作和沟通能力。 学习态度：积极性、参与度和自我驱动性、项目（任务）提交的及时性。 诚信度：在所有作业和项目（任务）中是否遵守学术诚信原则。

2. 中医药基础

课程编码	01050002			学分	4		
开设学期	一	总学时	64	理论学时	32	实践学时	32
课程类型	（理论+实践）课						
职业能力要求	使学生掌握中药学的基本知识, 包括中药的基本理论、基本知识和技能。						
课程目标	掌握中医发展简史和阴阳五行学说的基本内容；了解中医脏腑气血津液的生理功能，熟悉外感六淫、戾气、内伤七情、瘀血的致病特点；掌握中药学基础知识及常见中药材的功效；了解方剂学的基本知识；掌握中医养生预防的基本知识；						
项目/模块 安排	项目一 概论 项目二 中医学基础 项目三 中药学基本知识 项目四 方剂学基础 项目五 中医养生学						
考核方式	1. 本课程为考试课。 2. 考核方式：平时考核+项目（任务）考核、线上考核+线下考核。 3. 成绩构成：综合成绩=平时成绩 20%+项目（任务）成绩 80%。 4. 评价方式： 平时成绩：考勤、课堂表现、随堂测试、课后作业。						

	<p>项目（任务）成绩：所有项目（任务）成绩加权平均，单个项目（任务）中，实践操作成绩占 60%，实训报告成绩占 40%。</p> <p>线上考核：考勤、自学、随堂测验、线上作业、课堂活动。</p> <p>线下考核：实践操作、课堂表现、实训报告。</p> <p>成绩划分：成绩实行百分制。</p> <p>5. 评价标准：</p> <p>知识掌握：测试题是否正确。</p> <p>技能实现：是否完成了项目（任务）要求。</p> <p>团队合作：在团队项目中的协作和沟通能力。</p> <p>学习态度：积极性、参与度和自我驱动性、项目（任务）提交的及时性。</p> <p>诚信度：在所有作业和项目（任务）中是否遵守学术诚信原则。</p>
--	--

3. 药用植物学

课程编码	01040044、01050004			学分	8		
开设学期	一、二	总学时	128	理论学时	64	实践学时	64
课程类型	（理论+实践）课						
职业能力要求	<p>1. 掌握药用植物分类基础及河南省道地药材的形态特征；</p> <p>2. 能识别和应用本地区常用常见的药用植物 60 种以上；</p> <p>3. 具备高级作物种子繁育员、农艺工、农作物植保员等职业素质所需的植物学基础知识和基本技能。</p>						
课程目标	<p>通过课程学习掌握药用植物的基本构成单位细胞的基本结构、繁殖方式；药用植物组织的基本类型，结构特征和功能；药用植物分类的基本方法和植物的基本类群；药用裸子植物的分类和常见裸子植物的识别与应用；药用被子植物的分类和常见被子植物的识别与应用；培养学生吃苦耐劳，热爱农业、爱岗敬业的精神和团队协作能力；形成热爱大自然，保护生态环境和中医药资源的意识。</p>						
项目/模块安排	<p>项目一：走进药用植物</p> <p>项目二：药用植物的细胞和组织</p> <p>项目三：药用植物的形态学基础</p> <p>项目四：药用植物分类学基础</p> <p>项目五：药用植物识别</p>						
考核方式	<p>1. 本课程为考试课。</p> <p>2. 考核方式：平时考核+实训考核、线上考核+线下考核。</p> <p>3. 成绩构成：综合成绩=平时成绩 50%+实训成绩 50%。</p> <p>4. 评价方式：</p> <p>平时成绩：考勤、课堂表现、随堂测试、课后作业。</p> <p>实训成绩：标本采集、标本认知、实训报告、心得体会、实训综合表现。</p> <p>线上考核：考勤、自学、随堂测验、课堂活动。</p> <p>线下考核：实践操作、标本采集与认知、实训报告和心得体会。</p> <p>成绩划分：成绩实行百分制。</p> <p>5. 评价标准：</p> <p>知识掌握：能否正确识别各类植物标本、测试题是否正确。</p> <p>技能实现：是否完成了项目（任务）要求。</p>						

	团队合作：在团队项目中的协作和沟通能力。 学习态度：积极性、参与度和自我驱动性、项目（任务）提交的及时性。 诚信度：在所有作业和项目（任务）中是否遵守学术诚信原则。
--	--

