



## 现代农业技术专业 人才培养方案（高职）

专业名称	现代农业技术	专业代码	410103
适用年级	2025 级	专业带头人 (专业负责人)	徐本刚
专业建设指导委员会	<p>专业建设指导委员会按照教育部、省教育厅相关文件精神，根据区域产业发展、岗位需求情况，对人才培养方案审查，同意提交系党政联席会议审核。</p> <p>主任委员（签字）：徐本刚</p>		
系党政联席会议 审核意见	<p>经 2025 年 6 月 13 日系党政联席会议审查，同意提交学院审核。</p> <p>系主任（签字）：徐本刚 系党总支书记（签字）：陈贵忠</p>		
教务处审核意见：	<p>马克思主义教学部审核意见：</p> <p>同意提交学院审核。</p> <p>负责人（签字）：刘天和</p>		
院长办公会 审核意见	<p>经 2025 年 7 月 7 日院长办公会审查，同意提交学院党委会审核。</p> <p>院长（签章）：[Signature]</p>		
院党委会 审核意见	<p>经 2025 年 7 月 20 日学院党委会审查，同意实施。</p> <p>党委书记（签章）：罗杰</p>		

## 填报说明

一、填写内容文字要准确简练、数字要精确无误。

二、填写内容的字体为宋体，字号为5号，行距为1.5倍行距；上下左右边距各2.5cm；表格内容字体为宋体，字号为小5号，单倍行距。

三、《方案》请使用A4纸，双面打印，装订后一式3份连同电子文档一并上报教务处，由档案室、教务处、各系、各专业留存1份。

四、专业建设指导委员会编制成员

序号	姓名	工作单位	职称/职务
1	徐本刚	黔南民族职业技术学院	高级农艺师/系主任
2	李平	黔南民族职业技术学院	讲师
3	何娟	黔南民族职业技术学院	副教授
4	邓敏	黔南民族职业技术学院	讲师
5	何金钊	黔南州种植业发展中心	高级农艺师
6	鲍启岳	贵州启明农业发展有限公司	总经理
7	袁中彪	贵阳恒晨饲料有限公司	技术总监
8	李荣浪	黔南民族职业技术学院	学生
9	王条条	黔南民族职业技术学院	学生

## 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 .....	5
(一) 培养目标 .....	5
(二) 培养规格 .....	5
六、课程设置及要求 .....	10
(一) 公共基础课程 .....	10
(二) 专业(技能)课程 .....	10
(三) 岗位实习要求 .....	51
(四) 毕业设计(论文)要求 .....	53
七、教学进程总体安排 .....	53
(一) 课程学时结构 .....	53
(二) 周教学时间分配表 .....	53
(三) 课程设置及教学进程安排表 .....	54
八、实施保障 .....	54
(一) 师资队伍 .....	54
(二) 教学设施 .....	55
(三) 教学资源 .....	57
(四) 教学方法 .....	58
(五) 学习评价 .....	58
(六) 质量管理 .....	58
九、毕业要求 .....	59
十、附录 .....	62
附件 1: 编制依据 .....	62
附件 2: 课程设置及教学进程安排表 .....	63
附件 3: 黔南民族职业技术学院人才培养方案变更审批表 .....	67

### 一、专业名称及代码

专业名称：现代农业技术

专业代码：410103

### 二、入学要求

普通高级中学毕业或具有同等学力者。

### 三、修业年限

3年，弹性学制，最多5年。

### 四、职业面向

表 4-1 职业面向表

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 （代码）	主要岗位群或 技术领域举例	职业资格证书和职业技能等级证书 举例	社会认可度 高的行业企 业标准和证 书举例
农林牧渔 大类（41）	农业类 （4101）	农业（01）农、 林、牧、渔专业 及辅助性活动 （05）	农业技术指导人 员（2-03-02）、作 物种子（苗）繁育 生产人员 （5-01-01）、农 作物生产人员 （5-01-02）、农业 生产服务人员 （5-05-01）、农作 物植保员 L （5-05-02-01）、 粮油加工人员 （6-01-01）	农业生产、经 营、销售等岗 位群，农业技 术服务岗位 群，农业自主 创业岗位群	农作物种植 技术员、农作 物植保员、 农业经理人	农业技术员、 农业经理人、 农产品食品 安全评价职 业技能等级 证书

表 4-2 现代农业技术专业毕业生职业能力模型分析表

序号	主要职业 岗位/职业 标准	主要工作 任务	具体工作 内容	职业技能点	知识点	支撑课程	学时
1		1.大田、园 艺等农作	1.1 农作物 育苗移栽	1.1.1 使用育苗设施和器 具，选择、消毒、浸泡、 翻拌种子，培育大田种 苗； 1.1.2 使用播种、栽插机 具或人工方式，播种或移 植种苗	1.1.1 作物种子种 苗繁殖方法； 1.1.2 农作物种子 种苗质量检验；	《植物与植 物生理》 《植物遗传 基础》 《农作物生 产技术》 《园艺作物 生产技术》	20（实 训 12）
			1.2 农田耕 作	1.2.1 使用耕作机具，耕 整、改良农田土壤；	1.2.1 农作物耕作 制度和耕作方	《现代农业	20（实 训 10）

	农作物生产人员	物的栽培管理		1.2.2 使用耕作机具，进行中耕、除草等作业；	法； 1.2.2 农作物耕作机械的操作；	装备技术》 《作物病虫害绿色防治技术》 《农作物贮藏保鲜加工技术》	20（实训12）
		1.3 农作物田间管理		1.3.1 使用灌溉、喷洒机具浇水、施肥； 1.3.2 使用灌溉、喷洒机具施药；	1.3.1 农作物养分需求知识； 1.3.2 农作物病虫害防治知识； 1.3.3 农作物灌溉、施肥及施药机械的操作。		
		2.农作物收获、贮藏	2.1 农作物收获、贮藏	2.1.1 使用收获机具或人工，收割、采摘大田收获物； 2.1.2 清理、运送秸秆等剩余废弃物，或处理后还田。	2.1.1 农作物成熟期管理知识； 2.1.2 农作物贮藏保鲜知识和保鲜方法；		10（实训6）
2	农作物种植技术员职业技能等级标准	1.信息采集处理	1.1 信息采集	1.1.1 能够通过互联网渠道获取农作物生产信息； 1.1.2 能够通过社会调研、问卷、查阅统计资料等方式获取农作物生产信息； 1.1.3 能够进行苗情、墒情和病虫害的田间监测	1.1.1 统计报表调查数据采集方法； 1.1.2 社会调研、问卷调查和统计资料查阅的方式方法 1.1.3 计算机网络信息收集方法 1.1.4 常用监测仪器设备的使用知识	《计算机信息技术》 《农业物联网技术》 《农业信息技术》 《植物生产环境》 《现代农业装备技术》	40（实训24）
			1.2 信息处理	1.2.1 能够进行信息的甄别、筛选和分类 1.2.2 能够使用计算机软件汇总、整理信息 1.2.3 能够运用计算机技术对信息进行分析 and 加工	1.2.1 信息的分类与筛选方法 1.2.2 计算机文字及图表处理知识 1.2.3 常用数据处理软件使用方法	《计算机信息技术》 《农业物联网技术》 《农业信息技术》	20（实训12）
		2.技术应用推广	2.1 试验示范	2.1.1 能够设计农作物生产技术试验示范方案，并能根据方案或规程进行试验示范 2.1.2 能够对技术示范数据进行汇总和分析	2.1.1 示范方案设计原则 2.1.2 田间试验的数理统计知识	《田间试验与统计分析》	30（实训16）
			2.2 技术应用	2.2.1 能够根据当地资源条件安排农作物茬口并	2.2.1 耕作制度基本知识	《农作物生产技术》《园	40（实训26）

			制定播种计划 2.2.2 能够识别农作物常见的缺素、低温、旱、涝等生理性病害和病虫害,并提出解决方案 2.2.3 能够划分农作物收获产品质量等级	2.2.2 农业生态学基本知识 2.2.3 农作物生长与环境关系 2.2.4 农产品质量评价方法 2.2.5 农业机械应用	艺作物生产技术》 《作物病虫害绿色防治技术》 《植物遗传基础》 《现代农业装备技术》	
			2.3 技术推广 2.3.1 能够推介推广项目的技术要领 2.3.2 能够进行推广项目数据统计和整理	2.3.1 项目推广的原理与方法 2.3.2 统计原理基础知识	《信息技术》 《田间试验与统计分析》	10 (实训 6)
		3.技术服务	3.1 技术指导 3.1.1 能够向生产者提供农作物生产标准并按标准进行指导 3.1.2 能够开展农产品绿色食品的生产技术指导	3.1.1 能够指导农作物主导品种和主推技术的推广工作 3.1.2 能够指导农作物抗灾生产技术工作 3.1.3 能够开展绿色、有机农产品的生产技术指导	《植物生产环境》《农作物生产技术》 《园艺作物生产技术》 《作物病虫害绿色防治技术》 《植物遗传基础》	20 (实训 12)
			3.2 技术咨询 3.2.1 能够解答农作物生产资料及农产品质量标准问题 3.2.2 能够解答农作物生产技术规范问题	3.2.1 农作物生产资料的质量标准 3.2.2 农产品的质量 3.2.3 农作物生产技术和操作规范		
			3.3 技术培训 3.3.1 能够编写农业基本技术培训资料 3.3.2 能够应用多媒体等培训工具进行技术培训	3.3.1 教案编写的基础知识 3.3.2 电教辅助教学方法	《大学语文》 《信息技术》	8 (实训 4)
3	粮农食品安全评价职业技能等级证书	1.农产品种植	1.1 实验室的准备、操作和环境安全 1.1.1 能按规范对土壤、肥料、农作物样品进行消煮、灰化、浸提等前处理操作。 1.1.2 能按规范采用容量法、比色法、火焰光度法测定样品氮、磷、钾的含量。 1.1.3 能按规范记录检测	1.1.1 能按规范使用紫外可见分光光度计、火焰光度计、消煮炉、高温电炉、通风橱等实验室仪器设备。 1.1.2 土壤、肥料、农作物样品测定原理知识	《农产品质量安全与控制技术》 《农产品质量检测技术》 《农产品加工单元操作》	30 (实训 16)

				项目的原始数据,并按规范填写原始记录表,计算样品检测结果。 1.1.4 能安全使用、保藏、处理危险化学品和危险废弃物。			
			1.2 监测准备和操作	1.2.1 能根据监测要求制定农作物种植信息调查方案,并能设计农产品种植单元调查表和投入品使用情况调查表。 1.2.2 能根据监测方案开展土壤、肥料、灌溉水、农作物长相长势、病虫害监测。	1.2.1 农产品生产知识 1.2.2 能操作、安装和维护农用传感器设备。		10(实训6)
			1.3 数据读取和分析	1.3.1 能对农产品种植调查资料和监测数据进行分类汇总、上报。 1.3.2 能准确识别肥料、种子、农药、农膜等,能应用简易方法辨别假冒伪劣,可根据产品特性要求正确储藏、运输、使用。	1.3.1 肥料、种子、农药、农膜等生产资料的知识 1.3.2 肥料、种子、农药、农膜等生产资料的使用知识		10(实训6)
		2.农产品加工	2.1 实验室的准备、操作和环境安全	2.1.1 能根据样品检测目的选择抽(扞)样方法并按照标准规范制定抽(扞)样方案。 2.1.2 能按农产品加工领域的标准规范及检验方案进行农产品的常见品质指标和安全指标的快速检测。 2.1.2 能安全使用和处置危险化学品和危险废弃物。	2.1.1 能按农产品加工、饲料加工等领域的标准规范使用复杂理化检验等常用仪器设备。 2.1.2 农产品快速检测知识	《植物生产环境》 《农产品质量安全检测技术》	30(实训16)
			2.2 监测准备和操作	2.2.1 能按标准规范或使用说明书安装加工监测传感器等常用部件。 2.2.2 能按标准规范或使用说明书维护监测仪器设备。	2.2.1 加工监测设备知识 2.2.2 加工监测设备操作	《农产品贮藏与加工》	
4	技能大赛		智慧种植技能大赛	4.1 种植技术方案编制	4.1.1 种植技术方案编制 4.1.2 种植环境仿真调控操作	4.1.1 农作物种植管理知识 4.1.2 农业物联网技术知识	《农作物/园艺作物生产技术》 《农业物联

		食用菌栽培技能大赛	4.2 食用菌种植前准备	4.2.1 菌种保存培养基的配制 4.2.2 食用菌栽培培料装袋接种技术	4.2.1 食用菌培养基配制知识 4.2.2 食用菌接种知识	网应用技术》 《农作物病虫害绿色防治技术》	
--	--	-----------	--------------	---	-----------------------------------	--------------------------	--

## 五、培养目标与培养规格

### （一）培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，德智体美劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业道德、创新意识，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力和可持续发展的能力，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，面向农业和农、林、牧、渔行业及辅助性活动行业的农业技术指导人员、作物种子（苗）繁育生产人员、农作物生产人员等职业，能够从事现代农作物生产、现代园艺作物生产、农业企业经营管理、农业技术服务等工作的高技能人才。

### （二）培养规格

本专业学生应在系统学习本专业知识并完成有关实习实训基础上，全面提升知识、能力、素质，掌握并实际运用岗位（群）需要的专业核心技术技能，实现德智体美劳全面发展，总体上须达到以下要求：

#### 1.素质目标

（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，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

（2）掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关行业文化，具有爱岗敬业的职业精神，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神；

（3）掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、数学、外语（英语等）、信息技术等文化基础知识，具有良好的人文素养与科学素养，具备职业生涯规划能力；

（4）具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识，学习1门外语并结合本专业加以运用；

#### 2.知识目标

（1）掌握植物生产环境、植物生长发育规律、植物遗传规律、农业信息技术等方面的专业基础理论知识；

（2）掌握农作物生产技术、园艺作物生产技术、作物病虫害绿色防治技术等方面的专业基础理论知识，具有作物现代化生产与管理、设施园艺栽培与管理、植物有害生物防治等技术技能；

（3）掌握现代农业装备技术、农业物联网技术等方面的专业基础理论知识，具有智能农机装



备运用与维护、农业信息采集与分析等技术技能；

(4) 掌握农业企业经营与管理、农产品营销、农业推广等方面的专业基础理论知识，具有现代农业企业经营与管理、农产品营销、农业技术推广等能力；

(5) 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.能力目标

(1) 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力，具有整合知识和综合运用知识分析和解决问题的能力；

(2) 掌握身体运动的基本知识和至少 1 项体育运动技能，达到国家大学生体质健康测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力；

(3) 掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好；

(4) 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、创造伟大的时代风尚。

表 5-1 毕业生能力要求与培养目标支撑矩阵表

培养目标 \ 毕业生能力要求	A 德、智、体、美、劳全面发展，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	B 能够从事农业生产、经营、销售等岗位群，农业技术服务等工作	C 能够通过继续教育或职业培训，扩展自己的知识，提升自身的能力	D 扎根黔南，能够为区域现代农业做出贡献
1.具备思想道德修养素质	√	√	√	√
2.掌握本专业所需的大田农作物、园艺作物标准化生产管理所用基础和专业知 识，并将所学知识运用于解决田间或设施生产领域的复杂问题。	√	√	√	√
3.掌握主要大田农作物、园艺作物标准化生产所用农机装备的使用方法，并能在生产实践中进行运用，并能够考虑社会、健康、安全、法律、法规、文化以及环境等因素。	√	√	√	√
4.能够针对具体的作物品种要求，制定种植计划和田间试验方案，在制定方案中体现标准意识、绿色发展意识等因素。	√	√	√	√
5.能够根据相关标准进行农产品分级分等。	√	√	√	
6.能够针对大田农作物、园艺产品加工销售要求，制定农产品加工、销售计划，在制定计划中体现标准意识、绿色发展意识、安全		√	√	

意识、法律法规等因素。				
7.能够选择和运用农产品加工、速测仪器设备，完成农产品加工、快速检测任务。	√	√	√	
8.初步具备特色茶、刺梨、果蔬、食用菌等新产品开发能力。	√			√
9.具有较强的语言表达及文字能力、计算机应用、农业信息化能力	√	√		√
10.能正确认知职业道德与职业安全及环保知识	√	√	√	

表 5-2 毕业生能力要求指标点实现矩阵

毕业生能力要求	毕业生能力要求指标点		实现环节
	序号	毕业生能力要求指标点	(课程名称或实践环节)
1.具备思想道德修养素质	1.1	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，并把学习成效转化为投身中国特色社会主义伟大实践的具体行动。	习近平新时代中国特色社会主义思想概论、思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平总书记教育重要论述讲义、形势与政策、中华优秀传统文化
	1.2	具有良好的职业道德和职业素养，具有社会责任感和社会参与意识，有较强的集体意识和团队合作精神。	习近平新时代中国特色社会主义思想概论思想、道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、贵州省情、贵州生态文明教育、形势与政策、大学生职业生涯规划与就业创业指导
	1.3	具有健康的体魄、心理和健全的人格，具有一定的审美和人文素养。	大学生心理健康教育、体育、艺术欣赏、沟通技巧、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、思想道德与法治
2.掌握本专业所需的大田农作物、园艺作物标准化生产管理所用基础和专业基础知识，并将所学知识运用于解决田间或设施生产领域的复杂问题	2.1	能够掌握本专业职业岗位要求标准	农业技术员职业技能标准、粮农食品安全评价职业技能等级标准
	2.2	能够掌握本专业工作过程中涉及的标准化管理知识，并能用这些知识解决生产问题。	生物化学、植物生产环境、农业生态与环境保护
	2.3	了解作物的生长发育规律、土壤与施肥管理、浇水管理、高产优质高效栽培技术、农业标准化管理、病虫害防治，能够进行标准化生产管理。	植物遗传基础、农作物/园艺作物生产技术、植物组织培养

3.掌握主要大田农作物、园艺作物标准化生产所用农机装备的使用方法,并能在生产实践中进行运用,并能够考虑社会、健康、安全、法律、法规、文化以及环境等因素	3.1	具备现代化农业机械装备知识,了解农机装备的性能、结构和操作方法,如播种机、收割机、拖拉机等。	现代农业装备技术、农作物/园艺作物生产技术、植物生产环境
	3.2	掌握农机装备的维护和保养知识,确保农机设备干燥和无尘。同时,需要定期检查润滑油和冷却液的使用情况,并及时更换或补充。	现代农业装备技术、农作物/园艺作物生产技术、植物生产环境
	3.3	能够根据不同作物的生长习性和土壤状况,选择适合的农业机械,以提高工作效率,减少对农作物的损伤,减少农产品的损耗。	现代农业装备技术、农作物/园艺作物生产技术、植物生产环境
4.能够针对具体的作物品种要求,制定种植计划和田间试验方案,在制定方案中体现标准意识、绿色发展意识等因素	4.1	能够根据作物品种特性和市场需求,选择适宜的品种进行种植。考虑品种的产量潜力、品质特性、适应性以及市场需求等因素。	植物遗传基础、农作物/园艺作物生产技术、植物组织培养
	4.2	能够建立标准化的数据采集规范,定期记录和观测各试验小区农作物的生长情况、病虫害情况等。	植物遗传基础、农作物/园艺作物生产技术、田间试验与统计分析
	4.3	能够与团队成员保持良好的沟通和协作,共同制定和实施种植计划和田间试验方案。能够根据田间试验数据,分析试验结果,提出改进建议或优化方案。	农作物/园艺作物生产技术、田间试验与统计分析
5.能够根据相关标准进行农产品分级分等	5.1	掌握多维度划分标准,了解不同农产品(如水果、蔬菜、粮食)的特性,了解农药残留的检测方法,以及残留量对农产品等级的影响。	植物遗传基础、农作物/园艺作物生产技术
	5.2	能够准确评估农产品的大小、形状、颜色等外观特征,并根据这些特征进行分级。	生物化学、农产品贮藏与加工技术
	5.3	能够运用现代检测技术,如气相色谱、高效液相色谱等,进行农产品的农药残留、兽药残留和重金属污染检测	生物化学、农业技术员职业技能标准
6.能够针对大田农作物、园艺产品加工销售要求,制定农产品加工、销售计划,在制定计划中体现标准意识、绿色发展意识、安全意识、法律法规等因素	6.1	具有农业技术示范推广、农业生产企业管理、农产品网络营销知识	田间试验与统计分析、农业企业经营管理、农产品网店经营
	6.2	能够进行农业技术示范推广、进行农业生产企业管理,开展农产品网络营销。	田间试验与统计分析、农业企业经营管理、农产品网店经营
	6.3	具备对市场需求和客户要求进行深入了解的能力,包括消费者的偏好、购买习惯以及竞争对手的情况等。根据市场需求和消费者偏好,确定农产品的产品定位。	农业企业经营管理、农产品网店经营