4. 药事管理法规

课程编码	01050006			学分	4		
开设学期	二	总学时	64	理论学时	32	实践学时	32
课程类型	(理论+实践)课						
职业能力要求	系统地掌握国家有关药事管理的政策法规、理论体系。掌握药事管理的基本理论和方法。了解药品生产、质量控制、流通等各个环节的管理要求和规范。熟悉国内外药品管理法规和政策。						
课程目标	熟练掌握药品生产及生产质量管理规定，能够规范从事药品生产、检测操作，学会药品质量管理的基本技能。熟练掌握药品经营管理规定，能够规范处理药品经营企业药品进、销、存、运中的质量管理问题及相关报表的填写；能够正确辨别药品经营中的违法问题。熟练掌握药品注册管理办法，能够规范从事药物研究开发，药品注册申报等工作。学会按照规定完成药品采购、入库验收、储存保养、库存管理工作。						
项目/模块安排	<p>项目一 总论 包括绪论、药品、药学和药师的基本概念。</p> <p>项目二 法律法规 涉及药品管理立法与中华人民共和国药品管理法、新药品注册管理、药品标识物、商标和广告管理、特殊管理的药品、中药管理等主要法律法规。</p> <p>项目三 各论 涵盖制药工业与药品生产质量管理、药品市场营销与药品流通监督管理、医疗机构药事管理、计算机在药事管理中的应用等内容。</p>						
考核方式	<p>1. 本课程为考试课。</p> <p>2. 考核方式：平时考核+项目（任务）考核、线上考核+线下考核。</p> <p>3. 成绩构成：综合成绩=平时成绩 20%+项目（任务）成绩 80%。</p> <p>4. 评价方式： 平时成绩：考勤、课堂表现、随堂测试、课后作业。 项目（任务）成绩：所有项目（任务）成绩加权平均，单个项目（任务）中，实践操作成绩占 60%，实训报告成绩占 40%。 线上考核：考勤、自学、随堂测验、线上作业、课堂活动。 线下考核：实践操作、课堂表现、实训报告。 成绩划分：成绩实行百分制。</p> <p>5. 评价标准： 知识掌握：测试题是否正确。 技能实现：是否完成了项目（任务）要求。 团队合作：在团队项目中的协作和沟通能力。 学习态度：积极性、参与度和自我驱动性、项目（任务）提交的及时性。 诚信度：在所有作业和项目（任务）中是否遵守学术诚信原则。</p>						

5. 中草药实用化学

课程编码	01082790			学分	4		
开设学期	三	总学时	64	理论学时	32	实践学时	32
课程类型	(理论+实践) 课						
职业能力要求	包括掌握中草药的形态、生物学特性、药用部位、功效等基本知识,熟悉中药的品种、规格、鉴定方法和质量标准,能够对中药进行质量控制和评价。此外,还需要具备中药新药研发的能力,包括筛选有效成分、制药工艺研究、临床试验等方面。同时,掌握中药制剂的制备方法、质量控制和临床应用,能够研发中药制剂。						
课程目标	使学生具备中药产品开发和生产等方面的技能,为将来从事中药产品的研究、开发、生产及中药及其制剂质量控制工作奠定基础。						
项目/模块安排	<p>项目一 中药化学的基本概念和方法 包括中药化学成分的分类、提取、分离和鉴定等技术方法。</p> <p>项目二 中药化学成分的结构与活性 介绍中药化学成分的结构特征、生物活性及其作用机制。</p> <p>项目三 中药的化学分析 包括中药的定性分析、定量分析以及色谱分析等方法。</p> <p>项目四 中药化学成分的生物活性研究 研究中药化学成分在生物体内的作用及其作用机制。</p> <p>项目五 中药新药开发 介绍中药新药的研究与开发过程,包括药物筛选、药理药效研究、药物制剂等。</p>						
考核方式	<p>1. 本课程为考试课。</p> <p>2. 考核方式: 平时考核+项目(任务)考核、线上考核+线下考核。</p> <p>3. 成绩构成: 综合成绩=平时成绩 20%+项目(任务)成绩 80%。</p> <p>4. 评价方式: 平时成绩: 考勤、课堂表现、随堂测试、课后作业。 项目(任务)成绩: 所有项目(任务)成绩加权平均,单个项目(任务)中,实践操作成绩占 60%,实训报告成绩占 40%。 线上考核: 考勤、自学、随堂测验、线上作业、课堂活动。 线下考核: 实践操作、课堂表现、实训报告。 成绩划分: 成绩实行百分制。</p> <p>5. 评价标准: 知识掌握: 测试题是否正确。 技能实现: 是否完成了项目(任务)要求。 团队合作: 在团队项目中的协作和沟通能力。 学习态度: 积极性、参与度和自我驱动性、项目(任务)提交的及时性。 诚信度: 在所有作业和项目(任务)中是否遵守学术诚信原则。</p>						

附录 4

专业核心课程

1. 中草药营销

课程编码	10400043			学分	4		
开设学期	三	总学时	64	理论学时	32	实践学时	32
课程类型	(理论+实践) 课						
职业能力要求	具备依法、依规遵守职业规范, 严谨的质量与安全意识, 精益求精的工匠精神等职业素养。具有良好的团队合作精神和沟通协调能力, 具备整合中药制药领域信息和尊重多元观点的能力。						
课程目标	通过本课程的学习, 让学生认知了解企业营销机构设置与营销人员配备的规范要求, 熟悉企业营销工作的基本流程, 熟悉营销调查的方法并能进行市场调研、诊断与分析。掌握从事市场营销工作所必需的相关理论知识与业务技能, 为学生从事市场开发与实战营销奠定专业基础, 培养学生具备产品专员、品牌专员、渠道专员、客户专员以及业务代表等工作岗位所需要的营销实战能力和综合业务能力, 使学生能够胜任企业营销及其与营销相关的工作。						
项目/模块安排	模块一 中草药市场营销综述 项目一 市场营销基础知识 项目二 中草药市场概述 项目三 市场营销新进展 项目四 中草药市场营销管理过程 模块二 能力训练 项目五 中草药产品市场调查 项目六 中草药产品市场开发 项目七 中草药产品市场渠道设计技术 项目八 中草药产品市场促销技术						
考核方式	1. 本课程为考查课。 2. 考核方式: 平时考核+项目考核+期末综合考核、线上考核+线下考核。 3. 成绩构成: 综合成绩=平时成绩 30%+项目成绩 50%+综合技能成绩 20%。 4. 评价方式: 平时成绩: 考勤、课堂表现、随堂测试、课后作业。 项目成绩: 专项任务考核, (以林业行政执法调研为主题, 含行政处罚、许可、复议、诉讼等四个项目)。 期末综合考核成绩: 制作 PPT 并口头汇报。 线上考核: 考勤、自学、随堂测验、线上作业、课堂活动 线下考核: 项目考核、课堂表现、PPT 制作并汇报。 成绩划分: 成绩实行百分制。 5. 评价标准: 知识掌握: 测试题是否正确。 技能实现: 是否完成了项目(任务)要求。 团队合作: 在团队项目中的协作和沟通能力。						

	学习态度：积极性、参与度和自我驱动性、项目（任务）提交的及时性。 诚信度：在所有作业和项目（任务）中是否遵守学术诚信原则。
--	--

2. 中草药栽培技术

课程编码	10400039			学分	8		
开设学期	三、四	总学时	128	理论学时	64	实践学时	64
课程类型	(理论+实践)课						
职业能力要求	能正确识别常见中草药，掌握中草药生长习性；能够掌握测土配方施肥的基本步骤，掌握中草药的播种、移栽、田间管理等生产栽培技术；掌握中草药繁育技术，能进行中药材种子种苗繁育						
课程目标	掌握药用植物的生长发育规律和优质、高产的栽培技术，能够将这些技术应用到药用植物栽培实践中。通过药用植物的扦插、种子发芽和组织培养等实验操作与样地参观等方式，提高学生的动手操作能力和实践能力，培养学生严谨的科学态度，理论联系实际的作风和分析问题和解决问题的能力。通过中草药栽培技术的学习，学生能够完成“中草药栽培、养护、管理”典型工作任务，掌握栽培养护管理，提高有效成份的栽培管理技术。						
项目/模块安排	项目一 中草药栽培的基本概念和原理 项目二 中草药栽培基地生态条件评价与选择 项目三 中草药繁殖 项目四 中草药种植 项目五 中草药产量调查与品质分析 项目六 主要中草药栽培技术						
考核方式	1. 本课程为考试课。 2. 考核方式：平时考核+项目（任务）考核、线上考核+线下考核。 3. 成绩构成：综合成绩=平时成绩 20%+项目（任务）成绩 80%。 4. 评价方式： 平时成绩：考勤、课堂表现、随堂测试、课后作业。 项目（任务）成绩：所有项目（任务）成绩加权平均，单个项目（任务）中，实践操作成绩占 60%，实训报告成绩占 40%。 线上考核：考勤、自学、随堂测验、线上作业、课堂活动。 线下考核：实践操作、课堂表现、实训报告。 成绩划分：成绩实行百分制。 5. 评价标准： 知识掌握：测试题是否正确。 技能实现：是否完成了项目（任务）要求。 团队合作：在团队项目中的协作和沟通能力。 学习态度：积极性、参与度和自我驱动性、项目（任务）提交的及时性。 诚信度：在所有作业和项目（任务）中是否遵守学术诚信原则。						