7.能够选择和运用农产品加工、速测仪器设备,完成农产品加工、快速检测任务	7.1	掌握农产品加工行业的国家方针、政策及行业的相关标准,能够依据相关法律、法规和标准正确指导生产经营活动。	农业技术员职业技能标准、粮农食品安全评价职业技能等级标准
	7.2	具备对农产品进行理化检测、微生物检测与分析的专业知识和技能,能够依据食品安全标准选择合适的检验方法,对食品原辅材料、半成品、成品进行检验检测。	生物化学、植物生产环境、农业生态与环境保护
	7.3	能够熟练掌握快速检测的操作流程和技术要点,提高检测速度和准确性,解决农产品加工和快速检测过程中遇到的问题。	生物化学、植物生产环境、农业生态与环境保护
8.初步具备刺梨、果蔬、食用菌等新产品开发能力	8.1	掌握刺梨、果蔬、食用菌生产、加工、营销等知识和技能。了解刺梨、果蔬、食用菌的育种、栽培、深加工和市场推广的方法,能够胜任企业生产、加工和销售等相关岗位	计算机信息技术、农业信息技术、农产品网店经营
	8.2	掌握果蔬贮藏与保鲜加工的技术,能够进行果蔬产品的开发和生产。	生物化学、农产品贮藏与加工技术
	8.3	具有爱岗敬业的职业精神,遵守职业道德准则和行为规范,具备食品安全意识和标准意识。	农业技术员职业技能标准、大学生职业生涯规划与就业创业指导
9.具有较强的语言表达及文字能力、计算机应用、农业信息化能力	9.1	能够开展农业新品种、新技术的市场推广和试验示范	大学语文、农业企业经营管理、田间试验与统计分析
	9.2	能够运用农业3S技术、农业电子商务实用技术、手机APP对陌生植物或植物病虫害进行鉴定。	计算机信息技术、农业信息技术、农产品网店经营
	9.3	具备信息收集、信息处理、信息发布和信息系统开发等多方面的能力	计算机信息技术、农业信息技术、农产品网店经营
10.能正确认知职业道德与职业安全及环保知识	10.1	能够掌握本专业职业岗位要求标准	农业技术员职业技能标准、粮农食品安全评价职业技能等级标准
	10.2	能够掌握本专业工作过程中涉及的安全环保知识,并能用这些知识解决生产问题。	生物化学、植物生产环境、农业生态与环境保护
	10.3	具备正确的世界观、人生观和价值观,热爱祖国,拥护党的领导,遵守国家法律法规	习近平新时代中国特色社会主义思想概论思想、道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策、大学生职业生涯规划与就业创业指导

## 六、课程设置及要求

主要包括公共基础课程和专业（技能）课程。在课程教学过程中，结合“五个认同”、学校“12610”工程和“33753”育人体系等内容，以课程思政形式融入教学过程中。

### （一）公共基础课程

#### （1）《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》

课时及学分	本课程 36 学时，2 学分
教学目标	<p><b>素质目标：</b>引导学生坚定不移听党话、感党恩、跟党走，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”；培养学生坚定共产主义远大理想、坚持中国特色社会主义共同理想、坚定马克思主义信仰；厚植学生爱国主义情怀，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、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><b>知识目标：</b>了解马克思主义中国化的历史进程及科学内涵；掌握马克思主义中国化理论成果的精髓；了解和把握毛泽东的新民主主义革命和社会主义革命的理论和经验；掌握邓小平关于社会主义本质的理论、社会主义初级阶段的理论、改革开放的理论和社会主义市场经济理论等思想内容；了解和掌握“三个代表”重要思想和科学发展观的重要内容。</p> <p><b>能力目标：</b>能运用马克思主义的世界观和方法论去认识、分析和解决在实践中遇到的各种问题；树立正确的历史观、国际视野、国情意识，能将所学理论紧密联系我国社会主义现代化建设的实际；能深刻认识历史和人民是怎样选择了马克思主义、选择了中国共产党、选择了社会主义道路。</p>
教学内容	<p>本课程内容由导论、8 章内容和结束语组成。</p> <p>导论 马克思主义中国化时代化的历史进程与理论成果</p> <p>第一章 毛泽东思想及其历史地位</p> <p>第二章 新民主主义革命理论</p> <p>第三章 社会主义改造理论</p> <p>第四章 社会主义建设道路初步探索的重要理论成果</p> <p>第五章 中国特色社会主义理论体系的形成发展</p> <p>第六章 邓小平理论</p> <p>第七章 “三个代表”重要思想</p> <p>第八章 科学发展观</p> <p>结束语 不断谱写马克思主义中国化时代化新篇章</p>
教学要求	<p><b>1. 教学方法：</b>课堂讲授、任务驱动、案例分析等；</p> <p><b>2. 教学手段：</b>线上线下结合，理论教学与实践教学结合；</p> <p><b>3. 教学资源：</b>硬件资源（手机、电脑、多媒体教室、实践基地）；软件资源（超星学习通平台、教学 PPT、教学视频、习题库等）。</p>

#### （2）《思想道德与法治》

课时及学分	本课程 48 学时，3 学分
教学目标	<p><b>素质目标：</b>通过本课程的学习，帮助学生树立正确的人生观、价值观，坚定崇高科学的理想信念，坚定马克思主义信仰，增强中国特色社会主义信念，继承优良传统、弘扬中国精神，践行社会主义核心价值观，锤炼道德品格，养成法治思维，具备优秀的思想道德素质和法治素养。</p> <p><b>知识目标：</b>通过本课程的学习，要求学生了解所处的时代背景以及自身所肩负历史使命，掌握科学人生观的基本理论，坚定中国特色社会主义理想信念；了解爱国主义的优良传统，理解社</p>

	<p>社会主义核心价值观，充分认识中华民族优良道德传统以及社会主义道德建设的核心和基本原则；学习中国特色社会主义法律体系，掌握我国宪法和基本法律的主要精神和内容。</p> <p><b>能力目标：</b>通过本课程的学习，帮助学生在系统地掌握基本理论的基础上，能够将道德和法律的相关理论内化为自觉的意识、要求自身树立正确的人生观；能够辨别社会主义核心价值观与错误思潮，在多元文化和社会现象中作出正确的价值判断；运用马克思主义立场、观点和方法分析解决现实问题的综合能力。</p>
教学内容	<p><b>模块一：“三观”教育。</b>包括人生观、世界观和价值观的教育、人生价值的教育。帮助学生树立正确的人生观、世界观和价值观，树立正确的人生态度，在奉献社会中实现自己的人生价值。</p> <p><b>模块二：理想信念教育。</b>包括理想情操教育、理想信念教育，爱国主义教育。要求学生树立远大的理想，了解理想信念的重要性。结合职业理想，重点解决高职学生成长成才的历史定位和时代方向问题，使高职学生初步具备一定的学习和职业生涯规划能力，提升职业实践中德行规范意识和能力。</p> <p><b>模块三：道德教育。</b>包括道德基本理论教育、中华民族优良道德传统教育、公民基本道德规范教育、家庭美德教育及各专业具体职业道德教育，旨在引导高职学生自觉践行公民道德基本规范、强化公德意识及家庭、职业道德意识，养成良好的行为习惯。</p> <p><b>模块四：法治教育。</b>包括法理、宪法和其他部门法，旨在帮助高职学生知法、用法、守法、护法、敬法，提升其法律意识，包括公民的权利和义务，旨在让学生了解作为公民应享有的权利和承担的义务，学会能够树立正确的权利观和义务观，妥善处理学习生活和今后的职业生涯中遇到的法律问题和各种矛盾，不断提高自己的法律素质和个人修养。</p>
教学要求	<p><b>1. 教学方法：</b>课堂讲授、随堂讨论、问题讨论式、课堂问答式、案例启发式、现场交流式等多种方式授课；</p> <p><b>2. 教学手段：</b>线上线下结合，理论与实践相结合；</p> <p><b>3. 教学资源：</b>硬件资源（手机、电脑、多媒体教室、校园研学实践场所）；软件资源（超星学习通平台、教学 PPT、教学视频、习题库等）；在线资源（北京高校思想政治理论课资源平台 <a href="http://www.bjcipt.com/">http://www.bjcipt.com/</a>、高校思想政治理论课程网站 <a href="http://www.sxz.edu.cn/">http://www.sxz.edu.cn/</a>）等。</p>

### (3) 《形势与政策》

课时及学分	本课程每学期 8 学时，共计 1 学分
教学目标	<p><b>素质目标：</b>通过本课程的学习，帮助学生深刻领会和把握党中央关于进一步全面深化改革的决策部署，厚植爱国主义情怀，增强文化自信，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、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><b>知识目标：</b>通过本课程的学习，明确进一步全面深化改革为中国式现代化提供的强大动力和制度保障，深入学习贯彻习近平文化思想、外交思想和总体国家安全观理念，了解国际国内大事，把握形势发展趋势，面对新情况、新问题进行科学分析。了解党情、国情、世情，增强社会责任感和使命感，使学生有坚定的政治立场、有较强的分析能力和适应能力。</p> <p><b>能力目标：</b>通过本课程的学习，使学生能学会站在时代前沿，运用马克思主义的世界观和方法论去认识、分析和解决实践中遇到的各种问题，能树立正确的历史观、民族观和国家观，能将所学理论知识做到分类视角、整合剖析，学思用贯通、知信行统一，把学习成效转化为投身中国特色社会主义伟大实践的具体行动。</p>
教学内容	<p>第一专题 落实进一步全面深化改革的决策部署，为中国式现代化提供强大动力和制度保障。深入学习贯彻党的二十届三中全会精神，深刻领会和把握党中央关于进一步全面深化改革的决策部署，让学生明确新时代以来全面深化改革取得的历史性成就，深刻理解进一步全面深化改革的</p>

	<p>总目标、重大原则和重大举措，了解如何切实抓好进一步全面深化改革决策部署的贯彻落实。</p> <p>第二专题 锚定建成文化强国战略目标，深化文化体制机制改革。深入学习贯彻习近平文化思想，让学生们深刻认识聚焦建设社会主义文化强国的重大意义，明确建设社会主义文化强国为何必须坚定文化自信，明白如何以深化文化体制机制改革推进文化强国建设。</p> <p>第三专题 推进国家安全体系和能力现代化，为国家长治久安提供强大制度保障。通过本专题的学习，使学生理解国家安全是中国式现代化行稳致远的重要基础，深刻理解如何坚定不移贯彻总体国家安全观，了解如何全面推进国家安全体系和能力现代化。</p> <p>第四专题 当前国际形势与新时代对外工作。当前，世界之变、时代之变、历史之变正以前所未有的方式展开，人类社会面临前所未有的挑战。通过本专题的学习，使学生了解世界进入新的动荡变革期所面临的风险和挑战，理解中国推动构建人类命运共同体的伟大实践，明白如何为进一步全面深化改革、推进中国式现代化营造良好外部环境。</p>
教学要求	<p><b>1.教学方法：</b>课堂讲授、随堂讨论、问题讨论式、课堂问答式、案例启发式、现场交流式等多种方式；</p> <p><b>2.教学手段：</b>线上线下结合，理论与实践相结合；</p> <p><b>3.教学资源：</b>硬件资源（手机、电脑、多媒体教室）； 软件资源：超星学习通 <a href="http://lyasp.qnzy.net:8800/">http://lyasp.qnzy.net:8800/</a> 高校思想政治理论课程网站 <a href="http://www.sxz.edu.cn/">http://www.sxz.edu.cn/</a> 爱课程网 <a href="http://www.icourses.cn/home/">http://www.icourses.cn/home/</a> 求是网 <a href="http://www.qstheory.cn/">http://www.qstheory.cn/</a>。</p>

(4) 《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》

课时及学分	本课程 54 学时，3 学分
教学目标	<p><b>素质目标：</b>通过学习，帮助学生坚定理想信念，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”；厚植学生爱国主义情怀，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、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><b>知识目标：</b>通过学习，了解掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的时代背景、核心要义、精神实质、丰富内涵、实践要求；了解掌握中华民族伟大复兴的中国梦和实现途径；了解掌握坚持和加强党的全面领导的重要意义；了解掌握坚持以人民为中心和坚持深化改革开放；了解掌握经济建设、政治建设、文化建设、社会建设和生态文明建设“五位一体”总体布局；了解掌握总体国家安全观、习近平强军思想和构建人类命运共同体的主要精神和内容。</p> <p><b>能力目标：</b>通过学习，能运用马克思主义的世界观和方法论去认识、分析和解决实践中遇到的各种问题。能将所学理论知识做到学思用贯通、知信行统一，把学习成效转化为投身中国特色社会主义伟大实践的具体行动。</p>
教学内容	<p>《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》课程由导论、17 章节和结语部分组成。</p> <p>课程导论</p> <p>第一章 新时代坚持和发展中国特色社会主义</p> <p>第二章 以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴</p> <p>第三章 坚持党的全面领导</p>

	<p>第四章 坚持以人民为中心</p> <p>第五章 坚持深化改革开放</p> <p>第六章 推动高质量发展</p> <p>第七章 社会主义现代化建设的教育、科技、人才战略</p> <p>第八章 发展全过程人民民主</p> <p>第九章 全面依法治国</p> <p>第十章 建设社会主义文化强国</p> <p>第十一章 以保障和改善民生为重点加强社会建设</p> <p>第十二章 建设社会主义生态文明</p> <p>第十三章 维护和塑造国家安全</p> <p>第十四章 建设巩固国防和强大人民军队</p> <p>第十五章 坚持“一国两制”和推进祖国完全统一</p> <p>第十六章 中国特色大国外交和推动构建人类命运共同体</p> <p>第十七章 全面从严治党</p> <p>课程结语</p>
教学要求	<p><b>1.教学方法:</b> 采用课堂讲授、问题讨论式、案例启发式、现场交流式等教学方法;</p> <p><b>2.教学手段:</b> 线上线下结合,理论与实践相结合;</p> <p><b>3.教学资源:</b> 硬件资源(手机、电脑、多媒体教室);软件资源(超星学习通平台、教学 PPT、教学视频、学习强国平台、北京高校思想政治理论课资源平台等)。</p>

(5) 《党史国史》

课时及学分	本课程 16 学时, 1 学分
教学目标	<p><b>素质目标:</b> 通过本课程学习,引导学生坚定不移听党话、感党恩、跟党走,增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”;引导学生坚定马克思主义的信仰、对中国共产党的信任、对社会主义的信心;厚植学生爱国主义情怀,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、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><b>知识目标:</b> 通过本课程学习,帮助学生了解中国共产党在不同历史时期的重大决策、重要事件和主要成就,展现党的奋斗历程和领导作用;了解新中国从成立以来的历史发展进程,掌握新中国成立后在政治、经济、文化、外交等方面的重大成就与历史经验;领会中国共产党为实现民族独立、人民解放、国家富强、人民幸福所做出的巨大牺牲和贡献。</p> <p><b>能力目标:</b> 通过本课程学习,帮助学生准确理解和分析党的历史经验对当前和未来中国发展的重要指导价值,以及提高学生运用科学的历史观和方法论分析进行评价历史问题、辨别历史是非和社会发展方向的能力。</p>
教学内容	<p>本课程由十章内容组成。</p> <p>第一章 中国共产党的创建和投身大革命的洪流</p> <p>第二章 掀起土地革命的风暴</p> <p>第三章 全民族抗日战争的中流砥柱</p> <p>第四章 夺取新民主主义革命的全国性胜利</p> <p>第五章 中华人民共和国的成立和社会主义制度的建立</p> <p>第六章 社会主义建设在探索中的良好开端和曲折发展</p> <p>第七章 伟大历史转折和中国特色社会主义的开创</p>



	<p>第八章 把中国特色社会主义全面推向 21 世纪</p> <p>第九章 在新的形势下坚持和发展中国特色社会主义</p> <p>第十章 中国特色社会主义进入新时代</p>
教学要求	<p><b>1. 教学方法:</b> 通过知识讲授法、问题讨论法、案例分析法、情景模拟法、多媒体教学法等多种方式使学生更深入地了解中国共产党的历史和实践;</p> <p><b>2. 教学手段:</b> 线上线下结合, 理论与实践相结合;</p> <p><b>3. 教学资源:</b> 硬件资源(手机、电脑、多媒体教室、校园研学实践场所); 软件资源(超星学习通平台、教学 PPT、教学视频、习题库等)。</p>

(6) 《贵州省情》

课时及学分	本课程 18 学时, 1 学分
教学目标	<p><b>素质目标:</b> 通过本课程的学习, 培养学生热爱贵州的情感, 激发学生建设贵州的热情, 坚定献身于贵州建设的信心。</p> <p><b>知识目标:</b> 了解贵州的地理、历史、文化、经济、政治和社会各方面情况。掌握贵州省情的特点, 掌握贵州地理特点、历史发展阶段、主要民族的特点、经济发展成就和贵州独特的文化形态等内容。</p> <p><b>能力目标:</b> 让学生在了解贵州的历史发展、民族状况、文化发展脉络的基础上, 用马克思主义的立场、观点和方法全面、客观、正确地认识贵州省情。正确认识贵州经济社会发展中的优势与不足, 把自己的专业学习与贵州的建设联系起来, 把个人理想与贵州目标实现、与中国梦结合起来, 书写无愧于时代的青春之歌。</p>
教学内容	<p>《贵州省情》有七章, 共 18 课时, 根据课程内容, 结合人才培养方案、专业需求, 对教材内容进行了专题分解。共分为四个模块, 七个专题。</p> <p>模块一 贵州脱贫攻坚实践、贵州自然地理。</p> <p>模块二 贵州历史与文化。</p> <p>模块三 贵州经济与社会。</p> <p>模块四 贵州政治。</p> <p>七个专题包括:</p> <p>专题一 脱贫攻坚的贵州实践;</p> <p>专题二 山川秀丽的自然生态;</p> <p>专题三 源远流长的发展历史;</p> <p>专题四 多民族团结互助的社会生态;</p> <p>专题五 成绩斐然的经济;</p> <p>专题六 欣欣向荣的民生事业;</p> <p>专题七 不断发展的社会主义民主政治。</p>
教学要求	<p><b>1. 教学方法:</b> 课堂讲授、随堂讨论、问题讨论式、课堂问答式、案例启发式、现场交流式等多种方式;</p> <p><b>2. 教学手段:</b> 线上线下结合, 理论与实践相结合;</p> <p><b>3. 教学资源:</b> 硬件资源(手机、电脑、多媒体教室、校园研学实践场所); 软件资源(超星学习通平台、教学 PPT、教学视频、习题库等)。</p>

(7) 《中华民族共同体概论》

课时及学分	本课程 32 学时，2 学分
教学目标	<p><b>素质目标：</b>通过本课程学习，教育引导树立树立正确的国家观、历史观、民族观、文化观、宗教观；增进对伟大祖国、中华民族、中华文化、中国共产党、中国特色社会主义的高度认同；增强国家意识、公民意识、法治意识，教育引导不断强化休戚与共、荣辱与共、生死与共、命运与共的共同体理念，推动中华民族成为认同度更高、凝聚力更强的命运共同体。</p> <p><b>知识目标：</b>通过本课程学习，了解掌握中华民族的基本概念和内涵、中华民族共同体的理论渊源。了解掌握马克思主义民族理论的核心要义。了解掌握中华民族共同体的共同性基础、中华民族共同体多元与一体的关系。了解掌握早期中华文化圈形成与发展、早期中华文化圈的多元一体结构。了解掌握秦汉政治统一对中华民族形成发展的意义。了解掌握魏晋南北朝时期民族融合发展对中华民族共同体的形成和发展的历史作用。了解掌握辽宋夏金时期社会生活中民族交融的表现、元代各族群交往交流交融的主要表现及其特征。了解掌握明代有哪些反映国家统一性的社会文化现象。了解掌握清朝在巩固大一统国家政权方面作出的努力。了解掌握开启马克思主义民族理论中国化时代化的关键点。了解掌握社会主义制度的建立和完善对增进中华民族共同性的重要意义。了解掌握中国式现代化与铸牢中华民族共同体意识、推进中华民族共同体建设的关系。了解掌握中华民族共同体建设的世界意义。了解掌握人类文明新形态。</p> <p><b>能力目标：</b>通过本课程学习，学生能辨别并自觉抵制错误史观；学生能联系中华民族形成和发展的过程，深刻领会铸牢中华民族共同体意识的必要性及中国共产党是铸牢中华民族共同体意识的核心与掌舵者；学生能准确认识中华民族取得的文明成就以及对人类文明的重大贡献，增强对中华民族的认同感和自豪感；立足中国历史实践和当代实践，坚持走自己的路，为实现中华民族伟大复兴的中国梦团结奋斗；在各民族交往交流交融的历史进程中把握中华民族共同体的发展规律，紧扣铸牢中华民族共同体意识的基本任务，自觉推动中华民族共同体建设。</p>
教学内容	<p>第一讲 中华民族共同体基础理论</p> <p>第二讲 树立正确的中华民族历史观</p> <p>第三讲 文明初现与中华民族起源（史前时期）</p> <p>第四讲 天下秩序与华夏共同体演进（夏商周时期）</p> <p>第五讲 大一统与中华民族初步形成（秦汉时期）</p> <p>第六讲 “五胡”入华与中华民族大交融（魏晋南北朝时期）</p> <p>第七讲 华夷一体与中华民族空前繁盛（隋唐五代时期）</p> <p>第八讲 共奉中国与中华民族内聚发展（辽夏金时期）</p> <p>第九讲 混一南北与中华民族大统合（元朝时期）</p> <p>第十讲 中外会通与中华民族巩固壮大（明朝时期）</p> <p>第十一讲 中华一家与中华民族格局底定（前中期）</p> <p>第十二讲 民族危亡与中华民族意识觉醒（1840-1919）</p> <p>第十三讲 先锋队与中华民族独立解放（1919-1949）</p> <p>第十四讲 新中国与中华民族新纪元（1949-2012）</p> <p>第十五讲 新时代与中华民族共同体建设（2012-）</p> <p>第十六讲 文明新路与世界命运共同体</p>
教学要求	<p><b>1. 教学方法：</b>践行“八个相统一”，以教师为主导、学生为主体，充分发挥学生的主动性，采用课堂讲授、随堂讨论、问题讨论式、课堂问答式、案例启发式、现场交流式等多种方式授课；</p> <p><b>2. 教学手段：</b>线上线下相结合；</p> <p><b>3. 教学资源：</b>硬件资源（手机、电脑、多媒体教室）；软件资源：中共党史网 <a href="http://www.zgdsw.com/">http://www.zgdsw.com/</a>；高校思想政治理论课程网站：<a href="http://www.sxz.edu.cn/">http://www.sxz.edu.cn/</a>；全国高校思想政治工作网：<a href="https://www.sizhengwang.cn/">https://www.sizhengwang.cn/</a>等。</p>