3. 中草药病虫害防控技术

课程编码	10400040			学分	4		
开设学期	三	总学时	64	理论学时	32	实践学时	32
课程类型	(理论+实践) 课						
职业能力要求	能鉴别本地常见的中草药病虫种类；会防治中草药病虫害； 能实施物理、化学、生物防控、植物检疫等综合防控策略。						
课程目标	药用植物生产过程中有害生物的识别、调查和防治作业。包括：发现植物有害生物并识别种类；调查（监测）植物有害生物发生的种类和为害情况；制定植物有害生物防治方案，实施和组织指导农户植物有害生物综合防治（IPM）；安全合理地使用农药和组织指导农户使用农药防治植物有害生物。						
项目/模块安排	项目一 农药种类与使用 项目二 中草药病虫草害鉴别 项目三 中草药病虫草害防治 项目四 生物防治						
考核方式	1. 本课程为考试课。 2. 考核方式：平时考核+项目（任务）考核、线上考核+线下考核。 3. 成绩构成：综合成绩=平时成绩 20%+项目（任务）成绩 80%。 4. 评价方式： 平时成绩：考勤、课堂表现、随堂测试、课后作业。 项目（任务）成绩：所有项目（任务）成绩加权平均，单个项目（任务）中，实践操作成绩占 60%，实训报告成绩占 40%。 线上考核：考勤、自学、随堂测验、线上作业、课堂活动。 线下考核：实践操作、课堂表现、实训报告。 成绩划分：成绩实行百分制。 5. 评价标准： 知识掌握：测试题是否正确。 技能实现：是否完成了项目（任务）要求。 团队合作：在团队项目中的协作和沟通能力。 学习态度：积极性、参与度和自我驱动性、项目（任务）提交的及时性。 诚信度：在所有作业和项目（任务）中是否遵守学术诚信原则。						

4. 中草药采收与产地初加工

课程编码	10400041			学分	4		
开设学期	三	总学时	64	理论学时	32	实践学时	32
课程类型	(理论+实践) 课						
职业能力要求	掌握中药材采收与产地加工基础知识，具备中药材采收加工技术；能利用贮存原则对中药进行合理的分类贮存；能熟练辨别中药常见变质现象；具备依据中药性质对中药进行保管养护的能力， 能根据中药材、 中药饮片的特点进行日常养护；能独立查阅相关文献获取新知识，养成自学本课程的基本能力。						
课程目标	掌握中药材采收、贮存与产地加工技术						
项目/模块安排	项目一 中草药采收基础理论 项目二 常见中草药的识别与生长特性 项目三 中草药采收时机与方法 项目四 采收工具的使用与维护						

	项目五 中草药产地初加工理论 项目六 中草药的清洗与干燥技术 项目七 中草药的切制与炮制工艺 项目八 初加工后的质量检测与控制
考核方式	1. 本课程为考试课。 2. 考核方式：平时考核+项目（任务）考核、线上考核+线下考核。 3. 成绩构成：综合成绩=平时成绩 20%+项目（任务）成绩 80%。 4. 评价方式： 平时成绩：考勤、课堂表现、随堂测试、课后作业。 项目（任务）成绩：所有项目（任务）成绩加权平均，单个项目（任务）中，实践操作成绩占 60%，实训报告成绩占 40%。 线上考核：考勤、自学、随堂测验、线上作业、课堂活动。 线下考核：实践操作、课堂表现、实训报告。 成绩划分：成绩实行百分制。 5. 评价标准： 知识掌握：测试题是否正确。 技能实现：是否完成了项目（任务）要求。 团队合作：在团队项目中的协作和沟通能力。 学习态度：积极性、参与度和自我驱动性、项目（任务）提交的及时性。 诚信度：在所有作业和项目（任务）中是否遵守学术诚信原则。

5. 中草药鉴别技术

课程编码	10400042			学分	4		
开设学期	三	总学时	64	理论学时	32	实践学时	32
课程类型	（理论+实践）课						
职业能力要求	熟悉中草药成品品相，能鉴定中药真伪优劣；熟悉中草药国家标准、法律法规和中草药的检验规范；具有中药质量检测能力，能对中药材、中药饮片进行质量检验；独立学习新工艺、新技术的能力。						
课程目标	掌握中药药材的基本鉴定方法和流程，包括外观特征、显微特征、理化性质等。熟悉中药鉴定的相关知识，包括中药药材的分类、来源、生长环境等。提高学生观察和分析问题的能力，培养解决实际鉴定难题的能力。培养学生的团队合作精神和实际操作能力，为将来从事中药鉴定工作打下基础。						
项目/模块安排	模块一 中药鉴定基本知识与技能 模块二 根及根茎类中药的鉴定 模块三 茎木皮类中药的鉴定 模块四 叶类、花类中药的鉴定 模块五 果实种子类中药的鉴定 模块六 草类、藻、菌、地衣类中药的鉴定 模块七 树脂类和其他植物类中药的鉴定						
考核方式	1. 本课程为考试课。 2. 考核方式：平时考核+项目（任务）考核、线上考核+线下考核。 3. 成绩构成：综合成绩=平时成绩 20%+项目（任务）成绩 80%。 4. 评价方式： 平时成绩：考勤、课堂表现、随堂测试、课后作业。 项目（任务）成绩：所有项目（任务）成绩加权平均，单个项目（任务）中，						

	<p>实践操作成绩占 60%，实训报告成绩占 40%。</p> <p>线上考核：考勤、自学、随堂测验、线上作业、课堂活动。</p> <p>线下考核：实践操作、课堂表现、实训报告。</p> <p>成绩划分：成绩实行百分制。</p> <p>5. 评价标准：</p> <p>知识掌握：测试题是否正确。</p> <p>技能实现：是否完成了项目（任务）要求。</p> <p>团队合作：在团队项目中的协作和沟通能力。</p> <p>学习态度：积极性、参与度和自我驱动性、项目（任务）提交的及时性。</p> <p>诚信度：在所有作业和项目（任务）中是否遵守学术诚信原则。</p>
--	--

6. 中草药质量检测技术

课程编码	01082798			学分	4		
开设学期	四	总学时	64	理论学时	32	实践学时	32
课程类型	（理论+实践）课						
职业能力要求	掌握中药质量检测和质量控制基础知识						
课程目标	培养学生掌握从事中药鉴定工作所必备的基本技能和基本理论知识，为学生进一步学习相关的专业知识和技能，提高全面素质，增强适应职业岗位和继续学习的能力打下一定的基础。						
项目/模块安排	<p>项目一 药品标准及检验程序</p> <p>项目二 中药的性状及鉴别</p> <p>项目三 中药的常规检查</p> <p>项目四 中药的杂质检查</p> <p>项目五 中药的含量测定</p> <p>项目六 典型中药的质量分析</p>						
考核方式	<p>1. 本课程为考试课。</p> <p>2. 考核方式：平时考核+项目（任务）考核、线上考核+线下考核。</p> <p>3. 成绩构成：综合成绩=平时成绩 20%+项目（任务）成绩 80%。</p> <p>4. 评价方式：</p> <p>平时成绩：考勤、课堂表现、随堂测试、课后作业。</p> <p>项目（任务）成绩：所有项目（任务）成绩加权平均，单个项目（任务）中，实践操作成绩占 60%，实训报告成绩占 40%。</p> <p>线上考核：考勤、自学、随堂测验、线上作业、课堂活动。</p> <p>线下考核：实践操作、课堂表现、实训报告。</p> <p>成绩划分：成绩实行百分制。</p> <p>5. 评价标准：</p> <p>知识掌握：测试题是否正确。</p> <p>技能实现：是否完成了项目（任务）要求。</p> <p>团队合作：在团队项目中的协作和沟通能力。</p> <p>学习态度：积极性、参与度和自我驱动性、项目（任务）提交的及时性。</p> <p>诚信度：在所有作业和项目（任务）中是否遵守学术诚信原则。</p>						

专业拓展选修课程

1. 食药菌生产技术

课程编码	01082708			学分	4		
开设学期	二	总学时	64	理论学时	32	实践学时	32
课程类型	(理论+实践) 课						
职业能力要求	会用无菌操作技术繁育各级菌种,对菌种培养产生的不萌发、污染等各种现象能分析原因;会栽培主要药用菌类;会编制与本业务相关的统计报表;能根据药(食)用菌产品生产或研发的需要,完成信息的收集和整理;结合实践对学生进行劳动精神、劳模精神、工匠精神教育。						
课程目标	药用菌栽培技术的基本原理,一般生产技术、流程、标准等。药用菌的形态结构、生理生态、消毒灭菌技术、菌种生产技术、常见病虫草防治技术等。灵芝、茯苓、香菇、木耳、羊肚菌等药用菌栽培技术						
项目/模块安排	项目一 药食用菌基础知识入门 项目二 药食用菌栽培设施与设备 项目三 药食用菌菌种选育与制作 项目四 药食用菌培养基质配置 项目五 药食用菌栽培过程管理 项目六 药食用菌病虫害防控 项目七 药食用菌采收与采后处理						
考核方式	1. 本课程为考试课。 2. 考核方式: 平时考核+项目(任务)考核、线上考核+线下考核。 3. 成绩构成: 综合成绩=平时成绩 20%+项目(任务)成绩 80%。 4. 评价方式: 平时成绩: 考勤、课堂表现、随堂测试、课后作业。 项目(任务)成绩: 所有项目(任务)成绩加权平均,单个项目(任务)中,实践操作成绩占 60%,实训报告成绩占 40%。 线上考核: 考勤、自学、随堂测验、线上作业、课堂活动。 线下考核: 实践操作、课堂表现、实训报告。 成绩划分: 成绩实行百分制。 5. 评价标准: 知识掌握: 测试题是否正确。 技能实现: 是否完成了项目(任务)要求。 团队合作: 在团队项目中的协作和沟通能力。 学习态度: 积极性、参与度和自我驱动性、项目(任务)提交的及时性。 诚信度: 在所有作业和项目(任务)中是否遵守学术诚信原则。						