(8) 《生态文明教育》

课时及学分	本课程 16 学时，1 学分
教学目标	<p><b>素质目标：</b>通过本课程的学习，树立起“绿水青山就是金山银山”的生态观，自觉选择有益于生态文明建设的生活方式，成为美丽中国的传播者、建设者，低碳生活的倡导者、实践者，生态文明的宣传者、监督者，积极投身于生态文明建设实践中。</p> <p><b>知识目标：</b>通过本课程的学习，理解人类历史发展，中国生态文明的演变和习近平生态文明思想的形成过程；掌握习近平生态文明思想的丰富内容和重要意义；了解认识人类面临的生态问题及其解决方向；了解作为可持续发展实践路径的各类生态产业；深刻理解生态文明建设在中国国家战略布局中的重要地位；掌握贵州生态文明建设实践中的措施。</p> <p><b>能力目标：</b>通过本课程的学习，系统地、辩证地认识目前人类面临的生态问题，能树立起尊重自然、热爱自然、保护自然的意识，培养起生态道德意识、生态忧患意识和生态责任意识，遵循绿色消费观，自觉选择有益于生态文明建设的生活方式，成为美丽中国的播种者、建设者，低碳生活的倡导者、实践者，生态文明的宣传者、监督者。</p>
教学内容	<p>《生态文明教育》分为理论篇、基础篇、实践篇三部分共 9 章内容。</p> <p>理论篇 文明历史方位下的生态文明理论发展</p> <p>第一章 文明史、文明观和生态观</p> <p>第二章 中国社会主义生态文明理论</p> <p>基础篇 生态环境的挑战与保护、治理对策</p> <p>第三章 生态系统与生物多样性</p> <p>第四章 生态环境的污染与治理修复</p> <p>第五章 气候变化与能源问题</p> <p>实践篇 追逐美丽中国梦的生态文明实践</p> <p>第六章 当代中国生态文明建设实践</p> <p>第七章 生态产业建设</p> <p>第八章 贵州的可持续发展道路</p> <p>第九章 共建生态文明社会</p>
教学要求	<p>1. <b>教学方法：</b>采用讲授法、任务驱动、案例分析等；</p> <p>2. <b>教学手段：</b>线上线下结合，理论与实践相结合；</p> <p>3. <b>实训条件：</b>校园景观；</p> <p>4. <b>教学资源：</b>硬件资源（手机、电脑、多媒体教室、生物化学实训室、校园研学实践场所）；软件资源（超星学习通平台、教学 PPT、教学视频、题库等）。</p>

(9) 《国家安全教育》

课时及学分	本课程 16 学时，1 学分
教学目标	<p><b>素质目标：</b>通过本课程学习，帮助学生增强总体国家安全意识，树立“大安全”理念，坚定新时代中国特色安全道路信念；引导学生维护国家安全，抵制一切破坏祖国统一、民族团结的行为，做忠诚的爱国者；厚植学生爱国主义情怀，把爱国情、强国志、报国行自觉融入强国建设、民族复兴伟业的奋斗之中，使关心国家，维护国家安全意识成为思想共识和自觉行动。</p> <p><b>知识目标：</b>通过本课程学习，帮助学生了解掌握总体国家安全观提出的时代背景、重大意义、核心要义、重点领域、基本特征和实践要求；了解掌握总体国家安全观思想的演进、形成和发展过程，提出总体国家安全观的意义；了解掌握总体国家安全观的科学内涵；掌握总体国家安全观涵盖的重点领域以及基本特征；了解掌握总体国家安全观必须走中国特色国家安全道路；了解发展和安全的辩证关系，统筹发展和安全的科学内涵、重大意义；了解掌握总体国家安全观要坚持以人</p>

	<p>民安全为宗旨；了解掌握总体国家安全观要以政治安全为根本；掌握总体国家安全观要坚持经济安全为基础；了解总体国家安全观要以军事、科技、文化、社会安全为保障；了解掌握总体国家安全观要以促进国际安全为依托。</p> <p><b>能力目标：</b>通过本课程学习，帮助学生学会运用总体国家安全观相关知识去认识、分析和解决国家安全面临的各种风险挑战；能将所学国家安全教育知识做到学思用贯通、知信行统一，自觉做总体国家安全观的坚定践行者，担负维护国家安全的重任；注重知行合一，将国家安全教育与职业教育融入课程教学过程中，加强学生自主创新能力，提升学生的职业素养和职业能力，实现专业的人才培养目标，促进学生成长成才和终身发展。</p>
教学内容	<p>《国家安全教育》由导论和十章内容组成。</p> <p>第一章 完整准确领会总体国家安全观</p> <p>第二章 在党的领导下走好中国特色国家安全道路</p> <p>第三章 更好统筹发展和安全</p> <p>第四章 坚持以人民安全为宗旨</p> <p>第五章 坚持以政治安全为根本</p> <p>第六章 坚持以经济安全为基础</p> <p>第七章 坚持以军事、科技、文化、社会安全为保障</p> <p>第八章 坚持以促进国际安全为依托</p> <p>第九章 筑牢其他各领域国家安全屏障</p> <p>第十章 争做总体国家安全观坚定践行者</p>
教学要求	<p><b>1. 教学方法：</b>课堂讲授、随堂讨论、问题讨论式、课堂问答式、案例启发式、现场交流式等多种方式授课；</p> <p><b>2. 教学手段：</b>线上线下结合，理论与实践相结合；</p> <p><b>3. 教学资源：</b>硬件资源（手机、电脑、多媒体教室、校园研学实践场所）；软件资源（超星学习通平台、教学 PPT、教学视频、习题库等）。</p>

(10) 《大学生心理健康教育》

课时及学分	本课程 32 学时，2 学分
教学目标	<p><b>素质目标：</b>通过教学，帮助大学生树立心理健康意识；预防和缓解心理问题，优化心理品质，增强心理调适能力和社会生活的适应能力；挖掘心理潜能，以培养新时期高素质职业技术人才。</p> <p><b>知识目标：</b>感知、理解和掌握大学生生活、学习、交往、情绪情感等必备的心理知识；掌握应对个人成长中常见的心理问题的方法。</p> <p><b>能力目标：</b>体验、领悟和训练大学生生活、学习、交往、情绪情感等必备的心理技能；掌握自我探索技能，培养学生建立良好心态；增强心理调适能力和社会生活适应能力。</p>
教学内容	<p><b>模块一 心理健康基础知识。</b>包括心理活动的特点及实质、大学生的心理发展特点、大学生心理健康标准、影响大学生心理健康的因素、心理咨询的概念、大学生心理咨询的内容与类型、大学生常见的心理困惑、大学生常见的心理疾病、大学生常见的心理问题的应对。</p> <p><b>模块二 了解自我，发展自我。</b>包括大学生的自我意识与培养、大学生人格发展与心理健康。</p> <p><b>模块三 提高自我心理调适能力。</b>包括大学生情绪管理、大学生人际交往、大学生性心理及恋爱心理、大学生的意志力与挫折应对、大学生生命教育与心理危机应对。</p>
教学要求	<p><b>1. 教学方法：</b>采用任务驱动、案例分析、分组教学法等；</p> <p><b>2. 教学手段：</b>线上线下结合，理论与实践相结合；</p> <p><b>3. 教学资源：</b>硬件资源（手机、电脑、多媒体教室、心理沙盘室、情绪宣泄室、团体活动室）；软件资源（超星学习通平台、教学 PPT、教学视频、习题库等）。</p>

(11) 《大学生职业生涯规划与就业创业指导》

课时及学分	本课程 38 学时，2 学分
教学目标	<p><b>素质目标:</b> 通过大学生职业生涯规划与就业创业指导教学,我们致力于提升学生的综合素质。学生将增强自我认知,明确个人兴趣、优势与价值观,形成正确的职业观念与职业态度。同时,课程还将激发学生的创业精神,培养他们勇于挑战、敢于创新的精神品质,为未来职业发展奠定坚实的素质基础。</p> <p><b>知识目标:</b> 本教学旨在为学生提供全面的职业规划与就业创业知识。学生将掌握职业规划的基本概念、理论和方法,了解就业市场的形势与政策,以及创业环境的要求与条件。此外,学生还将学习求职与创业过程中的实用技能,如撰写求职信、简历、商业计划书等,为未来的职业发展和创业之路提供有力的知识支持。</p> <p><b>能力目标:</b> 大学生职业生涯规划与就业创业指导教学注重培养学生的实践能力。学生将提高自我探索能力,通过自我评估、职业测评等方式明确职业方向和目标。同时,课程还将增强学生的生涯决策能力,使他们能够运用科学的方法进行职业生涯决策,并具备执行和调整职业规划的能力。此外,学生还将提升求职与创业实践能力,通过实习、兼职、创业项目等积累实践经验,为未来职业发展做好充分准备。</p>
教学内容	<p><b>第一学期:</b></p> <p><b>模块一:</b> 职业的内涵、职业素质;</p> <p><b>模块二:</b> 职业理想、择业观念;</p> <p><b>模块三:</b> 职业生涯规划概论、职业规划的步骤与方法;</p> <p><b>模块四:</b> 职业生涯设计、职业规划的实施与调整;</p> <p><b>模块五:</b> 大学生就业形势与就业政策、大学生就业渠道与就业策略。</p> <p><b>第二学期:</b></p> <p><b>模块六:</b> 求职信息与求职材料、求职信息的收集与利用、笔试、面试的流程及技巧</p> <p><b>模块七:</b> 求职就业的方法与技巧;</p> <p><b>模块八:</b> 求职就业中的权益保护和心理调适;</p> <p><b>模块九:</b> 大学生创新理论;</p> <p><b>模块十:</b> 大学生创业实践。</p>
教学要求	<p><b>1.教学方法:</b> 本课程采用项目教学法、任务驱动法、案例教学法和小组教学法等多种方法,通过设计求职项目、分组完成任务、分析就业案例和分组学习竞赛,旨在提升学生就业能力、语言表达能力、合作沟通能力、职业素养和团队协作能力。</p> <p><b>2.教学手段:</b> 本课程充分利用现代信息化技术和媒体资源,如学习通平台、操作过程录制等,增加课堂信息量,提高教学效率,确保学生获得更丰富、更生动的学习体验。</p> <p><b>3.教学资源:</b> 教材选用:贵州省教育厅主编《大学生职业生涯规划与就业创业指导》读本(第三版),(2020年8月修订版)高等教育出版社。</p> <p>参考书目:《大学生创新创业教育》《职业指导核心技能训练手册》《求职能力实训讲师手册》。</p> <p><b>4.课程资源:</b> 国家大学生就业服务平台 24365, <a href="https://qnmuzy.ncss.cn/student/index.html">https://qnmuzy.ncss.cn/student/index.html</a>, 贵州大学生创业网 <a href="http://g.studentboss.com">http://g.studentboss.com</a>。</p>
思政元素	<p>职业操守、社会主义核心价值观、育红心工匠、铸职业精英、中国梦、典型标杆育人、红色文化育人、军旅文化育人、三职教育、诚实守信育人、爱国主义育人、诚信考试、网络安全意识、工匠精神、“七一”勋章、职业操守育人、职业理想育人、道德法制育人、大众创新,万众创业、优秀毕业生典型案例育人。</p>

(12) 《劳动教育》

课时及学分	本课程 32 学时，2 学分
教学目标	<p><b>素质目标：</b>培养学生的职业意识、职业兴趣、良好的劳动习惯与品质以及创新创业精神。激发学生的创新思维和想象力，提升学生的审美能力，鼓励学生在劳动实践中尝试新的理念、技术、方法。培养学生的社会责任感，关注社会热点和公益事业，通过社会实践服务传递劳动幸福的正能量和正确的劳动价值观。</p> <p><b>知识目标：</b>引导学生认识劳动的意义和价值，树立热爱劳动和生活的观念，体验自身的劳动技术能力，建立质量、效益、安全、合作、环保等现代意识。引导学生形成自立、自强的主体意识和积极的生活态度。引导学生掌握基本的劳动技能，了解各种材料和工具的使用方法，并能将基本劳动技能与专业实践相结合。</p> <p><b>能力目标：</b>通过劳动实践，能系统分析可利用的劳动资源和约束条件，制订具体的劳动方案，发展初步的筹划思维，发展基本的设计能力；能使用常用工具与基本设备，采用一定的技术、工艺与方法，完成劳动任务，形成基本的动手能力；能综合运用多学科知识和多方面经验解决劳动中出现的问题，发展创造性劳动的能力；能在劳动过程中学会自我管理、团队合作。</p>
教学内容	<p><b>模块一：劳动教育理论</b></p> <p>任务 1.1 劳动精神； 任务 1.2 工匠精神； 任务 1.3 劳模精神； 任务 1.4 创新精神； 任务 1.5 劳动安全与保护。</p> <p><b>模块二：劳动实践</b></p> <p>任务 2.1 日常生活劳动教育； 任务 2.2 施工现场劳动； 任务 2.3 服务性劳动。</p>
教学要求	<p><b>1.教学方法：</b>案例教学法、任务驱动法。</p> <p><b>2.教学手段：</b>线上线下结合，理论与实践结合。</p> <p><b>3.实训条件：</b>宿舍、教室、公共区域,专业实训室及设施设备，能让学生完成室内测量、设计等的操作。</p> <p><b>4.教学资源：</b>硬件资源（手机、电脑、多媒体教室、实训室）；软件资源（超星学习通平台、教学 PPT、教学视频、题库等）。</p>
思政元素	<p>树立正确的劳动观念：强调劳动的重要性，树立尊重劳动、热爱劳动的态度，培养学生的劳动意识和责任感。</p> <p>弘扬中华传统勤劳美德：通过讲述劳动模范的事迹，激励学生勤奋努力、敬业奉献，形成积极向上的劳动精神。</p> <p>强调劳动创造价值：引导学生理解劳动是财富的源泉，感悟劳动的意义和价值，形成正确的劳动价值观。</p> <p>这些思政元素有助于培养学生的劳动习惯和实践能力，同时也有助于提升学生的综合素质和社会责任感。</p>

## (13) 《体育》

课时及学分	本课程 108 学时，6 学分
教学目标	<p><b>素质目标：</b>素质目标：通过培养体育锻炼的习惯，旨在促进学生心理品质的健康发展，提升合作与交往能力，同时强化维护健康的自觉意识，形成积极、健康的生活方式和乐观向上的人生态度。</p> <p><b>知识目标：</b>学生将系统学习并掌握科学锻炼身体的方法，以提升其体育运动能力和职业体能水平。这包括深入了解体育运动知识，掌握运动项目的裁判规则和比赛知识，以及学会制定和实施有效的体能锻炼计划，并能对实践效果进行客观评价。特别地，学生需要精通至少两项健身运动如体能训练、篮球、足球的基本方法和技能。</p> <p><b>能力目标：</b>学生应能够运用所学体育知识、技能和方法，积极参与和组织体育展示与比赛活动，以提升与未来职业相关的体能和运动技能。同时，他们应能科学地进行体育锻炼，独立或合作地制定和实施体能锻炼计划，并对实践效果进行合理评价，以此不断提升自己的运动能力。</p>
教学内容	<p><b>模块一：基础模块</b></p> <p>任务 1.1 一般体能；</p> <p>任务 1.2 专项体能；</p> <p>任务 1.3 职业体能；</p> <p>任务 1.4 健康教育；</p> <p><b>模块二：拓展模块（限选）</b></p> <p>任务 2.1 篮球；</p> <p>任务 2.2 足球；</p> <p>任务 2.3 排球；</p> <p>任务 2.4 羽毛球；</p> <p>任务 2.5 乒乓球；</p> <p>任务 2.6 田径项目；</p> <p>任务 2.7 武术（五步拳）；</p> <p>任务 2.8 太极拳；</p> <p>任务 2.9 陀螺；</p> <p>任务 2.10 高脚竞速；</p> <p>任务 2.11 健美操；</p> <p>任务 2.12 跆拳道；</p> <p>任务 2.13 花样跳绳体操。</p>
教学要求	<p><b>1.教学方法：</b>采用讲解、问答、讨论、示范等多元化手段，确保学生明确目标、掌握动作要领。演示法加深学生印象，纠正错误与帮助法针对指导，游戏法和竞赛法激发兴趣。</p> <p><b>2.教学手段：</b>强调思想素质教育，利用观摩、器械辅助、线上打卡和特长教学等手段，全面提升学生体育素质。</p> <p><b>3.教学资源：</b>以《高职体育健康》为教材，结合学院特色，开发户外运动资源和少数民族运动项目，利用人力资源，创新教学方式。</p>
思政元素	<p>树立健康观念、健康安全知识、健康文明的生活方式、团结精神、规则意识、拼搏精神、体育道德规范和行为准则、传统文化等。</p>

(14) 《信息技术》

课时及学分	本课程 64 学时，4 学分
教学目标	<p><b>素质目标：</b>在信息时代，培养信息素养与能力至关重要。教育目标旨在增强学生的信息意识，提升计算思维，促进数字化创新与发展能力。学生应能主动捕获、提取和分析信息，运用信息解决生活、学习和工作中的实际问题。同时，养成数字化学习与实践创新的习惯，具备自主学习、协同工作、知识分享与创新创业实践的能力。</p> <p><b>知识目标：</b>学生需掌握文档编辑、图片处理、表格操作、演示文稿制作等基本技能，以及信息检索和新一代信息技术的基础知识。了解信息素养与社会责任对个人发展的重要性。</p> <p><b>能力目标：</b>学生应能熟练编辑文档，制作各类报告；利用表格进行数据处理与分析；快速制作富有感染力的演示文稿；有效进行信息检索；并能运用计算机工具和方法解决实际问题。此外，还应具备适应现代信息技术环境下的教育方式、学习方式和工作方式的意识与能力。</p>
教学内容	<p><b>模块一：文档处理</b>          任务 1.1 文档的基本编辑；          任务 1.2 图片的插入和编辑；          任务 1.3 表格的插入和编辑；          任务 1.4 样式与模板的创建和使用；          任务 1.5 多人协同编辑文档等内容。</p> <p><b>模块二：电子表格处理</b>          任务 2.1 工作表和工作簿的操作；          任务 2.2 公式和函数的使用；          任务 2.3 图表分析展示数据；          任务 2.4 数据处理等内容。</p> <p><b>模块三：演示文稿制作</b>          任务 3.1 演示文稿制作；          任务 3.2 动画设计；          任务 3.3 模板制作和使用；          任务 3.4 演示文稿放映和导出等内容。</p> <p><b>模块四：信息检索</b>          任务 4.1 信息检索基础知识；          任务 4.2 搜索引擎使用技巧；          任务 4.3 专用平台信息检索等内容。</p> <p><b>模块五：新一代信息技术概述</b>          任务 5.1 新一代信息技术的基本概念、技术特点、典型应用、技术融合等内容。</p> <p><b>模块六：信息素养与社会责任</b>          任务 6.1 信息素养；          任务 6.2 信息技术发展史；          任务 6.3 信息伦理与职业行为自律。</p>
教学要求	<p><b>1.教学方法：</b>案例/项目教学、任务驱动、小组探究等</p> <p><b>2.教学手段：</b>注重理实一体化的教学，充分运用硬软件资源，采用预习与导学相结合、示范与实践相结合、个性化辅导与群体合作相结合、反馈与总结相结合的教学手段，在做中学，学中做，鼓励学生线上拓展学习，培养学生自主学习的能力。</p> <p><b>3.教学资源：</b>          硬件资源（手机、电脑、多媒体教室、机房实训室）；          软件资源（超星学习通平台、教学 PPT、教学视频、线上学习平台、微课等）</p>



思政元素	<p><b>钻研精神:</b> 强调深入细致的研究态度, 培养学生在信息技术领域的探索精神。</p> <p><b>爱国情怀:</b> 结合信息技术发展, 展示国家科技成就, 激发学生爱国情怀。</p> <p><b>责任担当:</b> 强调信息安全与网络素养, 培养学生的社会责任感和公民意识。</p>
------	--

(15) 《大学语文》

课时及学分	本课程 32 学时, 2 学分
教学目标	<p><b>素质目标:</b> 树立正确的人生理想, 涵养职业精神, 为适应个人终身发展和社会发展需要提供支撑; 培养劳动精神, 弘扬劳模精神、工匠精神, 增强文化自觉和文化自信, 不断完善道德品质和人格修养;</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握必要的语音、词汇、语法、语篇和语用知识, 能识别和理解语言的思维方式和思维特点; 认识和掌握祖国语言文字运用的基本规律, 能够通过语文学习获得文化知识, 理解文化内涵, 汲取文化精华</p> <p><b>能力目标:</b> 能够通过语言习得和感悟, 掌握必要的语文基本技能, 积累较为丰富的语言材料和言语活动经验, 形成良好的语感, 增强思维的深刻性、敏捷性、灵活性、批判性和创造性, 提升自身思维的逻辑性、思辨性与创新性; 能运用基本的语言规律和逻辑规则, 运用联想和想象, 获得对语言和文学形象的直觉体验, 培养独立思考、逻辑推理、信息加工的能力; 会比较、辨识、分析、归纳和概括基本的语言现象, 学会自觉分析和反思自己的言语实践活动经验, 提高语言运用能力。</p>
教学内容	<p><b>模块一：个人与国家</b></p> <p>任务 1.1 《诗经》；</p> <p>任务 1.2 楚辞；</p> <p>任务 1.3 《都江堰》；</p> <p>任务 1.4 《冷雨》；</p> <p>任务 1.5 《炉中煤》；</p> <p>任务 1.6 《菩萨蛮·黄鹤楼》</p> <p><b>模块二：个人与社会：</b></p> <p>任务 2.1 老子文章思辨性特点及其现实意义；</p> <p>任务 2.2 《春江花月夜》；</p> <p>任务 2.3 《前赤壁赋》；</p> <p>任务 2.4 《奕喻》；</p> <p>任务 2.5 《人间词语》；</p> <p>任务 2.6 为春茶设计作品撰写推广文案。</p> <p><b>模块三：人与自然：</b></p> <p>任务3.1 《南吕一枝花·杭州景》；</p> <p>任务3.2 《风波》；</p> <p>任务3.3 《吐鲁番情歌》；</p> <p>任务3.4 《春夜宴诸从弟桃李园序》；</p> <p>任务3.5 《短歌行》</p> <p><b>模块四：人与人之间：</b></p> <p>任务4.1 《论语》；</p> <p>任务4.2 《孟子》；</p> <p>任务4.3 《百合花》；</p> <p>任务4.4 《红楼梦》</p> <p><b>模块五：积淀修身：</b></p>

	任务 5.1 《谏逐客书》； 任务 5.2 《春之声》； 任务 5.3 《牡丹亭》； 任务 5.4 《读书与书籍》； 任务 5.5 《赠与今年的大学毕业生》； 任务 5.6 《口语交际》；
教学要求	<b>1.教学方法：</b> 主要使用经典导读、体验式教学、案例教学、发现教学法、任务驱动教学等教学方式，使用启发式、讨论式、探究式等教学方法。 <b>2.教学手段：</b> 采用多种现代化教学手段，线上线下结合，理论与实践结合。 <b>3.实训条件：</b> 学校具有研学基地、非遗中心、茶旅楼、AAA级景区校园等实训实验条件。 <b>4.教学资源：</b> 硬件资源（手机、电脑、多媒体教室、茶旅楼、茶艺实训室）；软件资源（超星学习通平台、教学 PPT、教学视频、教学资源网、习题库等）
思政元素	中华民族共同体意识和人类命运共同体意识；中华优秀传统文化、爱岗敬业、诚实守信；助力乡村、服务农民的奉献精神 and 严谨求实的作风；发现美、欣赏美、鉴赏美的能力和积极乐观向上的生活态度；爱国、敬业、诚信、友善等社会主义核心价值观。

(16) 《高等数学》

课时及学分	本课程 32 学时，2 学分
教学目标	<b>素质目标：</b> 树立具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感，具有社会责任感和社会参与意识；培养勇于奋斗、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，坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度的接班人。 <b>知识目标：</b> 掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识；使学生获得如下知识：函数、极限与连续；一元函数微分学及应用；一元函数积分学及应用；会把高等数学思想迁移并应用到相关课程，进行其他领域实际问题的分析。 <b>能力目标：</b> 培养学生具有比较熟练的运算能力和综合运用所学知识分析问题和解决问题的能力；培养学生具有抽象、概括问题的能力、严密的逻辑思维能力以及自学能力
教学内容	<b>模块一：基础模块</b> 任务 1.1 函数的概念、图像及基本属性 任务 1.2 基本初等函数的图像和性质 <b>模块二：极限与连续</b> 任务 2.1 函数的极限的定义，极限的四则运算法则、不定型极限的求法 任务 2.2 函数的连续性 <b>模块三：导数与微分</b> 任务 3.1 导数的概念 任务 3.2 求导法则及求导公式 任务 3.3 函数的微分 <b>模块四：不定积分与定积分</b> 任务 4.1 不定积分的概念与性质 任务 4.2 基本积分公式 任务 4.3 积分方法（直接积分法和第一类换元积分法） 任务 4.4 定积分的概念 任务 4.5 定积分的性质 任务 4.6 微积分的基本公式（牛顿—莱布尼茨公式） 任务 4.7 定积分的应用（求简单平面图形的面积）

	<p><b>模块五：自选知识模块</b></p> <p>本模块可根据学院各专业自身的特点，选取适当的内容嵌入到教学过程中。具体情况如下：          财经类专业选取 1、复利与贴现，2、边际问题和弹性分析，3、极值与经济应用。建筑类专业选取 1、三角函数的基本关系、系列三角公式及计算，2、建筑构件的测量与计算。现代山地农业系选取 1、微分在近似计算中的应用，2、导数应用中的单调性、极值及最值的判定。机电、汽车类专业选取 1、正弦型曲线的绘图与应用，2、微分在近似计算中的应用。计算机类专业选取 1、图的基本概念，2、路径、回路与联通性，3、树和生成树的过程。</p>
教学要求	<p><b>教学方法：</b>采用启发式，从实际问题分析引入数学概念；结合案例教学与精讲多练，选实用内容讲解，吸引学生兴趣。精讲基本概念、方法，多练配套练习，扩充内容自学，培养独立思考。</p> <p><b>教学手段：</b>传统课堂为主，多媒体为辅，实施“导、学、做、练、用”一体化教学，注重自主学习能力的培养。</p> <p><b>教学资源：</b>超星学习通平台、教学 PPT、教学视频、教学资源网、习题库等。</p>
思政元素	<p>理想信念教育、安全 and 责任意识教育、道德教育、担当精神、敬业精神、吃苦耐劳精神等职业素养</p>

(17) 《大学英语》

课时及学分	本课程 64 学时，4 学分
教学目标	<p><b>素质目标：</b>在习近平新时代中国特色社会主义思想的指导下，坚定拥护党的领导，践行社会主义核心价值观，具备深厚的爱国情感。注重质量、环保、安全，培养信息素养、工匠精神和创新思维。善于沟通，尊重他人，践行社会主义核心价值观。通过多元文化学习，树立共同体意识，增强文化自信，能用英语传播中华文化。养成守时、团结的精神，具备终身学习的能力。</p> <p><b>知识目标：</b>储备日常生活及职场中必要的英语语音、词汇、语法、语篇和语用知识，掌握英语听、说、读、看、写、译各项基本技能，为未来的职业发展奠定坚实基础。</p> <p><b>能力目标：</b>能够准确运用英语进行口头和书面沟通，理解并尊重多元文化，拓宽国际视野，坚定文化自信，有效进行跨文化交际。同时，提升思维的逻辑性、思辨性和创新性，培养良好的自我管理和自主学习能力，形成终身学习的意识和能力。</p>
教学内容	<p><b>模块一：校园生活</b>          任务 1.1 看、听、说（词汇准备、口语及听力练习）；          任务 1.2 读、写、译（科学规划大学生活）</p> <p><b>模块二：树立梦想</b>          任务 2.1 看、听、说（词汇准备、口语及听力练习）          任务 2.2 读、写、译（拥有梦想的重要性）</p> <p><b>模块三：交际</b>          任务 3.1 看、听、说（词汇准备、口语及听力练习）          任务 3.2 读、写、译（初探人际关系的建立）</p> <p><b>模块四：学习能力养成</b>          任务 4.1 看、听、说（词汇准备、口语及听力练习）          任务 4.2 读、写、译（如何管理自己的时间及形成高效学习机制）</p> <p><b>模块五：求职</b>          任务 5.1 面试准备          看、听、说（词汇准备、口语及听力练习）          阅读（面试的四个技巧）          任务 5.2 面试          看、听、说（词汇准备、口语及听力练习）</p>

	<p>阅读（华为的创业史及企业文化） 职场文化（面试中的其他注意点）</p> <p><b>模块六：入职</b></p> <p>任务 6.1 与新同事见面 看、听、说（词汇准备、口语及听力练习） 阅读（致新员工）</p> <p>任务 6.2 熟悉工作环境 看、听、说（词汇准备、口语及听力练习） 阅读（如何适应新工作） 职场文化（入职第一天该问 HR 的几个问题）</p> <p><b>模块七：职场生存（一）</b></p> <p>任务 7.1 办公设备的使用 看、听、说（词汇准备、口语及听力练习） 阅读（如何与同事相处）</p> <p>任务 7.2 安排会 看、听、说（词汇准备、口语及听力练习） 阅读（办公室闲聊的艺术） 职场文化（公司部门的主要职能）</p> <p><b>模块八：职场生存（二）</b></p> <p>任务 8.1 商务接待 看、听、说（词汇准备、口语及听力练习） 阅读（商务接待礼仪及注意事项）</p> <p>任务 8.2 建立商务关系 看、听、说（词汇准备、口语及听力练习） 阅读（如何建立商务合作关系） 职场文化（不可不知的职场电话礼仪）</p> <p><b>模块九：职场生存（三）</b></p> <p>任务 9.1 商务谈判 看、听、说（词汇准备、口语及听力练习） 阅读（谈判策略）</p> <p>任务 9.2 市场营销 看、听、说（词汇准备、口语及听力练习） 阅读（如何保持良好的商务合作关系） 职场文化（说话是一门技巧）</p> <p><b>模块十：职业发展</b></p> <p>任务 10.1 跳槽 看、听、说（词汇准备、口语及听力练习） 阅读（跳槽前的考量）</p> <p>任务 10.2 升职 看、听、说（词汇准备、口语及听力练习） 阅读（机器人能代替人工作吗） 职场文化（常见商务礼仪）</p>
教学要求	<p><b>1.教学方法：</b>采用案例、任务、角色扮演等多元教学，应对课程挑战，培养分析、应用、审美及团队协作能力。</p>

	<p><b>2.教学手段:</b> 本课程采用多媒体教室授课, 结合理论教学与实训操作, 通过投影、课件、网络交流等多元教学手段, 让学生在学中做, 做中学, 实现“教、学、做”一体化, 同时培养学生的自主学习能力。</p> <p><b>3.教学资源:</b> 我们拥有丰富的教学资源, 包括超星学习通平台、教学 PPT、教学视频、教学资源网及习题库等, 为学生提供了全方位的学习支持。</p>
思政元素	<p>强化国家认同感、文化自信和道德品质。案例教学引导学生践行诚信、友善等价值观。结合中西文化, 增强文化自信, 同时培养创新精神和实践能力。课程还注重国际视野培养, 为未来职业发展打基础。这些思政元素不仅提升英语水平, 更促进学生全面发展。</p>

(18) 《中华优秀传统文化》

课时及学分	本课程 16 学时, 1 学分
教学目标	<p><b>素质目标:</b> 本课程着重培养学生对党和国家的深厚情感, 强化社会责任感, 并激发对民族文化的崇敬。通过传统美德的传承, 塑造学生高尚的道德品质与人文精神。同时, 注重职业素养的塑造, 引导学生形成积极人生态度和正确价值观, 肩负起传承和弘扬中华文化的使命。</p> <p><b>知识目标:</b> 本课程要求学生掌握中华文化的基本要素、特征和精神, 深入理解传统礼仪、美德及教育思想。学生将了解古代教育、习俗、主要哲学思想以及古代对外交流历史等, 全面提升文化素养。</p> <p><b>能力目标:</b> 本课程培养学生鉴赏传统文化名篇的能力, 并学会运用其智慧处理人际关系和社会问题。同时, 培养从文化角度分析社会现象、解决生活与工作中实际问题的能力。</p>
教学内容	<p><b>模块一 走入中华传统文化: 任务中华优秀传统文化含义</b></p> <p>任务 1.1 文化的涵义;</p> <p>任务 1.2 中华优秀传统文化的主要内容;</p> <p>任务 1.3 中华优秀传统文化的特征;</p> <p><b>模块二 诸子思想: 任务诸子思想内涵及时代意义</b></p> <p>任务 2.1 儒家的主要观点, 领悟“仁”的涵义;</p> <p>任务 2.2“为仁由己”的人文精神;</p> <p>任务 2.3 道家的主要思想, “道”的涵义和精神;</p> <p>任务 2.4 墨家、法家主要代表人物,</p> <p>任务 2.5 墨子“兼爱”“非攻”等思想, “法术势”思想;</p> <p>任务 2.6 诸子思想的时代价值。</p> <p><b>模块三 中国传统礼仪: 任务中国传统礼仪特点及现代价值</b></p> <p>任务 3.1 中国传统礼仪的涵义、起源、发展;</p> <p>任务 3.2 中国传统礼仪制度;</p> <p>任务 3.3 中国传统礼仪特点;</p> <p>任务 3.4 中国传统礼仪的意蕴及现代价值;</p> <p>任务 3.5 东西方礼仪的主要差异。</p> <p><b>模块四 中华传统美德: 任务中华传统美德的意义和作用</b></p> <p>任务 4.1 中华传统美德的内容;</p> <p>任务 4.2 中华传统美德对于中华民族的意义;</p> <p>任务 4.3 中华传统美德对于当代的作用。</p> <p><b>模块五 中国古典文学: 任务中国古典文学特点成就及审美</b></p> <p>任务 5.1 古典诗歌发展历程;</p> <p>任务 5.2 古诗名篇;</p> <p>任务 5.3 古诗词欣赏水平;</p>

	<p>任务 5.4 诗歌应用。</p> <p>任务 5.5 文学合于历史而又从历史中分化出来的轨迹；熟知《史记》的艺术成就和司马迁的情感注入。</p> <p>任务 6.6 小说发展历程；小说欣赏。</p> <p><b>模块六 中国传统艺术：任务中国传统艺术特点及文化素养</b></p> <p>任务 6.1 汉字的发展历史；汉字的独特美；</p> <p>任务 6.2 中国书法的历史；中国书法精神；</p> <p>任务 6.3 中国传统戏曲知识，传统戏曲作品欣赏。</p> <p><b>模块七 中国传统民俗：任务优秀传统民俗及文化素养</b></p> <p>任务 7.1 中国传统服饰，汉服、旗袍的特点，汉服文化。</p> <p>任务 7.2 中国美食名饮知识，中国饮食的特点；</p> <p>任务 7.3 茶文化。</p> <p>任务 7.4 传统节日民俗，传统节日民俗习惯。</p> <p><b>模块八 中国古代科技：任务中国古代科技成就与影响</b></p> <p>任务 8.1 四大发明对世界文明的贡献；《梦溪笔谈》《天工开物》等科技名著；</p> <p>任务 8.2 中医的成就；</p> <p>任务 8.3 瓷器的历史与成就。</p>
教学要求	<p><b>1.教学方法：</b>主要使用经典导读、体验式教学、案例教学、发现教学法、任务驱动教学等教学方式，使用启发式、讨论式、探究式等教学方法。</p> <p><b>2.教学手段：</b>采用多种现代化教学手段，线上线下结合，理论与实践结合。</p> <p><b>3.教学资源：</b>硬件资源（手机、电脑、多媒体教室、茶艺实训室）；软件资源（超星学习通平台、教学 PPT、教学视频、习题库等）</p>
思政元素	<p>爱国情怀、文化自信、积极人生、健全人格、良好习惯的培养，传统美德的形成，文化品位的提高，精神世界的丰富，传承弘扬中华优秀传统文化。</p>

(19) 《创新创业教育》

课时及学分	本课程 16 学时，1 学分
教学目标	<p><b>素质目标：</b>培养创新思维、批判性思维，团队协作与领导力，社会责任感与道德意识，激发创新创业热情，持续学习提升，以应对市场变化。</p> <p><b>知识目标：</b>掌握创新创业基础理论，了解国内外发展动态与成功案例，学习融资、知识产权保护等实用知识，掌握数据分析、商业模式设计等技能。</p> <p><b>能力目标：</b>提升创新能力，将想法转化为实际操作；增强创业执行力，高效组织资源、规划时间；强化沟通协调能力，建立良好关系；提高风险评估与应对能力，确保项目顺利推进。</p>
教学内容	<p><b>模块一 创新与创业理念：</b>创新的概念和重要性、创业精神的培养、创新与创业的区别和联系</p> <p><b>模块二 创业环境分析：</b>经济环境、政策环境和社会环境对创业的影响市场分析和竞争态势理解、行业发展趋势和机遇识别</p> <p><b>模块三 商业模式构建：</b>商业模式的基本元素、价值主张、客户细分、渠道、收入来源等的构建、案例分析：成功的商业模式实例</p> <p><b>模块四 创业团队建设：</b>团队组建与管理、领导力与团队协作、跨学科合作和多元背景的重要性</p> <p><b>模块五 创业计划书编写：</b>创业计划书的结构和内容、财务预测和风险评估、融资策略和投资者沟通</p>

	<p><b>模块六 创新思维与决策：</b>设计思维和问题解决技巧、创新决策过程、创新实验和原型制作</p> <p><b>模块七 法律与伦理：</b>创业相关的法律法规、企业社会责任和伦理经营、知识产权保护</p> <p><b>模块八 实战演练与模拟：</b>创业项目策划与实施、创业沙盘模拟、创业竞赛和实践活动</p> <p><b>模块九 创业成功案例研究：</b>分析国内外知名创业案例、学习成功创业者的经验和教训</p> <p><b>模块十 失败与反思：</b>创业失败的原因分析、失败后如何调整和再创业</p>
教学要求	<p><b>1.教学方法：</b>案例分析法，研究成功与失败案例，了解创新创业运作。</p> <p>项目式学习，参与真实或模拟项目，培养解决问题能力。</p> <p>互动讨论，分享观点，促进知识深化。</p> <p>角色扮演，体验不同角色，提高同理心和沟通能力。</p> <p><b>2.教学手段：</b>利用信息技术工具，如在线教育平台，支持混合式教学。</p> <p>依托实验实训设备，如创新创业孵化基地，实践创新创业理念。</p> <p>邀请专家讲座，配备导师制度，提供个性化指导。</p> <p><b>3.教学资源：</b>涵盖教材、学习平台、PPT、视频、习题库及创新创业孵化基地等。</p>
思政元素	<p>强调创新创业活动应服务于社会主义核心价值观，引导学生在追求个人价值实现的同时，积极贡献于社会和国家的发展大局。在案例分析、角色扮演等教学环节中，突出那些体现社会责任、诚信守法、公平正义等价值观的创新创业故事，使学生在在学习过程中受到正面价值观的熏陶。</p>

(20) 《艺术（公共美育艺术）》

课时及学分	本课程 32 学时，2 学分
教学目标	<p><b>素质目标：</b>《美育》教学旨在培养高职学生高雅的审美情操，塑造良好的艺术修养，并引导他们形成正确的审美观。通过美育熏陶，学生将提升文化素养，形成健康向上的审美情趣，展现独特的人文魅力。</p> <p><b>知识目标：</b>在《美育》课程中，学生将系统学习艺术理论知识，掌握美术、音乐、舞蹈等艺术门类的基本概念与发展脉络。同时，培养艺术鉴赏能力，提升审美水平，并了解与艺术相关的就业创业知识，为未来职业规划打下坚实基础。</p> <p><b>能力目标：</b>《美育》教学注重培养学生的观察力、想象力和创造力，鼓励他们发现美、创造美。学生将通过艺术实践活动，锻炼艺术表现能力，增强自信心。同时，提升团队协作与沟通能力，培养学生在集体中发挥作用的能力，为未来的职业发展做好准备。</p>
教学内容	<p><b>模块一 美学基础与理论</b></p> <p>任务 1.1 美学基础理论知识；</p> <p>任务 1.2 中外美学鉴赏知识</p> <p><b>模块二 艺术类型鉴赏：</b></p> <p>任务 2.1 美术鉴赏（讲解绘画、雕塑、摄影等美术门类的基本特点和艺术表现手法。组织学生欣赏中外经典美术作品，如《蒙娜丽莎》《大卫像》等）</p> <p>任务 2.2 音乐鉴赏（介绍音乐的基本元素和构成，如旋律、节奏、和声等）。</p> <p>任务 2.3 舞蹈鉴赏（阐述舞蹈的基本形式和风格，如芭蕾舞、现代舞、民族舞等。组织学生观看舞蹈表演，感受舞蹈艺术的魅力）</p> <p>任务 2.4 戏剧鉴赏（介绍戏剧的基本要素和类型，如话剧、歌剧、舞剧等。引导学生分析戏剧作品的主题、人物和情节）</p> <p><b>模块三 艺术创作与实践：</b></p> <p>任务 3.1 艺术创作基础（介绍艺术创作的基本方法和技巧，如素描、色彩运用、音乐创作等。鼓励学生进行艺术创作实践，如绘画、手工制作、音乐创作等）</p> <p>任务 3.2 艺术实践活动（组织学生参加艺术展览、音乐会、舞蹈演出等实践活动。引导学生</p>