2. 中草药育种技术

课程编码	01082778			学分	4		
开设学期	四	总学时	64	理论学时	32	实践学时	32

课程类型	(理论+实践) 课					
职业能力要求	1. 能够研究和掌握植物性状遗传变异规律及其本质； 2. 能够科学地制定先进而切实可行的育种目标； 3. 能够搜集、评价和利用种植资源； 4. 能够开发和利用适当的育种途径和方法，选育符合市场需求的优良品种，乃至新的药用植物； 5. 在繁殖、推广的过程中保持及提高药用植物种性，提供数量充足、质量可靠、成本低廉的繁殖材料，促进高产、优质、高效中草药种植业的发展。					
课程目标	掌握遗传学经典理论与基础知识。掌握遗传信息传递的基本原理；熟练掌握遗传信息改变的诱因及类型；了解遗传信息贮存和表达的基本规律。培养学生运用基础理论和操作技能解决实际遗传学问题的能力。能够利用遗传学知识，针对专业相关问题提出个人见解，具备创新能力。能够对本专业领域复杂问题进行综合分析和研究，提出相应对策或解决方案。					
项目/模块安排	模块一：遗传学的发展现状 模块二：遗传的基础 模块三：遗传规律 模块四：遗传与进化 模块五：遗传育种					
考核方式	1. 本课程为考试课。 2. 考核方式：平时考核+期中考核+期末考核、线上考核+线下考核。 3. 成绩构成：综合成绩=平时成绩 20%+期中成绩 40%+期末成绩 40%。 4. 评价方式： 平时成绩：考勤、课堂表现、随堂测试、课后作业。 期中成绩：理论考试（本课程对接专升本考试课程，期中理论测试主要考核学生对遗传学部分知识点的掌握情况）。 期末成绩：育种方案设计考核，主要考查学生对育种部分的掌握情况。 线上考核：考勤、自学、随堂测验、线上作业、课堂活动。 线下考核：课堂表现、理论测试。 成绩划分：成绩实行百分制。 5. 评价标准： 知识掌握：测试题是否正确。 技能实现：是否完成了项目（任务）要求。 团队合作：在团队项目中的协作和沟通能力。 学习态度：积极性、参与度和自我驱动性、项目（任务）提交的及时性。 诚信度：在所有作业和项目（任务）中是否遵守学术诚信原则。					

3. 智慧农业

课程编码	01082710			学分	2		
开设学期	二	总学时	32	理论学时	16	实践学时	16
课程类型	(理论+实践) 课						
职业能力要求	1. 掌握智慧农业常见的监测与分析工具，了解常见的农业智能装备，学习基本操作与维护。 2. 明确中草药栽培、病虫害防治、资源监测、生态保护等核心知识。 3. 能够结合传统农业生产、经营、管理等案例，分析智慧农业的应用，针对需求，设计“空天地”协同的优化方案。						

	4. 理解智慧农业在中草药栽培中增产提质的作用，具有可持续发展意识，具备生态伦理观。
课程目标	本课程旨在培养学生掌握智慧农业关键技术的核心原理及其在中草药栽培、采收、育种中的应用；要求学生能独立操作无人机，同时了解农业智能装备及云端分析平台，尝试设计可落地的智慧农场优化方案； 培养跨部门协作能力与可持续发展意识，支撑农业数字化转型。
项目/模块安排	模块一 智慧农业内涵及特征 模块二 智慧农业关键技术 项目一 农业智能感知技术 项目二 农业空间信息技术 项目三 农业大数据及云计算 项目四 农业人工智能技术 项目五 农业虚拟现实技术 项目六 农业智能装备技术 模块三 智慧农业的应用领域 项目一 智慧农业精准育苗 项目二 智慧农业栽培管理 项目三 智慧农业生态监测与灾害防治 模块四 综合实践 项目一 智慧农业案例分析 项目二 智慧农场方案优化+展示汇报
考核方式	1. 本课程为考查课。 2. 考核方式：平时考核+实训考核+期末综合考核。 3. 成绩构成：综合成绩=平时成绩 30%+实训成绩 40%+期末综合成绩 30%。 4. 评价方式： 平时成绩：考勤、课堂表现、随堂测试、课后作业。 实训成绩：以小组为单位完成实训任务，包括设备操作、案例分析等内容。 期末综合成绩：包含项目优化设计、汇报展示等内容，完成能说会写能力的考核。 5. 评价标准： 知识掌握：测试题是否正确。 技能实现：是否完成了项目（任务）要求。 团队合作：在团队项目中的协作和沟通能力。 学习态度：积极性、参与度和自我驱动性、项目（任务）提交的及时性。

4. 微生物及检验技术

课程编码	01082767			学分	2		
开设学期	四	总学时	32	理论学时	16	实践学时	16
课程类型	（理论+实践）课						
职业能力要求	1. 要具备扎实的微生物专业知识，了解微生物引起的中药材污染的检测方法和标准； 2. 熟练掌握药品治病微生物样品采集、处理和分析方法，并能够根据实验结果做出正确的判断和结论； 3. 具备高度的职业素养，包括责任心、公正性、保密性等方面的要求。认真对待每一个样品，确保检测结果的准确性和可靠性，同时需要遵守职业道德和行						