	参与艺术社团和团队项目，提高团队协作和沟通能力)
教学要求	<p><b>1.教学方法：</b>采用翻转课堂、案例教学等方法，鼓励学生参与讨论和创作。</p> <p><b>2.教学手段：</b>运用多媒体教学、网络教学平台，同时建设艺术创作室，提供实践操作的场所</p> <p><b>3.教学资源：</b>除了选用权威教材，还利用网络资源、艺术作品库和实践教学基地，为学生提供丰富的学习材料和机会</p>
思政元素	<p><b>爱国主义教育：</b>通过欣赏和讲解具有爱国主义思想的艺术作品，如中国画、雕塑、建筑等，引导学生感受中华文化的魅力和价值，增强民族自豪感和爱国情感。</p> <p><b>社会主义核心价值观教育：</b>将社会主义核心价值观融入美育教学中，通过艺术作品、文化活动等方式，引导学生树立正确的价值观念和道德观念，培养良好的社会责任感和公民意识。</p> <p><b>文化自信教育：</b>介绍和比较不同国家和地区的文化特色和艺术形式，让学生了解和尊重多元文化，培养跨文化交流的能力和自信心。</p> <p><b>道德教育：</b>通过分析艺术作品中的道德问题和人物形象，引导学生思考道德原则和价值观，培养良好的道德品质和行为习惯。</p> <p><b>创新思维教育：</b>鼓励学生进行艺术创新实践，通过艺术创作激发学生的想象力和创造力，培养解决问题的能力 and 创新精神。</p>

(21) 《数字素养通识课》

课时及学分	本课程 16 学时，1 学分
教学目标	<p><b>素质目标：</b>旨在帮助学生清晰地理解数据素养、数字经济和数字化转型等概念，避免混淆和误解；通过澄清这些概念，帮助学生们构建数字时代的知识体系，更好地理解和适应当下我们所处的时代；在深入理解这些概念的基础上，激发学生们的新想法和新思路，推动数字经济领域的进步和发展。</p> <p><b>知识目标：</b>通过理顺概念之间的逻辑关系，确保知识传达的准确性和连贯性，帮助学生们理解数字经济、数字化转型的底层逻辑；展示知识间清晰的逻辑结构，帮助学生们快速构建数字时代的知识体系，更好地掌握学习内容，定位数字时代遇到的问题，为决策制定提供依据。</p> <p><b>能力目标：</b>提高数字时代的认知能力，帮助学生们更好地筛选、理解和利用信息，从而更有效地处理信息过载问题；培养学生良好的数字认知能力，快速适应新技术和新工具，灵活处理数字化工作流程，帮助学生们更好地理解 and 把握时代机遇，激发创新思维，推动个人和组织的创新发展。</p>
教学内容	<p><b>模块一 绪论</b></p> <p>任务 1.1 时代背景</p> <p>任务 1.2 数字科技</p> <p>任务 1.3 数字化转型实践</p> <p>任务 1.4 贵州数字经济发展</p> <p><b>模块二 数字素养</b></p> <p>任务 2.1 从计算机技能到数字素养</p> <p>任务 2.2 全民计算机科学教育</p> <p>任务 2.3 编程思维</p> <p>任务 2.4 开源教育</p> <p><b>模块三 数字化转型</b></p> <p>任务 3.1 概念的演变</p> <p>任务 3.2 信息化</p> <p>任务 3.3 数字化</p>



	<p>任务 3.4 数字化转型的实现路径</p> <p><b>模块四 数字经济</b></p> <p>任务 4.1 概念的演变</p> <p>任务 4.2 新的能源动力推动经济形态改变 3.新质生产力是数字经济的前提</p> <p>任务 4.3 我国发展数字经济的优势</p> <p><b>模块五 大数据</b></p> <p>任务 5.1 数据是新的生产要素</p> <p>任务 5.2 认识数据</p> <p>任务 5.3 数据在数字经济中的作用</p> <p><b>模块六 人工智能</b></p> <p>任务 6.1 人工智能时代</p> <p>任务 6.2 人工智能范式</p> <p>任务 6.3 新的科技革命</p> <p>任务 6.4 人工智能与产业发展</p> <p><b>模块七 区块链</b></p> <p>任务 7.1 三个里程碑事件</p> <p>任务 7.2 共享单车</p> <p>任务 7.3 信任体系</p> <p>任务 7.4 区块链是信任数据库</p> <p>任务 7.5 信任科技</p> <p><b>模块八 教育数字化转型</b></p> <p>任务 8.1 对教育信息化和教育数字化的理解</p> <p>任务 8.2 数据赋能和科技助力在教育中的作用</p> <p>任务 8.3 教育科技的核心要素和发展趋势</p> <p><b>模块九 城市数字化转型</b></p> <p>任务 9.1 治理困境与城市数字化</p> <p>任务 9.2 数据要素赋能城市治理</p> <p>任务 9.3 我国城市数字化转型的创新实践</p> <p><b>模块十 “东数西算”工程</b></p> <p>任务 10.1 “东数西算”工程</p> <p>任务 10.2 比拟性解读</p> <p>任务 10.3 逻辑性解读</p> <p>任务 10.4 给贵州带来的发展机遇</p>
<p>教学要求</p>	<p><b>1.教学方法：</b>课程依托“贵兰在线”教育平台，采用线上模式，主要采用自主在线学习与在线教师答疑相结合的教学模式。</p> <p><b>2.教学手段：</b>采用线上自主学习方式，学生通过自主预习、观看学习视频、完成章节练习，参与能力测评以及在线教师答疑，形成学习闭环。</p> <p><b>3.教学资源：</b>软件资源（贵兰在线、教学 PPT、教学视频、习题库等）</p>
<p>思政元素</p>	<p><b>爱国情怀：</b>结合数字技术的发展历程，展示我国在数字领域取得的重大成就，激发学生的爱国热情和民族自豪感。</p> <p><b>文化自信：</b>通过展示数字技术在传承和弘扬中华优秀传统文化方面的应用，培养学生对本民族文化的自信。</p> <p><b>创新精神：</b>强调数字技术领域不断创新的重要性，鼓励学生勇于创新，培养他们的创新思维和能力。</p>

	<b>社会责任:</b> 强调数字技术可能带来的负面影响, 引导学生树立正确的价值观和道德观, 负责任地使用数字技术。
--	---

(22) 《人工智能通识课》

课时及学分	本课程 16 学时, 1 学分
教学目标	<p><b>素质目标:</b> 培养学生正确的世界观、人生观和价值观, 增强社会责任感和使命感; 增强学生的科技伦理意识, 提高学生人工智能发展的关注和参与度。</p> <p><b>知识目标:</b> 使学生掌握人工智能的基本概念、发展历史和核心技术; 了解人工智能在不同领域的应用现状和发展趋势。</p> <p><b>能力目标:</b> 培养学生运用人工智能技术分析问题、解决问题的能力; 提高学生的创新思维和跨学科学习能力, 为未来的职业发展打下基础。</p>
教学内容	<p><b>模块一: AI 历史及概述</b></p> <p>任务 1.1 人工智能的起源与发展历程</p> <p>任务 1.2 人工智能的定义与分类</p> <p>任务 1.3 人工智能的核心价值与影响</p> <p><b>模块二: AI 应用及生态</b></p> <p>任务 2.1 人工智能在各领域的应用案例</p> <p>任务 2.2 人工智能生态系统的构成与运作机制</p> <p>任务 2.3 人工智能技术的未来趋势与挑战</p> <p><b>模块三: 大模型实践</b></p> <p>任务 3.1 大模型的基本概念与特点</p> <p>任务 3.2 基于大模型的实践项目设计与实施</p> <p>任务 3.3 大模型应用中的关键问题与解决方案</p> <p><b>模块四: 人工智能伦理</b></p> <p>任务 4.1 人工智能伦理的基本原则与规范</p> <p>任务 4.2 人工智能应用中的伦理挑战与应对策略</p> <p>任务 4.3 人工智能伦理的法律法规基础</p> <p><b>模块五: 机器学习基本概念</b></p> <p>任务 5.1 机器学习的基本算法和模型</p> <p>任务 5.2 机器学习在数据分析和预测中的应用</p>
教学要求	<p><b>1.教学方法:</b> 线上授课, 包括视频讲解、在线讨论、案例分析等。</p> <p><b>2.教学手段:</b> 利用网络教学平台和多媒体教学资源进行课程发布、作业提交、在线测试与成绩管理。</p> <p><b>3.教学资源:</b> 超星学习通平台、教学 PPT、教学视频、网络资源等。</p>
思政元素	<p><b>爱国主义教育:</b> 强调人工智能作为国家战略性科技力量, 培养学生的国家自豪感和责任感。</p> <p><b>科技伦理教育:</b> 将人工智能伦理融入课程, 强调技术应用的道德底线, 培养学生的伦理意识。</p> <p><b>社会责任意识:</b> 通过案例分析, 引导学生思考人工智能技术的社会影响, 培养对社会负责的态度。</p> <p><b>法治观念:</b> 讲解人工智能相关的法律法规, 增强学生的法律意识, 遵守行业规范。</p> <p><b>创新精神与工匠精神:</b> 鼓励学生勇于探索未知, 追求卓越, 同时注重细节, 培养精益求精的工匠精神。</p>

## (二) 专业（技能）课程

### (1) 《生物化学》

课时及学分	本课程 64 学时，4 学分
教学目标	<p><b>素质目标：</b>通过本课程的学习，培养学生爱党、爱国、具有社会责任感；帮助学生体验学习过程中的收获与快乐，培养学生自学能力，增强学生的思维能力；注重知行合一，将职业素养融入课程教学过程中，加强学生自主创新能力，提升学生的职业素养和职业能力，实现专业的人才培养目标，促进学生成长成才和终身发展。</p> <p><b>知识目标：</b>通过本课程的学习，要求学生了解生物化学的定义，掌握常见单糖和寡糖的化学组成和性质；掌握脂肪的化学组成及脂肪酸的结构，脂肪的化学性质；熟悉蛋白质、氨基酸的分子组成结构特点及理化性质；熟悉遗传物质的化学性质；美的性质及特点；维生素的作用；掌握生物氧化作用以及生物体内各种代谢途径。</p> <p><b>能力目标：</b>通过本课程的学习，促进对其他专业课的学习，让学生具备农业专业素养，能够正确使用农业生物化学知识解决现代农业方面的问题，能够对农业技术提出合理化建议，并且能够高效地进行农产品加工及准确判断产品品质的优劣。</p>
教学内容	<p><b>模块一：生物化学基础与生物分子结构</b></p> <p>任务 1.1 生物化学学科概述</p> <p>任务 1.2 蛋白质的结构与功能</p> <p>任务 1.3 核酸的结构与功能</p> <p>任务 1.4 糖类与脂质的化学特性</p> <p><b>模块二：生物大分子的代谢与调控</b></p> <p>任务 2.1 酶与酶促反应机制</p> <p>任务 2.2 糖代谢途径及其调节</p> <p>任务 2.3 脂质代谢与能量转化</p> <p>任务 2.4 蛋白质和氨基酸的代谢过程</p> <p><b>模块三：生物能学与细胞代谢</b></p> <p>任务 3.1 生物膜结构与物质运输</p> <p>任务 3.2 电子传递链与氧化磷酸化</p> <p>任务 3.3 光合作用的分子机制</p> <p><b>模块四：基因信息传递与表达</b></p> <p>任务 4.1 DNA 的复制与修复</p> <p>任务 4.2 RNA 的转录与加工</p> <p>任务 4.3 蛋白质的翻译过程</p> <p>任务 4.4 基因表达的调控机制</p> <p><b>模块五：生物化学应用与前沿</b></p> <p>任务 5.1 重组 DNA 技术与基因工程</p> <p>任务 5.2 激素与细胞信号转导</p> <p>任务 5.3 疾病相关生物化学机制</p> <p>任务 5.4 生物化学研究新进展</p>
教学要求	<p><b>1.教学方法：</b>课堂讲授、随堂讨论、启发式、探究式、问题讨论式、课堂问答式等多种方式授课。</p> <p><b>2.教学手段：</b>线上线下结合，理论与实训结合；</p> <p><b>3.教学资源：</b>硬件资源（手机、电脑、多媒体教室、实训室）；软件资源（超星学习通平台、教学 PPT、教学视频、习题库等）；在线资源（大学慕课平台、智慧职教平台）等。</p>
思政元素	学习“三职”教育、一训三风、33753、12610，培养“工匠精神”，激发学生信仰和践行崇尚劳

	动、敬业守信、精益求精、敢于创新的精神；培养科学严谨细致的学习作风和工作态度，鼓励学生探索适合山地特点的农业创新技术，培养良好的职业道德和职业素养。
--	--

(2) 《植物与植物生理》

课时及学分	本课程 64 学时 4 学分
教学目标	<p><b>素质目标:</b> 通过本课程的学习,培养学生具有良好的职业道德和爱岗敬业的职业精神;具有较强的合作能力和表达能力;培养主动获取知识和终生学习的理念,不断进行完善自我;具有实事求是的科学态度和严谨踏实的学习态度和行为规范。</p> <p><b>知识目标:</b> 通过本课程的学习,要求学生认识植物的细胞、组织、器官的形态特征和功能;掌握植物营养器官(根、茎、叶)的一般生理功能、形态类型及生长环境对其形态结构的影响;掌握植物生殖器官(花、果实、种子)的组成、形态功能等知识,具备植物花、果实、种子的形态描述与鉴定能力,熟悉开花、传粉与受精等理论知识在生产中的实际应用;了解呼吸作用的概念、意义,了解植物激素在植物体内的分布与运输,掌握植物激素、植物生长调节剂的主要生理效应及在农业生产上的应用技术及注意事项;了解植物生长、分化、发育的概念,掌握种子休眠的原因、生产中打破与延迟种子休眠的方法,种子萌发的过程及影响种子萌发的因素,使学生能够运用所学知识进行理论分析及解决生产中实际问题的目的。</p> <p><b>能力目标:</b> 通过本课程的学习,帮助学生熟练使用显微镜,并能够观察植物器官的特征;识别常见蔬菜、花卉、果树等植物的科属归类,并能够说出其主要科属特征;能够在农业生产中正确预测造成植物进行无氧呼吸的条件和调整栽培措施的目的;能够熟练应用农业生产上常用的植物生长调节剂;能够利用植物成花理论指导生产实际。</p>
教学内容	<p><b>模块一：植物学基础与细胞结构</b></p> <p>任务 1.1 植物的基本类群与演化历程</p> <p>任务 1.2 植物细胞的结构与功能（细胞壁、细胞器、原生质体）</p> <p>任务 1.3 植物组织类型与组织系统（分生组织、保护组织、输导组织）</p> <p><b>模块二：植物器官结构与功能</b></p> <p>任务 2.1 根的形态结构与生长发育（初生结构、次生结构、根系类型）</p> <p>任务 2.2 茎的形态结构与生理功能（木质部、韧皮部、维管束）</p> <p>任务 2.3 叶的形态结构与光合作用适应性（异面叶、等面叶、气孔分布）</p> <p><b>模块三：植物的生理代谢过程</b></p> <p>任务 3.1 植物水分代谢（根系吸水机制、蒸腾作用、水分运输）</p> <p>任务 3.2 植物矿质营养（必需元素功能、离子吸收方式、缺乏症状）</p> <p>任务 3.3 植物光合作用（光反应、暗反应、C<sub>3</sub> 与 C<sub>4</sub> 植物差异）</p> <p><b>模块四：植物的生长与发育</b></p> <p>任务 4.1 植物生长物质（生长素、赤霉素、细胞分裂素等激素作用）</p> <p>任务 4.2 植物营养生长特性（种子萌发、根芽生长规律）</p> <p>任务 4.3 植物生殖生长过程（花芽分化、开花传粉、受精作用）</p> <p><b>模块五：植物的逆境生理</b></p> <p>任务 5.1 干旱、盐碱等非生物逆境对植物的影响及抗性机制</p> <p>任务 5.2 病虫害等生物逆境下植物的防御反应</p> <p>任务 5.3 植物抗逆性的人工调控策略</p> <p><b>模块六：植物的繁殖与遗传</b></p> <p>任务 6.1 植物有性繁殖与花的结构（花器官发育、双受精现象）</p> <p>任务 6.2 植物无性繁殖技术（扦插、嫁接、组织培养）</p> <p>任务 6.3 植物遗传基础（染色体结构、基因表达与性状遗传）</p>

	<p><b>模块七：植物与环境的相互作用</b></p> <p>任务 7.1 植物的生态适应性（阳生植物、阴生植物的生态特征）</p> <p>任务 7.2 植物群落与生态系统（种群关系、生态位分化）</p> <p>任务 7.3 植物在生态修复中的应用（重金属污染修复、植被重建）</p>
教学要求	<p><b>1.教学方法：</b>课堂讲授、随堂讨论、问题讨论式、课堂问答式、案例启发式、现场交流式等多种方式授课。</p> <p><b>2.教学手段：</b>线上线下结合，理论与实践结合；</p> <p><b>3.教学资源：</b>硬件资源（手机、电脑、多媒体教室、生物化学实训室）；软件资源（超星学习通平台、教学 PPT、教学视频、习题库等）；在线资源（智慧职教、慕课）等。</p>
思政元素	<p>勤俭朴实作风：学习山区农民勤劳节俭的优秀品质；民主意识：在农业合作社案例中理解民主管理的重要性；集体主义精神：展现山地农业集体劳动中的团结力量；科学精神：在山地农业科研中培养严谨求实的态度；敬业精神：讲述山地农业专家的坚守故事，树立职业榜样；文化传承责任：保护和传承山地特色农耕文化；创新驱动发展：鼓励学生运用新技术改造传统山地农业；粮食安全责任：强调山地农业对保障国家粮食安全的重要意义；工匠精神：在山地农业机械操作中培养精益求精的职业态度；民族团结意识：介绍少数民族在山地农业中的传统智慧与文化传承；艰苦奋斗作风：讲述老一辈农业工作者扎根山区的奉献故事；文化自信：挖掘山地农业中的传统农耕文化，增强文化认同感。</p>

(3) 《植物生产环境》

课时及学分	本课程 64 学时，4 学分
教学目标	<p><b>素质目标：</b>通过本课程的学习，培养学生热爱农业科学的情操，养成实事求是的作风和理论相结合的学风；具有资源和环境保护意识；培养爱岗敬业、认真负责、精益求精的职业操守和认真负责、吃苦耐劳的职业精神以及团结合作的职业意识。</p> <p><b>知识目标：</b>通过本课程的学习，要求学生掌握光、温、水、肥、土等环境因素中的基本概念和原理；理解植物生长发育与环境之间的相互关系；了解调控植物生长发育环境的措施和途径。</p> <p><b>能力目标：</b>通过本课程的学习，帮助学生在系统地掌握基本理论的基础上，能够具备正常使用农业常用仪器的技能；初步具有光、温、水、肥、土等环境因素对植物生长发育影响的观测技能；初步具有对土壤理化性质和主要营养成分的简易测定能力；具有科学、合理使用各类肥料的能力；初步具有利用和调节环境资源，改善植物生产环境条件的能力。</p>
教学内容	<p><b>模块一：植物生产环境概述</b></p> <p>任务 1.1 植物生产环境的概念与研究范畴</p> <p>任务 1.2 环境因素对植物生长发育的影响机制</p> <p>任务 1.3 植物与环境的相互作用关系</p> <p><b>模块二：气候环境与植物生产</b></p> <p>任务 2.1 光照、温度、水分等气象要素的特性及对植物的影响</p> <p>任务 2.2 气候类型与植物的气候适应性</p> <p>任务 2.3 气象灾害（干旱、洪涝、冻害等）对植物生产的危害及应对措施</p> <p><b>模块三：土壤环境与植物生产</b></p> <p>任务 3.1 土壤的组成、结构与理化性质</p> <p>任务 3.2 土壤肥力的形成与演变规律</p> <p>任务 3.3 土壤改良与培肥技术（盐碱土改良、土壤肥力提升）</p> <p><b>模块四：生物环境与植物生产</b></p> <p>任务 4.1 植物与植物之间的种间关系（竞争、共生等）</p> <p>任务 4.2 植物与微生物的相互作用（根瘤菌固氮、菌根共生）</p> <p>任务 4.3 病虫害发生规律及生物防治技术</p>

	<p><b>模块五：农业生态系统与可持续发展</b></p> <p>任务 5.1 农业生态系统的结构与功能</p> <p>任务 5.2 生态农业模式与循环农业技术</p> <p>任务 5.3 农业面源污染的成因、危害及防控措施</p> <p><b>模块六：设施环境调控与植物生产</b></p> <p>任务 6.1 温室、大棚等设施的环境特点</p> <p>任务 6.2 设施内温度、湿度、光照等环境因子的调控技术</p> <p>任务 6.3 无土栽培技术与营养液管理</p> <p><b>模块七：环境监测与植物生产管理</b></p> <p>任务 7.1 土壤、水质、大气等环境要素的监测方法</p> <p>任务 7.2 环境质量评价指标与标准</p> <p>任务 7.3 基于环境监测的植物生产精准管理策略</p>
教学要求	<p><b>1.教学方法：</b>课堂讲授、随堂讨论、问题讨论式、课堂问答式、案例启发式、现场交流式等多种方式授课。</p> <p><b>2.教学手段：</b>线上线下结合，理论与实践结合；</p> <p><b>3.教学资源：</b>开展植物生长环境要素测定所需仪器设备及实训室、多媒体教室；软件资源（超星学习通平台、教学 PPT、教学视频等）；在线资源（智慧职教、慕课）等。</p>
思政元素	<p>生态保护责任担当：树立植物生产与生态保护协同发展理念；绿色发展使命意识：推广生态农业技术，践行可持续发展观；科技强国情怀：用科技创新破解植物生产环境难题；艰苦奋斗精神传承：学习农业工作者应对恶劣环境的拼搏精神；乡村振兴战略践行：以环境优化助力乡村农业高质量发展；勤俭节约美德弘扬：在资源利用中践行节水、节肥、节能理念；文化自信培育：挖掘传统农耕智慧中的环境适应经验；团队协作意识培养：通过环境治理项目培养合作精神。</p>

#### (4) 《田间试验与统计分析》

课时及学分	本课程 64 学时，4 学分
教学目标	<p><b>素质目标：</b>培养良好的职业行为和责任心；具有团结协作精神</p> <p><b>知识目标：</b>掌握田间试验设计、布局、实施等所涉及的区组、小区、重复等概念；掌握试验数据收集、整理、处理统计专业基本知识；理解试验方案制定涉及到的指标、因素、水平、试验结果等概念；理解数据的统计分析涉及的误差、方差、标准差、平方和、正态分布等概念；掌握田间试验总结的撰写方法。</p> <p><b>能力目标：</b>在理解掌握相关概念的基础上能够制定试验方案，包括单因素试验方案、双因素试验方案、多因素试验方案及正交设计试验方案等；在理解掌握相关概念的基础上能够进行随机区组试验、完全随机试验、裂区试验、顺序排列试验等田间试验设计；在理解掌握相关概念的基础上能够进行单因素、双因素、顺序排列、完全随机试验、裂区试验设计下的数据方差分析。</p>
教学内容	<p><b>模块一：设计与实施试验。</b>包括认识试验、设计试验单元、编制试验计划、试验前的准备工作、管理试验过程。要求学生掌握试验的基本概念及试验设计的基本原则，掌握田间设计与实施的方法要点；能具体分析试验的内涵概念，并能够根据试验计划书解读出该试验的实施过程，可以自主设计一个小方案并组织试验的实施。</p> <p><b>模块二：收集整理试验资料。</b>包括解读资料、分组整理资料、计算特征数、制作统计图表。要求学生掌握资料的基本概念及试验资料收集的基本方法，掌握试验资料的整理要点，能根据试验计划书进行试验资料的收集，并能对收集到的资料进行初步整理。</p> <p><b>模块三：分析试验结果。</b>包括单个样本试验资料分析、两个样本试验资料分析、多个样本试验资料分析、双变数资料的关系分析、次数资料的分析。要求学生了解农业试验结果分析的特殊</p>

	性,掌握不同试验资料的分析方法。能够根据不同的试验资料采用相应的统计分析方法,能对资料进行正确分析并作出合理的结论。
教学要求	<p><b>1.教学方法:</b> 讲授法、启发式教学、讨论式教学法等。</p> <p><b>2.教学手段:</b> 线上线下相结合,理论与实践相结合。</p> <p><b>3.实训条件:</b> 开展田间试验的实训生产基地和进行统计分析的统计软件等。</p> <p><b>4.教学资源:</b> 教材、学习通、智慧职教、大学慕课等网络教学平台资源。</p>
思政元素	学习“三职”教育、一训三风、33753、12610,培养“工匠精神”,激发学生信仰和践行崇尚劳动、敬业守信、精益求精、敢于创新的精神;培养科学严谨细致学习作风和工作态度,培养良好的职业道德和职业素养。

(5) 《植物遗传基础》

课时及学分	本课程 32 学时, 2 学分
教学目标	<p><b>素质目标:</b> 本课程将“种业安全, 吃苦耐劳”为主题的课程思政融入教学全过程, 通过对农作物/园艺作物育种培育知识的学习, 培养学生树立起种业安全思维和创新意识, 具有严谨细致、吃苦耐劳精神。</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握农作物/园艺作物种质资源概念、收集、保存、研究及利用的原理和方法; 学习掌握杂交育种、诱变育种、引种、选种、倍性育种以及现代生物技术育种的基本原理和技术。</p> <p><b>能力目标:</b> 使学生学会综合运用遗传育种的理论知识和技术手段, 对农作物/园艺作物进行有效的遗传改良, 从而为农作物/园艺作物生产提供优良的新品种。</p>
教学内容	<p><b>模块一: 遗传的基本概念与细胞学基础</b></p> <p>任务 1.1 遗传学基本概念与发展简史</p> <p>任务 1.2 植物细胞的结构与功能, 重点讲解细胞核与染色体</p> <p>任务 1.3 细胞分裂过程中的染色体行为, 包括有丝分裂和减数分裂</p> <p><b>模块二: 孟德尔遗传定律</b></p> <p>任务 2.1 分离定律, 通过豌豆杂交实验理解性状分离规律</p> <p>任务 2.2 自由组合定律, 掌握多对相对性状的遗传规律</p> <p>任务 2.3 遗传定律的验证方法及应用实例</p> <p><b>模块三: 基因的分子基础</b></p> <p>任务 3.1 DNA 的结构、复制与功能</p> <p>任务 3.2 基因的表达, 转录与翻译过程解析</p> <p>任务 3.3 遗传密码的特点与破译</p> <p><b>模块四: 遗传的分子机制</b></p> <p>任务 4.1 基因突变的类型、原因及修复</p> <p>任务 4.2 基因调控, 原核生物与真核生物基因表达调控模式</p> <p>任务 4.3 表观遗传现象及调控机制</p> <p><b>模块五: 染色体变异与遗传</b></p> <p>任务 5.1 染色体结构变异, 缺失、重复、倒位、易位</p> <p>任务 5.2 染色体数目变异, 整倍体与非整倍体</p> <p>任务 5.3 染色体变异在植物育种中的应用</p> <p><b>模块六: 数量遗传与群体遗传</b></p> <p>任务 6.1 数量性状的遗传特点与分析方法</p> <p>任务 6.2 群体遗传学基本概念, 基因频率与基因型频率</p> <p>任务 6.3 哈迪 - 温伯格定律及其应用</p> <p><b>模块七: 植物遗传育种技术</b></p> <p>任务 7.1 传统杂交育种原理与方法</p>

	<p>任务 7.2 现代生物技术育种，基因工程与分子标记辅助育种</p> <p>任务 7.3 植物遗传育种的发展趋势与前沿动态</p>
教学要求	<p><b>1.教学方法：</b>讲授法、启发式教学、案例式教学、讨论式教学法等。</p> <p><b>2.教学手段：</b>线上线下相结合，理论与实践相结合。</p> <p><b>3.实训条件：</b>开展植物遗传育种所需的设施设备和相关实训基地、实训室。</p> <p><b>4.教学资源：</b>教材、学习通、智慧职教、大学慕课等网络教学平台资源。</p>
思政元素	<p>传承科学精神：遗传学先驱的探索与坚守；从孟德尔定律看严谨求实的科研态度；基因奥秘背后的探索精神与责任担当；染色体变异：生命的奇妙与自然的馈赠；数量遗传中的量变与质变哲学思考；群体遗传：生物多样性与生态保护理念；植物育种技术创新中的家国情怀；基因工程：科技伦理与造福人类的使命；传统与现代育种技术结合的文化自信；植物遗传研究助力乡村振兴与粮食安全。</p>

### (6) 《农业信息技术》

课时及学分	本课程 32 学时，2 学分
教学目标	<p><b>素质目标：</b>培养农学科学素养，增强学生动手实践能力，培养吃苦耐劳精神，培养学生农业信息化、数据化、电子商务化等前沿意识，认识到信息对农业生产的重要性，加强学生对农业信息的认识与分辨。</p> <p><b>知识目标：</b>使学生掌握农业 3S 技术基本操作；掌握农业电子商务实用技术；学会用手机 APP 对陌生植物或植物病虫害进行鉴定。</p> <p><b>能力目标：</b>能够运用农业信息技术相关软件和工具，进行农业数据的处理、分析和可视化展示。</p>
教学内容	<p><b>模块一：农业信息技术基础概述</b></p> <p>任务 1.1 农业信息技术的定义与特点</p> <p>任务 1.2 信息技术在农业中的应用范畴</p> <p>任务 1.3 农业信息化发展历程与趋势</p> <p><b>模块二：农业信息采集技术</b></p> <p>任务 2.1 传感器技术与物联网应用</p> <p>任务 2.2 遥感监测与空间信息技术</p> <p>任务 2.3 农业大数据采集方法</p> <p><b>模块三：农业信息处理技术</b></p> <p>任务 3.1 农业数据分析方法</p> <p>任务 3.2 机器学习与智能决策</p> <p>任务 3.3 农业知识图谱构建</p> <p><b>模块四：精准农业技术体系</b></p> <p>任务 4.1 精准种植技术</p> <p>任务 4.2 智能灌溉系统</p> <p>任务 4.3 变量作业装备</p> <p><b>模块五：农业信息服务系统</b></p> <p>任务 5.1 农业专家系统</p> <p>任务 5.2 农产品溯源技术</p> <p>任务 5.3 农村电商平台</p> <p><b>模块六：农业信息化管理</b></p> <p>任务 6.1 农业资源管理信息系统</p>



	任务 6.2 农业生产经营管理系统 任务 6.3 农产品质量安全监管系统 <b>模块七：前沿技术与创新应用</b> 任务 7.1 数字农业与智慧农场 任务 7.2 区块链在农业中的应用 任务 7.3 农业元宇宙技术探索
教学要求	<b>1.教学方法：</b> 案例教学法、参观教学法、任务驱动法等。 <b>2.教学手段：</b> 线上线下相结合，理论与实践相结合。 <b>3.实训条件：</b> 开展农业信息技术实训所需的仪器设备及实训室。 <b>4.教学资源：</b> 教材、学习通、智慧职教、大学慕课等网络教学平台资源。
思政元素	农业信息化中的工匠精神传承；信息技术助力乡村振兴战略；农业大数据与国家粮食安全；数字农业创新中的科学家精神；智能装备研发中的自主创新；农业信息技术服务“三农”的使命担当；精准农业实践中的生态文明建设；农产品溯源与诚信体系建设；农业信息化人才培养与强农兴农责任；数字乡村建设中的青年使命。

(7) 《农作物生产技术》

课时及学分	本课程 64 学时，4 学分
教学目标	<p><b>素质目标：</b>本课程将“粮食安全，吃苦耐劳”为主题的课程思政融入教学全过程，通过对作物各个生产环节的实践，培养学生严谨细致的作风，使之投入到保障国家粮食安全的事业上去。</p> <p><b>知识目标：</b>掌握作物的概念及分类、作物生长发育的基本规律与生理代谢特点、作物产量与品质形成的规律与特点；明确作物生产的原理，掌握作物高产、优质、高效栽培。水稻、玉米、油菜、高粱等农作物品种选择和种子准备；水稻、玉米、油菜、高粱的育苗技术；四大作物各生育期观察记载方法；四大作物病虫害预测预报与防治技术；四大作物各生育期水肥管理技术；四大作物测产技术要求。</p> <p><b>能力目标：</b>通过本课程的学习，学生能够根据生产要求选择四大农作物品种，并能够培育壮苗；能够根据四大作物田间长势和病虫害症状进行预测预报、开展绿色综合防治；能够根据四大作物田间长势，对各生育期的水肥进行管理；能够对成熟期的农作物进行测产估计。</p>
教学内容	<p><b>模块一：农作物生产基础</b></p> 任务 1.1 农作物分类与生物学特性 任务 1.2 作物生长发育与环境条件 任务 1.3 农业生态系统与可持续生产 <p><b>模块二：种植制度与栽培技术</b></p> 任务 2.1 作物布局与轮作制度 任务 2.2 间作套种与复种技术 任务 2.3 保护性耕作与土壤管理 <p><b>模块三：主要粮食作物生产</b></p> 任务 3.1 水稻高产栽培技术 任务 3.2 小麦精准管理技术 任务 3.3 玉米机械化生产技术 <p><b>模块四：经济作物生产</b></p> 任务 4.1 油料作物高效栽培 任务 4.2 纤维作物品质调控 任务 4.3 糖料作物病虫害防治 <p><b>模块五：现代生产技术体系</b></p>

	任务 5.1 水肥一体化技术 任务 5.2 智慧农业装备应用 任务 5.3 数字农场管理系统 <b>模块六：作物保护与质量安全</b> 任务 6.1 绿色防控技术 任务 6.2 农药科学使用规范 任务 6.3 农产品质量追溯体系 <b>模块七：产后处理与经营</b> 任务 7.1 收获与贮藏技术 任务 7.2 农产品初加工技术 任务 7.3 农业经营效益分析
教学要求	<b>1.教学方法：</b> 讲授法、讨论启发式教学、项目式教学法等。 <b>2.教学手段：</b> 线上线下相结合，理论与实践相结合。 <b>3.实训条件：</b> 开展大田农作物生产所需的育苗设施、生产基地等。 <b>4.教学资源：</b> 教材、学习通、智慧职教、大学慕课等网络教学平台资源。
思政元素	种质资源保护与国家粮食安全；土地保护中的生态责任担当；杂交水稻技术创新的科学家精神；农机农艺融合中的工匠精神培育；精准扶贫中的农业技术推广实践；农药减量增效与生态文明建设；农产品质量安全与诚信体系建设；乡村振兴战略中的青年农人使命；国际粮食危机下的中国农业担当；学习“三职”教育、一训三风、33753、12610，培养“工匠精神”。

(8) 《园艺作物生产技术》

课时及学分	本课程 96 学时，6 学分
教学目标	<p><b>素质目标：</b>生态意识、绿色生产意识、安全规范意识，服务乡村振兴的“三农情怀”。体验学习和劳动生产过程中的收获与快乐，增强社会责任担当意识；注重知行合一，勤奋自觉的劳动精神和爱拼敢赢的创新创业精神，提升职业素养和职业能力，实现现代农业技术专业的人才培养目标。</p> <p><b>知识目标：</b>通过本课程的学习，要求学生了解所处的时代背景以及自身所肩负的历史使命，以果树、蔬菜、花卉、食用菌等园艺植物为对象，掌握现代园艺植物生产关键技术相关专业基础知识，了解园艺植物生长发育、产量和品质形成规律与环境条件的关系的理论基础，掌握园艺作物生产达到优质、高产、高效目标的园艺作物生产技术。</p> <p><b>能力目标：</b>通过本课程的学习，帮助学生在系统地掌握基本理论的基础上，能够将园艺作物栽培技术的基本原理与园艺作物科研、生产、管理等方面的基本技能和技术结合起来，实现知行合一。掌握从事园艺植物生产、技术开发和推广，以及园艺企业经营管理等技能，将学生培养成操作技能熟练，并有创新精神的园艺工作者。</p>
教学内容	<b>模块一：园艺生产基础</b> 任务 1.1 园艺作物分类与生物学特性 任务 1.2 园艺设施类型与环境调控 任务 1.3 土壤肥料与无土栽培系统 <b>模块二：育苗与繁殖技术</b> 任务 2.1 种子处理与播种技术 任务 2.2 嫁接与扦插繁殖 任务 2.3 组培快繁与脱毒技术 <b>模块三：蔬菜生产技术</b> 任务 3.1 茄果类蔬菜标准化生产

	<p>任务 3.2 叶菜类智能工厂化生产</p> <p>任务 3.3 根茎类作物连作障碍治理</p> <p><b>模块四：果树生产技术</b></p> <p>任务 4.1 柑橘类整形修剪技术</p> <p>任务 4.2 浆果类避雨栽培技术</p> <p>任务 4.3 热带果树产期调节技术</p> <p><b>模块五：花卉生产技术</b></p> <p>任务 5.1 切花采后处理技术</p> <p>任务 5.2 盆栽植物花期调控</p> <p>任务 5.3 观赏苗木造型技艺</p> <p><b>模块六：绿色防控技术</b></p> <p>任务 6.1 病虫害生态防治</p> <p>任务 6.2 生物农药科学施用</p> <p>任务 6.3 无人机植保作业</p> <p><b>模块七：智慧园艺系统</b></p> <p>任务 7.1 农业物联网监测</p> <p>任务 7.2 水肥一体化控制</p> <p>任务 7.3 数字农场管理系统</p>
教学要求	<p><b>1.教学方法：</b>讲授法、讨论启发式教学、项目式教学法等。</p> <p><b>2.教学手段：</b>线上线下相结合，理论与实践相结合。</p> <p><b>3.实训条件：</b>开展大田农作物生产所需的育苗设施、生产基地等。</p> <p><b>4.教学资源：</b>教材、学习通、智慧职教、大学慕课等网络教学平台资源。</p>
思政元素	<p>诗经植物与农耕文化传承；设施农业创新中的工匠精神；种质资源保护与国家生物安全；蔬菜工厂化生产与粮食安全；果树嫁接技艺的非遗传承；花卉产业助力乡村振兴实践；绿色防控与生态文明建设；智慧农业中的科技报国情怀；园艺疗法与健康中国战略；国际种业竞争中的创新担当；学习“三职”教育、一训三风、33753、12610。</p>

(9) 《作物病虫草害绿色防治技术》

课时及学分	本课程 96 学时，6 学分
教学目标	<p><b>素质目标：</b>通过本课程学习，注重以农作物病虫草害防治综合知识为基本，主要内容工作任务包括：农作物虫害识别与防治、农作物病害识别与防治、农作物病虫草害综合防治、农作物病虫害研究应用方法等内容。以理实一体化为主要方式组织教学与考核，通过对工作任务的分析、实施，重点培养学生在农作物病虫草害防治知识方面的积累和动手操作能力，达到课程学习的目标，使学生具备较强的岗位技能水平，能胜任农作物病虫草害管理等岗位。</p> <p><b>知识目标：</b>了解植物病害和昆虫学的基本知识，掌握危害农作物的主要病虫草害发生、发展规律，调查统计和预测预报方法，以及病虫害的综合防治的原理和方法。培养学生农作物病虫害识别能力、绿色防治实践操作能力等多种岗位职业能力，达到本专业高职学生应具备岗位职业能力要求，培养学生分析问题与解决问题的能力、农作物病虫害绿色防治岗位职业能力、职业道德素养及可持续发展能力，为未来从事农作物病虫草害管理等工作奠定基础。同时为学生备考农作物植保员职业资格证书提供能力支撑。</p> <p><b>能力目标：</b>能正确识别本地农作物常见病虫草害种类、症状特征、为害状；能熟悉当地病虫害发生规律和发生特点；能科学地进行农作物病虫草害的调查统计、预测和分析；能进行农作物病虫草害防治方案制订并实施；能进行农作物病虫草害绿色防控；能识别农药。</p>
教学内容	<b>模块一：绿色防控理论基础</b>