	业规范。
课程目标	掌握微生物的基本形态特征、生理特性、分类、营养与代谢、生长与繁殖及环境条件的关系的基本概念和理论，能够恰当地分析、表述沟通相应的药品安全问题，并将其用于药品贮存中。够根据微生物的生物学特性、污染药品的微生物来源，分析有害微生物等对中草药工业危害性，提出相应问题的解决方案，有效控制中草药腐败变质问题。
项目/模块安排	项目一 微生物形态观察技术 项目二 消毒和灭菌技术 项目三 环境和中药材中微生物的检测 项目六 腐败微生物和中药材贮藏技术
考核方式	1. 本课程为考查课。 2. 考核方式：平时考核+实训考核+期末综合考核。 3. 成绩构成：综合成绩=平时成绩 30%+实训成绩 40%+期末综合成绩 30%。 4. 评价方式： 平时成绩：考勤、课堂表现、随堂测试、课后作业。 实训成绩：以小组为单位完成实训任务，包括设备操作、案例分析等内容。 期末综合成绩：包含项目优化设计、汇报展示等内容，完成能说会写能力的考核。 5. 评价标准： 知识掌握：测试题是否正确。 技能实现：是否完成了项目（任务）要求。 团队合作：在团队项目中的协作和沟通能力。 学习态度：积极性、参与度和自我驱动性、项目（任务）提交的及时性。

5. 中草药及中医养生

课程编码	01082755			学分	2		
开设学期	四	总学时	32	理论学时	16	实践学时	16
课程类型	（理论+实践）课						
职业能力要求	1. 了解中医养生的基本观念，掌握阴阳五行、藏象经络、气血津液、体质学说。 2. 明确药食同源目录及相关法规对中草药在食品、保健食品中的使用限制。 3. 能依据“四诊”信息完成 4 种常见偏颇体质辨识，并开具 1 份季节性食养/外治方案。 4. 树立“辨证施养、安全第一”的职业伦理。						
课程目标	本课程旨在培养学生养成中医药养生的基本观念；能运用性状+显微鉴别技术，在 5 min 内完成 10 味药材真伪优劣快速判定；能独立完成代用茶、足浴包、膏滋等 3 类小型养生产品的工艺设计、试制与成本核算；形成绿色发展、乡村振兴、中医药文化自信的价值认同。						
项目/模块安排	项目一 中草药安全及法规 项目二 药食同源中草药及其功效 项目三 中草药养生产品转化 项目四 中医养生社区与大健康场景服务 项目五 中药养生项目综合实训						

考核方式	<p>1. 本课程为考查课。</p> <p>2. 考核方式：平时考核+实训考核+期末综合考核。</p> <p>3. 成绩构成：综合成绩=平时成绩 30%+实训成绩 40%+期末综合成绩 30%。</p> <p>4. 评价方式：</p> <p>平时成绩：考勤、课堂表现、随堂测试、课后作业。</p> <p>实训成绩：以小组为单位完成实训任务，包括设备操作、案例分析等内容。</p> <p>期末综合成绩：以“一县一品”道地药材为核心，完成从种植—加工—养生方案—短视频推广的全流程方案。包含项目优化设计、汇报展示等内容，完成能说会写能力的考核。</p> <p>5. 评价标准：</p> <p>知识掌握：测试题是否正确。</p> <p>技能实现：是否完成了项目（任务）要求。</p> <p>团队合作：在团队项目中的协作和沟通能力。</p> <p>学习态度：积极性、参与度和自我驱动性、项目（任务）提交的及时性。</p>
------	--

6. 中药炮制技术

课程编码	01050009			学分	4		
开设学期	二	总学时	64	理论学时	32	实践学时	32
课程类型	（理论+实践）课						
职业能力要求	能运用手工切药刀、切药机对药材进行切制；会对麦麸、灶心土、河砂等固体辅料使用前进行净制处理；会制备食盐水、姜汁、炼蜜等液体辅料；会选用饮片合适的贮藏保管方法；能对饮片出现的变异现象找出原因并提出整改措施；能对常用的中药进行除杂处理；会进行清炒法和加辅料炒法的操作以及正确判定药物炒后的成品质量。						
课程目标	培养学生成为具备中药炮制基本理论、基本知识、基本技能，以及严谨的科学态度、理论联系实际的工作作风和良好职业道德的高级技术型专门人才。						
项目/模块安排	<p>项目一 绪论</p> <p>项目二 中药炮制的目的及药物的影响</p> <p>项目三 中药炮制品的质量要求和贮藏保管</p> <p>项目四 药材净制技术</p> <p>项目五 药材切制技术</p> <p>项目六 药材炒制技术</p> <p>项目七 药材加液体辅料制技术</p> <p>项目八 药材蒸煮燂技术</p> <p>项目九 药材的其他炮制技术</p>						
考核方式	<p>1. 本课程为考试课。</p> <p>2. 考核方式：平时考核+项目（任务）考核、线上考核+线下考核。</p> <p>3. 成绩构成：综合成绩=平时成绩 20%+项目（任务）成绩 80%。</p> <p>4. 评价方式：</p> <p>平时成绩：考勤、课堂表现、随堂测试、课后作业。</p> <p>项目（任务）成绩：所有项目（任务）成绩加权平均，单个项目（任务）中，实践操作成绩占 60%，实训报告成绩占 40%。</p> <p>线上考核：考勤、自学、随堂测验、线上作业、课堂活动。</p> <p>线下考核：实践操作、课堂表现、实训报告。</p> <p>成绩划分：成绩实行百分制。</p>						