	<p>任务 1.1 绿色防控概念与基本原则</p> <p>任务 1.2 病虫害发生规律与生态调控</p> <p>任务 1.3 化学农药减量增效原理</p> <p><b>模块二：生物防治技术</b></p> <p>任务 2.1 天敌昆虫保护与利用</p> <p>任务 2.2 微生物制剂应用技术</p> <p>任务 2.3 植物源农药开发使用</p> <p><b>模块三：物理防控技术</b></p> <p>任务 3.1 诱杀装置设计与应用</p> <p>任务 3.2 防虫网隔离技术</p> <p>任务 3.3 土壤消毒修复技术</p> <p><b>模块四：农业防治技术</b></p> <p>任务 4.1 抗病虫品种选育</p> <p>任务 4.2 轮作间作调控技术</p> <p>任务 4.3 健康栽培管理措施</p> <p><b>模块五：精准用药技术</b></p> <p>任务 5.1 农药科学选择原则</p> <p>任务 5.2 精准施药装备应用</p> <p>任务 5.3 抗药性治理策略</p> <p><b>模块六：智慧监测预警</b></p> <p>任务 6.1 物联网监测系统</p> <p>任务 6.2 大数据预测模型</p> <p>任务 6.3 无人机巡查技术</p> <p><b>模块七：综合防控体系</b></p> <p>任务 7.1 区域联防联控机制</p> <p>任务 7.2 绿色农产品认证</p> <p>任务 7.3 生态补偿机制</p>
教学要求	<p><b>1.教学方法：</b>课堂讲授、随堂讨论、问题讨论式、课堂问答式、案例启发式、现场交流式等多种方式授课。</p> <p><b>2.教学手段：</b>线上线下结合，理论与实践结合；</p> <p><b>3.教学资源：</b>硬件资源（手机、电脑、多媒体教室、微生物实训室）；软件资源（学习通平台、教学视频、习题库等）；在线资源（智慧职教）等。</p>
思政元素	<p>绿色植保与生态文明建设；农药减量增效中的责任担当；天敌资源保护与生物安全；传统农耕智慧与现代科技融合；病虫害防治中的科学伦理；绿色防控助力乡村振兴实践；植保无人机应用中的创新精神；学习“三职”教育、一训三风、33753、12610，爱国情怀；农产品质量安全与诚信意识。</p>

(10) 《现代农业装备技术》

课时及学分	本课程 64 学时，4 学分
教学目标	<p><b>素质目标：</b>爱党、爱国、爱农的责任感；自主探究学习能力，增强责任担当意识；从事农机岗位的良好职业素养（职业规范、行业法规、节能环保、安全生产等）和身心素质。</p> <p><b>知识目标：</b>通过本课程的学习，要求学生了解现代农业装备的相关概念和专业术语，知道常见农业机械的基本组成及各部分的功用；掌握各种常见农业机械的工作原理、常见故障排除、使用及维护保养技术；了解农业装备的新技术；会查询和使用相关行业的技术规范等技术文献。</p>

	<p><b>能力目标:</b> 通过本课程的学习, 帮助学生在系统地掌握基本理论的基础上, 能够正确选择和使用各种检测维修设备、工具、技术资料; 能够使用仪器工具检测常用农机的零部件、能够参照使用说明书使用各种农业机械; 具有农业机械的维护、安装、调试的操作技能和常见故障排除能力, 具有一定的资料查找、逻辑思维、自主学习、人际交流沟通、团队合作协调的社会工作能力; 能够根据工作任务岗位变化进行新技术新知识的自主学习提升。</p>
<p>教学内容</p>	<p><b>模块一：农业装备基础理论</b>          任务 1.1 农业机械发展历程与趋势          任务 1.2 农机动力系统结构与原理          任务 1.3 机械传动与液压技术基础</p> <p><b>模块二：土壤耕作装备技术</b>          任务 2.1 犁耕机械选型与调整          任务 2.2 深松整地联合作业机          任务 2.3 保护性耕作配套机具</p> <p><b>模块三：种植管理装备</b>          任务 3.1 精量播种机技术参数          任务 3.2 智能插秧机导航系统          任务 3.3 水肥一体化装备</p> <p><b>模块四：植保收获装备</b>          任务 4.1 植保无人机飞行控制          任务 4.2 联合收获机智能监测          任务 4.3 果蔬采收机器人</p> <p><b>模块五：农产品加工装备</b>          任务 5.1 粮食干燥储存系统          任务 5.2 果蔬分选包装线          任务 5.3 农产品初加工设备</p> <p><b>模块六：智慧农业系统</b>          任务 6.1 农业物联网终端          任务 6.2 农机自动驾驶技术          任务 6.3 数字农场管理平台</p> <p><b>模块七：维护与安全管理</b>          任务 7.1 农机故障诊断技术          任务 7.2 安全操作规范          任务 7.3 维修保养实务</p>
<p>教学要求</p>	<p><b>1.教学方法:</b> 课堂讲授、随堂讨论、问题讨论式、课堂问答式、案例启发式、现场交流式等多种方式授课。</p> <p><b>2.教学手段:</b> 线上线下结合, 理论与实践结合;</p> <p><b>3.教学资源:</b> 硬件资源 (手机、电脑、多媒体教室、多功能实训室、学校内外实训基地); 软件资源 (超星学习通平台、教学 PPT、教学视频、习题库等); 在线资源 (职业教育教学资源平台、职业教育数字化学习中心) 等。</p>
<p>思政元素</p>	<p>农机国产化攻关中的工匠精神; 精准农业技术保障粮食安全; 植保无人机操作中的生态责任; 农机共享服务助力乡村振兴; 智能装备研发中的科技创新; 农机安全生产与法治意识; 国际农机贸易中的中国智造; 农机技术推广中的三农情怀; 学习“三职”教育、一训三风、33753、12610, 农产品质量安全与诚信意识; 学习“三职”教育、一训三风、33753、12610, 爱国情怀。</p>

(11) 《农业物联网应用技术》

课时及学分	本课程 64 学时，4 学分
<p>教学目标</p>	<p><b>素质目标：</b>树立农产品食品安全观和质量意识；将“诚信”与“良心”作为农产品食品生产道德文化教育的主要精神，爱岗敬业、诚实守信、吃苦耐劳的职业素养；形成科学严谨、规范操作的工作作风；培养团结协作、勇于创新的精神。</p> <p><b>知识目标：</b>了解农业物联网的目的及意义、农业信息的感知的主要内容；了解 RFID 的技术及条形码特点；掌握作物长势遥感技术；掌握农业信息有线、无线传输内容；掌握农业信息的数据处理技术。</p> <p><b>能力目标：</b>通过本课程的学习，学生能够进行农业信息的处理和传输；能够应用农业遥感技术及条形码；能够进行作物水分、养分遥感监测和开展田间 GPS 的定位；能够进行农业信息有线和无线传输。</p>
<p>教学内容</p>	<p><b>模块一：农业物联网基础</b></p> <p>任务 1.1 农业物联网概念与体系架构</p> <p>任务 1.2 传感器技术与数据采集原理</p> <p>任务 1.3 农业通信协议与网络拓扑</p> <p><b>模块二：感知层技术应用</b></p> <p>任务 2.1 环境监测传感器部署</p> <p>任务 2.2 土壤墒情多参数感知</p> <p>任务 2.3 作物生长图像识别技术</p> <p><b>模块三：网络传输技术</b></p> <p>任务 3.1 LoRa/CAT1 低功耗组网</p> <p>任务 3.2 5G 在农业中的应用</p> <p>任务 3.3 边缘计算网关配置</p> <p><b>模块四：农业云平台</b></p> <p>任务 4.1 农业大数据存储架构</p> <p>任务 4.2 云计算资源调度</p> <p>任务 4.3 可视化监控平台搭建</p> <p><b>模块五：智能控制系统</b></p> <p>任务 5.1 智能灌溉决策模型</p> <p>任务 5.2 温室环境闭环控制</p> <p>任务 5.3 无人机植保系统集成</p> <p><b>模块六：典型应用场景</b></p> <p>任务 6.1 智慧大田解决方案</p> <p>任务 6.2 设施农业物联网部署</p> <p>任务 6.3 农产品质量溯源系统</p> <p><b>模块七：运维与创新</b></p> <p>任务 7.1 设备维护与故障诊断</p> <p>任务 7.2 能耗管理与优化</p> <p>任务 7.3 农业元宇宙技术探索</p>
<p>教学要求</p>	<p><b>1.教学方法：</b>讲授法、项目教学法、任务驱动式教学法、角色扮演法等。</p> <p><b>2.教学手段：</b>线上线下相结合，理论与实践相结合。</p> <p><b>3.实训条件：</b>开展物联网技术应用所需的设施设备。</p> <p><b>4.教学资源：</b>教材、学习通、智慧职教、大学慕课等网络教学平台资源。</p>

思政元素	农业物联网发展中的科技自立自强；精准农业技术保障国家粮食安全；传感器研发中的工匠精神传承；智慧农场建设助力乡村振兴；农业大数据应用与生态文明；农业无人机操作的安全责任；农业芯片攻关中的创新担当；农产品溯源与诚信体系建设；数字乡村建设中的青年使命；全球农业科技竞争中的中国方案；学习“三职”教育、一训三风、33753、12610，爱国情怀、诚实守信。
------	--

(12) 《农业企业经营管理》

课时及学分	本课程 32 学时，2 学分
教学目标	<p><b>素质目标：</b>有较强的敬业精神，具备自主学习的能力，有较强的组织、合作、理解、沟通和谈判能力，有实际动手操作能力，具备脚踏实地的解决问题的能力，态度端正，扎实肯干，能吃苦，有责任感上踏实。</p> <p><b>知识目标：</b>通过本课程的学习，要求学生掌握农业企业管理组织与制度基本内容与制订程序，掌握农业企业计划管理的基本原理，掌握农业企业经营部门、经营过程与要素管理的基本要求，掌握农业企业经营过程与效益分析基本要求。</p> <p><b>能力目标：</b>能够开展农业企业设立的法律登记与注册工作，能够制定和调整农业企业经营管理制度，了解企业环境分析、经营目标与战略制定与实施等管理工作，了解农业企业种植生产项目、养殖生产项目以及产品加工项目管理工作，能够承担农业企业产品质量分析与检验管理工作，了解营销环境与条件分析、市场细分与定位、市场营销策略实施工作，了解企业人力资源开发、人员聘任及薪酬分配方案设计工作，了解农业企业成本分析与经济效益分析评价工作，了解农业企业物料供应、采购及配送管理等工作。</p>
教学内容	<p><b>模块一：农业企业基础认知</b></p> <p>任务 1.1 农业企业类型与特征</p> <p>任务 1.2 现代农业企业制度</p> <p>任务 1.3 农业企业社会责任</p> <p><b>模块二：战略规划管理</b></p> <p>任务 2.1 农业企业战略分析</p> <p>任务 2.2 经营目标与决策方法</p> <p>任务 2.3 绩效评估体系构建</p> <p><b>模块三：生产运营管理</b></p> <p>任务 3.1 农业生产组织方式</p> <p>任务 3.2 农产品质量控制</p> <p>任务 3.3 成本效益分析</p> <p><b>模块四：市场营销管理</b></p> <p>任务 4.1 农产品市场调研</p> <p>任务 4.2 品牌建设与推广</p> <p>任务 4.3 电商与新媒体营销</p> <p><b>模块五：财务资源管理</b></p> <p>任务 5.1 农业企业融资渠道</p> <p>任务 5.2 成本控制与预算</p> <p>任务 5.3 风险防范机制</p> <p><b>模块六：人力资源开发</b></p> <p>任务 6.1 农业人才需求分析</p> <p>任务 6.2 绩效与激励机制</p>

	任务 6.3 团队文化建设 <b>模块七：创新发展管理</b> 任务 7.1 农业科技创新应用 任务 7.2 产业链延伸模式 任务 7.3 国际化经营策略
教学要求	<b>1.教学方法：</b> 根据课程的特点，按项目教学的要求，灵活多样地采用任务驱动、项目导向，课堂与实习一体化的教学模式进行课程教学方案设计。 <b>2.教学手段：</b> 课堂教学与实训教学相结合； <b>3.教学资源：</b> 多媒体教学资源（教学课件 PPT、案例、试题库、视频、图片）；生产作业及操作视频片段。
思政元素	农业企业家精神与乡村振兴；粮食安全战略中的企业担当；农产品质量安全与诚信经营；合作社发展中的共同富裕理念；农业产业化经营与生态文明；数字农业转型中的创新精神；农业企业扶贫的社会责任；农产品品牌建设与文化自信；学习“三职”教育、一训三风、33753、12610，爱国情怀、诚实守信。

(13) 《农业生态与环境保护》

课时及学分	本课程 32 学时，2 学分
教学目标	<p><b>素质目标：</b>培养学生应用生态农业技术、节水灌溉、病虫害绿色防控等环境友好型农业技术的能力，提高农业生产效率的同时减少环境污染。农业废弃物资源化利用能力：了解并掌握农业废弃物（如秸秆、畜禽粪便等）的资源化利用途径和技术，促进农业资源的循环利用。</p> <p><b>知识目标：</b>通过本课程的学习，要求学生掌握农业生态环境保护知识：熟悉农业面源污染（如化肥农药过量使用、畜禽养殖废弃物等）的成因、影响及防控措施；了解生态农业、有机农业、循环农业等绿色发展模式的基本原理和实践案例。</p> <p><b>能力目标：</b>生态农业技术应用能力：深入了解生态农业技术的基本原理和实践应用，包括但不限于有机耕作、轮作休耕、病虫害绿色防控等，能够在实际农业生产中灵活运用这些技术，减少化学投入品的使用，降低环境污染风险；环境政策与法规遵从能力：熟悉国家及地方关于农业环境保护的政策导向、法律法规和标准体系，理解其在推动农业绿色发展中的作用，能够在农业生产和经营活动中严格遵守相关规定，主动承担环境保护的社会责任。环境问题解决与创新能力：</p>



	面对农业生态与环境保护中的实际问题，能够运用所学知识进行综合分析，提出切实可行的解决方案；同时，鼓励学生培养创新思维，探索新技术、新方法在农业环保领域的应用，推动农业环保技术的不断进步。
教学内容	<p><b>模块一：农业生态基础理论</b></p> <p>任务 1.1 生态学基本原理与农业应用</p> <p>任务 1.2 农业生态系统结构与功能</p> <p>任务 1.3 生物多样性与生态平衡</p> <p><b>模块二：农业环境问题分析</b></p> <p>任务 2.1 农业面源污染特征与来源</p> <p>任务 2.2 气候变化对农业的影响</p> <p>任务 2.3 土壤退化与耕地质量</p> <p><b>模块三：生态农业技术</b></p> <p>任务 3.1 种养循环模式设计</p> <p>任务 3.2 有机农业生产技术</p> <p>任务 3.3 生物防治与生态调控</p> <p><b>模块四：污染防控技术</b></p> <p>任务 4.1 农业废弃物资源化利用</p> <p>任务 4.2 农田污染修复技术</p> <p>任务 4.3 清洁生产与节能减排</p> <p><b>模块五：环境监测评价</b></p> <p>任务 5.1 农业环境质量监测方法</p> <p>任务 5.2 生态风险评估技术</p> <p>任务 5.3 碳足迹核算与分析</p> <p><b>模块六：政策法规体系</b></p> <p>任务 6.1 生态环境保护法律法规</p> <p>任务 6.2 生态补偿机制</p> <p>任务 6.3 国际环境公约</p> <p><b>模块七：可持续发展实践</b></p> <p>任务 7.1 生态农场规划建设</p> <p>任务 7.2 美丽乡村建设案例</p> <p>任务 7.3 全球生态农业趋势</p>
教学要求	<p><b>1.教学方法：</b>根据课程的特点，按项目教学的要求，灵活多样地采用任务驱动、项目导向，课堂与实习一体化的教学模式进行课程教学方案设计。</p> <p><b>2.教学手段：</b>课堂教学与实训教学相结合；</p> <p><b>3.教学资源：</b>多媒体教学资源（教学课件 PPT、案例、试题库、视频、图片）；生产作业及操作视频片段。</p>
思政元素	农业面源污染治理的科技担当；生态补偿机制中的公平正义；碳达峰碳中和的农业贡献；种质资源保护与生物安全；国际环境公约中的中国方案；乡村振兴中的生态宜居建设；农业绿色发展的青年使命；学习“三职”教育、一训三风、33753、12610，爱国情怀、诚实守信。

(14) 《无土栽培》

课时及学分	本课程 32 学时，2 学分
教学目标	<b>素质目标：</b> 1. 了解无土栽培的化学原理，认识化学在农业生产以及社会发展中的重要价值。

	<p>2. 了解如何定性比较水样硬度、pH 及氯化钠含量的方法。3. 认识不同类型的营养液，学会根据配方配制营养液。4. 初步体验无土栽培的过程，培养学生动手操作实验的能力，养成细致观察和详细记录的良好习惯。</p> <p><b>知识目标：</b>通过本课程的学习，了解无土栽培的化学原理，认识化学在农业生产以及社会发展中的重要价值。了解如何定性比较水样硬度、pH 及氯化钠含量的方法。认识不同类型的营养液，学会根据配方配制营养液。</p> <p><b>能力目标：</b>学生能够了解无土栽培的概念、基本原理及其发展历程。掌握无土栽培的基本技术，包括基础设施搭建、介质选用、植物种植、环境控制和养分管理等。学会选择合适的植物进行无土栽培，并能识别和处理植物生长过程中可能出现的问题。</p>
<p>教学内容</p>	<p><b>模块一：无土栽培概述</b></p> <p>任务 1.1 无土栽培的历史渊源（国内外发展历程）</p> <p>任务 1.2 无土栽培的现代意义（资源节约、环境友好、高效生产）</p> <p>任务 1.3 无土栽培的分类与特点（水培、基质培、气雾培等）</p> <p><b>模块二：无土栽培理论基础</b></p> <p>任务 2.1 植物营养需求与生理基础（矿质元素、光合作用）</p> <p>任务 2.2 营养液配方设计与制备（EC/pH 调控、动态调整）</p> <p>任务 2.3 环境调控技术（光照、温湿度、CO<sub>2</sub>浓度）</p> <p><b>模块三：无土栽培设施与设备</b></p> <p>任务 3.1 设施类型与结构（NFT、DFT、立体栽培等）</p> <p>任务 3.2 水肥一体化系统（自动化控制、传感器应用）</p> <p>任务 3.3 无土栽培基质选择（椰糠、岩棉、蛭石等特性）</p> <p><b>模块四：作物栽培管理</b></p> <p>任务 4.1 育苗与移栽技术（无菌操作、根系适应）</p> <p>任务 4.2 生长周期管理（营养液更新、修剪策略）</p> <p>任务 4.3 病虫害综合防治（生物防治、物理隔离）</p> <p><b>模块五：无土栽培实践应用</b></p> <p>任务 5.1 非耕地利用（盐碱地、戈壁、城市屋顶农业）</p> <p>任务 5.2 都市农业与垂直农场（空间高效利用案例）</p> <p>任务 5.3 特色作物栽培（草莓、番茄、叶菜类优化方案）</p> <p><b>模块六：无土栽培技术前沿与创新</b></p> <p>任务 6.1 智慧农业技术（AI 监测、物联网集成）</p> <p>任务 6.2 循环农业模式（营养液再生、零排放设计）</p> <p>任务 6.3 政策与市场分析（乡村振兴、碳中和技术路径）</p>
<p>教学要求</p>	<p><b>1.教学方法：</b>根据课程的特点，按项目教学的要求，灵活多样地采用任务驱动、项目导向，课堂与实习一体化的教学模式进行课程教学方案设计。</p> <p><b>2.教学手段：</b>课堂教学与实训教学相结合；</p> <p><b>3.教学资源：</b>多媒体教学资源（教学课件 PPT、案例、试题库、视频、图片）；生产作业及操作视频片段。</p>
<p>思政元素</p>	<p>粮食安全战略；乡村振兴使命；科技创新驱动；可持续发展观；国际视野拓展；农业文化自信；职业伦理教育；集体主义精神；环保意识、节约意识、可持续发展观念；学习“三职”教育、一训三风、33753、12610，爱国情怀、诚实守信。</p>

课时及学分	本课程 32 学时，2 学分
教学目标	<p><b>素质目标：</b>使学生掌握植物组织培养的基本原理和操作技能，为今后的教学科研、指导学生兴趣小组及开展相关生产实践应用打下基础。了解植物组织培养的基本原理、发展历程及应用前景；掌握生物技术、细胞工程及植物组织培养的基本概念。</p> <p><b>知识目标：</b>提升操作技能：掌握植物组织培养的基本操作技术，包括无菌操作、外植体选择与处理、培养基配制与灭菌、植物材料的离体培养及试管苗的驯化移栽等。培养科研素质：提高查询相关专业资料的技能，具备较好的科研素质，能够运用组织培养的基本研究方法和技术，完成基础研究或应用研究。</p> <p><b>能力目标：</b>增强实践能力：通过实验学习，学生能够独立完成组织培养的各个环节，培养科学探索精神和严谨的工作作风。</p>
教学内容	<p><b>模块一：植物组织培养基础理论</b></p> <p>任务 1.1 植物组织培养的概念与发展历程</p> <p>任务 1.2 植物细胞全能性理论</p> <p>任务 1.3 植物组织培养的类型与特点</p> <p><b>模块二：实验室设置与设备</b></p> <p>任务 2.1 植物组织培养实验室布局规划</p> <p>任务 2.2 常用仪器设备的操作与维护</p> <p>任务 2.3 实验室安全规范与管理制度的</p> <p><b>模块三：培养基的制备与灭菌</b></p> <p>任务 3.1 培养基的成分与配方设计</p> <p>任务 3.2 培养基的制备流程</p> <p>任务 3.3 培养基的灭菌技术</p> <p><b>模块四：外植体的选择、处理与接种</b></p> <p>任务 4.1 外植体的选择原则</p> <p>任务 4.2 外植体的消毒与预处理</p> <p>任务 4.3 无菌操作技术与接种方法</p> <p><b>模块五：培养与植株再生</b></p> <p>任务 5.1 培养条件的控制</p> <p>任务 5.2 愈伤组织的诱导与增殖</p> <p>任务 5.3 植株再生途径与技术</p> <p><b>模块六：植物组织培养的应用</b></p> <p>任务 6.1 快速繁殖与脱毒苗生产</p> <p>任务 6.2 植物育种与种质资源保存</p> <p>任务 6.3 次生代谢产物生产与生物反应器应用</p>
教学要求	<p><b>1.教学方法：</b>根据课程的特点，按项目教学的要求，灵活多样地推荐相关书籍、论文或网站资源，拓宽学生知识面。鼓励学生查阅相关资料，培养自主学习能力。小组讨论：组织小组讨论，分享学习心得，促进团队合作与交流。</p> <p><b>2.教学手段：</b>课堂教学与实训教学相结合；</p> <p><b>3.教学资源：</b>多媒体教学资源（教学课件 PPT、案例、试题库、视频、图片）；生产作业及操作视频片段。</p>
思政元素	<p>科学探索精神；工匠精神；生态环保意识；团队协作精神；民族自豪感；社会责任担当；创新思维培养；实事求是的态度；可持续发展理念；学习“三职”教育、一训三风、33753、12610，爱国情怀、诚实守信。</p>