	<p>5. 评价标准：</p> <p>知识掌握：测试题是否正确。</p> <p>技能实现：是否完成了项目（任务）要求。</p> <p>团队合作：在团队项目中的协作和沟通能力。</p> <p>学习态度：积极性、参与度和自我驱动性、项目（任务）提交的及时性。</p> <p>诚信度：在所有作业和项目（任务）中是否遵守学术诚信原则。</p>
--	---

7. 芳香植物疗法

课程编码	01082799			学分	2		
开设学期	三	总学时	32	理论学时	16	实践学时	16
课程类型	（理论+实践）课						
职业能力要求	<p>能准确识别≥30 种常用芳香药用植物的形态特征、生态习性与采收标准；</p> <p>能根据中医体质辨识、九大亚健康状态及情绪评估结果，设计个性化芳香配方（精油、纯露、软膏、香囊等）；能面向不同人群（婴幼儿、孕产妇、老年人）进行芳香疗法健康教育与居家应用指导；能策划芳香康养活动、撰写推文与直播脚本，完成产品营销与社群运营。</p>						
课程目标	<p>掌握芳香疗法的发展史、作用机理及与中草药养生理论的融合点；</p> <p>运用中医“九种体质 + 情绪辨证”模型，完成 3 个真实个案的芳香处方设计并实施；树立“药用植物资源可持续利用”理念，主动传播绿色健康生活方式；运用新媒体工具完成 1 次芳香康养主题推广活动。</p>						
项目/模块安排	<p>项目一 绪论</p> <p>项目二 芳香药用植物资源认知</p> <p>项目三 芳香疗法的中医药理论基础</p> <p>项目四 芳香疗法及其应用</p> <p>项目五 综合实践（芳香疗法案例策划设计）</p>						
考核方式	<p>1. 本课程为考试课。</p> <p>2. 考核方式：平时考核+项目（任务）考核、线上考核+线下考核。</p> <p>3. 成绩构成：综合成绩=平时成绩 20%+项目（任务）成绩 80%。</p> <p>4. 评价方式：</p> <p>平时成绩：考勤、课堂表现、随堂测试、课后作业。</p> <p>项目（任务）成绩：所有项目（任务）成绩加权平均，单个项目（任务）中，实践操作成绩占 60%，实训报告成绩占 40%。</p> <p>线上考核：考勤、自学、随堂测验、线上作业、课堂活动。</p> <p>线下考核：实践操作、课堂表现、实训报告。</p> <p>成绩划分：成绩实行百分制。</p> <p>5. 评价标准：</p> <p>知识掌握：测试题是否正确。</p> <p>技能实现：是否完成了项目（任务）要求。</p> <p>团队合作：在团队项目中的协作和沟通能力。</p> <p>学习态度：积极性、参与度和自我驱动性、项目（任务）提交的及时性。</p> <p>诚信度：在所有作业和项目（任务）中是否遵守学术诚信原则。</p>						

表11 2025 级中草药栽培与加工技术专业人才培养方案审批表


专业名称	中草药栽培与加工技术
专业代码	410108
专业负责人	张孟仁

人才培养方案制定简要说明：


2025级中草药栽培与加工技术专业人才培养方案是在广泛调研和科学论证基础上制定的。通过深入走访中药材种植公司、中药厂、中药材专业合作社、药用菌生产公司、中草药市场等用人单位，组织行业专家、企业技术骨干和往届毕业生座谈，系统分析了中草药产业转型升级趋势、企业人才需求特征以及岗位能力要求。由中草药栽培与加工技术专业建设委员会牵头，联合校企多方力量共同研制本方案。本方案充分体现和全面落实职业教育特点，扎实深入推进专业教育教学改革，严格落实立德树人根本任务，培养服务当地中药材生产和管理需要的高技能人才。

学院(部)审核意见：


同意

 2025年8月22日
学院院长签字

教务处审核意见：

 2025年8月30日
教务处处长签字

学校审核意见：

 2025年8月31日
主管校长签字