(16) 《农村电子商务》

课时及学分	本课程 32 学时，2 学分
教学目标	<p><b>素质目标：</b>使学生掌握农村电子商务运营管理基本理论和实践技能的课程。让学生适应农村电子商务快速发展的需求，了解电子商务的基本概念、农村电子商务市场环境分析、电子商务平台的选择与建设、电子商务运营模式与策略、电子商务的风险管理等多个方面的知识。</p> <p><b>知识目标：</b>掌握基础知识：让学生了解农村电子商务的基本概念、发展历程及社会价值。提升分析能力：培养学生分析农村电子商务市场环境的能力，并能根据市场需求制定合适的运营策略。</p> <p><b>能力目标：</b>实践操作能力：使学生能够选择适合农村电子商务的平台并进行搭建和管理，具备实际操作能力。</p>
教学内容	<p><b>模块一：农村电子商务基础理论</b></p> <p>任务 1.1 农村电商概念与发展历程</p> <p>任务 1.2 政策与市场环境分析</p> <p>任务 1.3 农村电商经济模型</p> <p><b>模块二：农村电商平台与运营模式</b></p> <p>任务 2.1 主流平台操作实务</p> <p>任务 2.2 本地化平台搭建</p> <p>任务 2.3 模式创新与选择</p> <p><b>模块三：农产品网络营销策略</b></p> <p>任务 3.1 农产品品牌化建设</p> <p>任务 3.2 视觉营销与内容创作</p> <p>任务 3.3 精准营销工具应用</p> <p><b>模块四：物流与供应链管理</b></p> <p>任务 4.1 农产品冷链物流</p> <p>任务 4.2 供应链整合实践</p> <p>任务 4.3 仓储与品控管理</p> <p><b>模块五：农村电商实战技能</b></p> <p>任务 5.1 网店运营全流程</p> <p>任务 5.2 直播与短视频实操</p> <p>任务 5.3 数据分析与优化</p> <p><b>模块六：可持续发展与创新</b></p> <p>任务 6.1 跨境电商拓展</p> <p>任务 6.2 数字技术赋能</p> <p>任务 6.3 社会价值探索</p>
教学要求	<p><b>1.教学方法：</b>根据课程的特点，按项目教学的要求，通过 PPT、黑板板书、多媒体视频等形式进行相关知识的讲解和思维导图的演示，夯实学生的基础理论。</p> <p><b>2.教学手段：</b>课堂教学与实训教学相结合；</p> <p><b>3.教学资源：</b>多媒体教学资源（教学课件 PPT、案例、试题库、视频、图片）；生产作业及操作视频片段。</p>
思政元素	<p>学习“三职”教育、一训三风、33753、12610，爱国情怀、诚实守信、廉洁自律、勤俭节约、爱岗敬业、文化素养的培养，树立正确的职业发展规划意识、职业素养、创新能力和严谨的思维能力的培养；养成岗位安全意识。</p>

(17) 《农业政策与法规》

课时及学分	本课程 32 学时，2 学分
教学目标	<p><b>素质目标：</b>认识主要政策：熟悉当前我国主要的农业政策法规，如农业用地政策、农业生产政策、农产品流通政策等。提高分析能力：培养学生观察、分析和解决现实农业经济问题的能力。培养法律意识：增强学生的政策法制观念，使他们能够自觉遵守并维护农业政策法规。激发专业热情：激励学生的专业自信心，培养他们热爱农业、献身农业的高尚情操。</p> <p><b>知识目标：</b>力求使学生在掌握农业政策法规的基础知识上，认识当前我国主要的农业政策法规，如农业用地政策法规、农业生产政策与法规、农产品流通政策与法规等。具体还应掌握《中华人民共和国农业法》及其规定、农业土地承包法律制度、农业资源保护法律制度、城乡经济社会发展统筹发展的政策与法律制度、农村事务管理法律制度等重要内容。</p> <p><b>能力目标：</b>提高学生观察、分析和解决现实农业经济问题的能力，使学生能够参与休闲农业企业一线的实践工作，掌握必需的从业人员素质。</p>
教学内容	<p><b>模块一：农业政策与法规基础</b></p> <p>任务 1.1 农业政策概述</p> <p>任务 1.2 农业法规体系</p> <p>任务 1.3 政策与法规关系</p> <p><b>模块二：农村土地制度与法规</b></p> <p>任务 2.1 土地所有权与使用权</p> <p>任务 2.2 土地承包经营制度</p> <p>任务 2.3 土地流转与纠纷解决</p> <p><b>模块三：农业生产资料管理</b></p> <p>任务 3.1 种子法规与品种权保护</p> <p>任务 3.2 农药化肥管理制度</p> <p>任务 3.3 农机购置补贴政策</p> <p><b>模块四：新型农业经营主体</b></p> <p>任务 4.1 家庭农场培育政策</p> <p>任务 4.2 农民专业合作社规范</p> <p>任务 4.3 农业龙头企业扶持</p> <p><b>模块五：农产品质量安全监管</b></p> <p>任务 5.1 质量标准体系</p> <p>任务 5.2 追溯制度实施</p> <p>任务 5.3 法律责任与处罚</p> <p><b>模块六：农业支持保护政策</b></p> <p>任务 6.1 补贴政策演进</p> <p>任务 6.2 农业保险创新</p> <p>任务 6.3 生态补偿机制</p> <p><b>模块七：国际农业政策比较</b></p> <p>任务 7.1 WTO 农业规则</p> <p>任务 7.2 典型国家政策</p> <p>任务 7.3 “一带一路”合作</p>
教学要求	<p><b>1.教学方法：</b>讲授法、项目教学法、任务驱动式教学法、角色扮演法等。</p> <p><b>2.教学手段：</b>线上线下相结合，理论与实践相结合。</p> <p><b>3.实训条件：</b>开展物联网技术应用所需的设施设备。</p>

	<b>4.教学资源：</b> 教材、学习通、智慧职教、大学慕课等网络教学平台资源。
思政元素	因地制宜的生态智慧；科技报国使命；绿水青山就是金山银山；脱贫攻坚精神；粮食安全责任；强调山地农业对保障国家粮食安全的重要意义；工匠精神；民族团结意识；艰苦奋斗作风；文化自信；乡村振兴战略；创新思维培养；可持续发展理念；团队协作精神；学习“三职”教育、一训三风、33753、12610，爱国情怀。

(18) 《农产品质量检测技术》

课时及学分	本课程 32 学时，2 学分
教学目标	<p><b>素质目标：</b>通过本课程的学习，学生将了解农产品检测的主要项目和标准要求，掌握常用的检测方法并理解其检测原理。具备食品质量安全管理的意识。具备诚实守信、吃苦耐劳、团结协作、科学严谨、规范操作、勇于创新的精神。此外，教学目标也包括让学生了解课程对接的行业和岗位需求以及与课程相关的证书、大赛等。这些目标旨在全面培养学生的理论知识、实践技能以及职业素养，以满足农产品质量检测行业的实际需求。</p> <p><b>知识目标：</b>理解检测工作的意义，明确农产品质量检测的主要内容。掌握农产品检测样品的采集与处理方法和正确采样的意义。掌握常用检测仪器和设备的使用方法。掌握感官检测、理化检测、营养成分检测、有毒有害成分检测的基本原理和方法。掌握国家关于农产品质量检测的要求和相关标准。</p> <p><b>能力目标：</b>能根据检测任务和检测要求，采集样品对样品进行预处理、建立样品“档案”。能熟练运用感官器官对农产品进行感官检测，初步判定农产品的质量。能熟练操作相关仪器设备对样品进行理化检验，营养成分检测，重金属元素检测，有机磷、有机氯、氨基甲酸酯类农药残留量检测，能根据具体检测项目，对农产品进行综合检查并判定质量。能正确处理检测数据，编写检测报告并上报。能正确分析处理检测过程出现的异常情况。</p>
教学内容	<p><b>模块一：农产品质量检测基础</b></p> <p>任务 1.1 农产品质量检测的任务与意义</p> <p>任务 1.2 样品的采集、制备与保存方法</p> <p>任务 1.3 检测数据处理与报告撰写</p> <p><b>模块二：感官检验技术</b></p> <p>任务 2.1 感官检验的原理与方法</p> <p>任务 2.2 各类农产品的感官检验实训</p> <p>任务 2.3 感官检验中的误差分析与控制</p> <p><b>模块三：物理检验技术</b></p> <p>任务 3.1 农产品物理性质的测定（密度、折光率等）</p> <p>任务 3.2 物理检验仪器的操作与维护</p> <p>任务 3.3 物理检验结果的分析与应用</p> <p><b>模块四：化学分析技术</b></p> <p>任务 4.1 称量分析技术（水分、灰分、脂肪等测定）</p> <p>任务 4.2 滴定分析技术（酸度、蛋白质、还原糖等测定）</p> <p>任务 4.3 化学分析中的试剂使用与安全</p> <p><b>模块五：仪器分析技术</b></p>

	<p>任务 5.1 紫外可见分光光度法的原理与应用</p> <p>任务 5.2 原子吸收光谱分析技术</p> <p>任务 5.3 气相色谱与高效液相色谱技术</p> <p><b>模块六：微生物检验技术</b></p> <p>任务 6.1 微生物检验的基础知识</p> <p>任务 6.2 农产品中常见微生物的检测方法</p> <p>任务 6.3 微生物检验结果的判定与处理</p> <p><b>模块七：综合实训与案例分析</b></p> <p>任务 7.1 各类农产品质量检测的综合实训</p> <p>任务 7.2 农产品质量安全案例分析与讨论</p> <p>任务 7.3 检测技术在实际生产中的应用与拓展</p>
教学要求	<p><b>1.教学方法：</b>讲授法、项目教学法、任务驱动式教学法、角色扮演法等。</p> <p><b>2.教学手段：</b>线上线下相结合，理论与实践相结合。</p> <p><b>3.实训条件：</b>开展物联网技术应用所需的设施设备。</p> <p><b>4.教学资源：</b>教材、学习通、智慧职教、大学慕课等网络教学平台资源。</p>
思政元素	<p>培养职业道德与操守，强调检测数据的真实性与准确性；激发爱国情怀，关注国内农产品质量安全现状；树立责任意识，认识到农产品质量检测对消费者健康的重要性；培养团队合作精神，在实训与讨论中相互协作；鼓励学生创新思维，探索更高效的检测技术与方法；增强环保意识，在检测过程中合理使用试剂与处理废弃物；引导学生树立正确的价值观，不被利益诱惑，坚守质量底线；培养学生的耐心与细心，在复杂的检测操作中避免失误；弘扬工匠精神，追求检测技术的精益求精；培养学生的社会责任感，为保障农产品质量安全贡献力量。</p>

### （三）岗位实习要求

严格执行教育部等八部门印发的《职业学校学生实习管理规定（修订）》（教职成〔2021〕4号）、贵州省教育厅等八部门关于印发的《职业学校学生实习管理规定》（黔教发〔2022〕14号），根据学院学生岗位实习管理办法等有关要求，组织好认识实习、岗位实习。

根据专业人才培养方案要求，现代农业技术专业岗位实习6个月以上，安排在第五、六学期。实习期间安排专门校内外实习指导教师，建立指导教师、辅导员、实习单位、学生及家庭定期信息通报工作机制，定期走访实习单位，掌握学生岗位实习现状；实习企业如表。

表 6-3 实习企业、岗位一览表

序号	企业名称	实习岗位	备注
1	威宁雪榕生物科技有限公司	食用菌菌种培育、管理	
2	贵州珠江源生态农业发展有限公司	园艺作物标准化绿色种植管理	
3	龙里圣奇农业科技有限公司	园艺作物育苗管护等	

#### (四) 毕业设计(论文)要求

##### 1. 毕业设计(论文)的内容和形式

学生必须针对在校内实训室、生产基地、校外实习基地进行专业岗位实习来完成毕业设计,内容应与专业学习相关。毕业设计的形式应结合本专业的就业岗位及其工作内容来确定,可以选择农作物、园艺作物标准化生产、加工等形式进行。

##### 2. 毕业设计(论文)的要求

###### (1) 对学生的要求

毕业设计(论文)按照《黔南民族职业技术学院关于毕业设计工作的规定》的要求,在规定时间内完成并接受审核或答辩。毕业设计成绩不合格,不予毕业。

###### (2) 对指导教师的要求

A. 指导学生选好题目,制定作品实施进度,帮助学生了解有关选题在实际应用中和学术研究中的情况;

B. 开列选题所需要的参考书目,指导学生查阅文献、资料 and 整理数据;

C. 审定毕业设计的计划与写作提纲;

D. 对学生毕业设计(论文)及实验过程等进行经常性的检查、指导、答疑,注意实验过程中的安全性;

E. 审定、批阅论文,写出评语,初评成绩,参加答辩与评审。

#### 七、教学进程总体安排

##### (一) 课程学时结构

表 7-1 课程学时结构(单位:学时)

课程属性	课程类型	理论教学	实践教学	合计	占总学时比例(%)
必修	公共必修课	478	224	702	26.75
	专业基础课	160	160	320	12.20
	专业核心课	208	208	416	15.85
	集中实践课	36	846	882	33.61
选修	公共选修课	64	32	96	3.66
	专业拓展课	110	98	208	7.93
合计		1056	1568	2624	100
占总学时比例(%)		40.24	59.76	100	

##### (二) 周教学时间分配表

表 7-2 教学时间分配表(单位:周)

学期	累计周数	一	二	三	四	五	六
教学内容							
课内教学	70	16	18	18	18		
入学教育及军训	3	2	1				



学期考试	4	1	1	1	1		
岗位实习	35					19	16
毕业设计（论文）	4						4
毕业教育	1						
技能考核	2				1	1	
机动	2	1		1			
合计	120	20	20	20	20	20	20

### （三）课程设置及教学进程安排表

详见附件 2

## 八、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

### （一）师资队伍

#### 1.队伍结构

承担现代农业技术专业课程的教师队伍职称结构渐趋合理。专任教师中有高级农艺师 1 人，副教授 5 人、讲师 7 人；兼职教师中高级职称 5 人。初步形成了一支职称结构合理、师资队伍强大的教学团队。

#### 2.专业带头人

专业带头人具有较强的组织、管理和协调能力，具备丰富的教学、实践和教科研经验及较高的学术造诣，熟悉本专业的发展前沿和课程改革趋势。能够带领教学团队进行专业市场调研，确定人才培养目标、培养规格、制定工学结合的人才培养方案；带领教学团队构建基于工作过程系统化的课程体系，建设专业核心课程；具体负责教学团队中各位教师的发展方向、培训目标、培养措施，整体提高教学团队的建设水平；负责实训项目建设，保证理实一体的专业核心课程顺利实施；负责和企业联系，圆满完成社会服务任务。

表 8-1 专业带头人一览表

类别	姓名	性别	年龄	职务（职称）	学历/学位	职业资格证书	主要业绩	工作单位
校内专业带头人	徐本刚	男	39	高级农艺师	硕士研究生	评茶员中级	发表学术论文 6 篇，主持或参与地厅级以上课题 10 余项	农工系
校外专业带头人	何金钊	男	44	高级农艺师	大学本科		发表学术论文 8 篇，主持或参与地厅级以上课题 10 余项	黔南州种植业发展中心

#### 3.专任教师

本专业专任教师均具有高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心。历年来，专任教师主持课题 16 项，发表论文 57 篇，获奖。专任教师每年至少 1 个月在企业或实训

基地实训，每5年累计不少于6个月的企业实践经历。本专业拥有一支素质较高、来源广泛的专兼职师资队伍，除了从事相关学科教学的中青年教师外，还非常重视从各方面吸引经验丰富的人才。本专业聘请的校外专业教师，长期在农业生产一线工作，具有丰富的理论和实践教学经验，对专任青年教师进行指导培训，提高其教学能力。我们以后将吸纳更多的、各方面的优质教育资源，引进先进的教育理念与方法、培训青年教师，提高课程竞争力和教学效果。

表 8-2 专任教师一览表

序号	姓名	工作单位	职称/职务
1	徐本刚	现代山地农业工程系	高级农艺师/系主任
2	侯天荣	现代山地农业工程系	副教授
3	何华婷	现代山地农业工程系	讲师/系学管主任
4	何娟	现代山地农业工程系	副教授
5	罗来银	现代山地农业工程系	副教授
6	骆治琼	现代山地农业工程系	副教授
7	杨庆	现代山地农业工程系	副教授
8	龙冬玲	现代山地农业工程系	讲师
9	夏传金	茶旅系	副教授
10	邓敏	学生处	讲师
11	金明姣	科研处	讲师
12	杨敏	现代山地农业工程系	讲师
13	安元艳	培训中心	讲师
14	李平	现代山地农业工程系	讲师

#### 4. 兼职教师

表 8-3 兼职教师一览表

序号	姓名	性别	年龄	最后学历/学位	所在单位	职业资格证书	担任课程
1	何金钊	男	45	本科	黔南州种植业发展中心	高级农艺师	农作物生产技术、专业综合实训课
2	龙映均	男	41	硕士研究生	黔南州农业农村局	高级农艺师	专业综合实训课程、技能比赛培训
3	胡礼俊	男	39	硕士研究生	黔南州农业农村局	高级农艺师	专业综合实训课、技能比赛培训
4	蒙焕松	男	38	大学本科	黔南州农业农村局	高级农艺师 粮油质量检验员	专业综合实训课、技能比赛培训
5	李世杰	男	40	大学本科	华测检测认证集团有限公司	农产品质量检测师	专业综合实训课、技能比赛培训
6	庞昌贵	男	45	大学本科	深圳凯吉星农产品检测认证有限公司	农产品质量检测师	专业综合实训课、技能比赛培训

### (二) 教学设施

#### 1. 实训基地

表 8-4 实训基地一览表

序号	实训室名称	面积 (m <sup>2</sup> )	主要实训项目
1	基础化学实训室	120	溶液的配制与标定、无机物的性质实验、有机化合物的性质实验、有机物的提取与合成、专业技能考证实训
2	样品前处理实训室	140	农产品、植物生产环境要素土壤、水体等项目检测的前处理
3	营养分析实训室	80	农产品营养成分测定
4	精密仪器实训室	80	土壤肥料、水体等环境监测
5	微生物实训室	90	农产品病虫害观察、鉴定等
6	天平室	15	各种样品、试剂的称量
7	农产品/食品加工实训室	90	农产品加工实训
8	植物组织培养实训室	90	植物离体培养、植物快繁
9	农作物生产实训室	80	农作物种子检验、农作物室内测产、土壤制备
10	智慧大棚	200	智慧农业项目涉及的常用模块组件的安装、连接、配置、调试和日常操作、维护等工作任务
11	农作物、园艺作物栽培基地	1000	开展农作物、园艺作物标准化种植实训项目

## 2.校外实训基地

表 8-5 校外实训基地一览表

序号	校外实训基地名称	合作企业名称	用途	合作深度要求
1	黔南职院现代农业技术专业校外实训基地	威宁雪榕生物科技有限公司	岗位实习	紧密合作型
2	黔南职院现代农业技术专业校外实训基地	贵州珠江源生态农业发展有限公司	岗位实习	紧密合作型
3	黔南职院现代农业技术专业校外实训基地	龙里圣奇农业科技有限公司	岗位实习	紧密合作型
4	黔南职院现代农业技术专业实训基地	黔南州农产品质量检测中心	认识实习、阶段性实习	深度合作型 建立黔南州农产品质量检测平台

注：用途——指认识实习、生产性实训、岗位实习等

### (三) 教学资源

#### 1.教材选用要求

现代农业技术专业教材选用表(部分)

序号	教材名称	教材类型	出版社	主编	出版日期	书号
1	生物化学	高等职业教育农业农村部“十三五”规划教材	中国农业出版社	洪伟鸣、肖海峻	2022年9月	9787109298835
2	作物生产技术	教育部规划教材	中国农业出版社	杨宝林	2019年11月	9787109256804
3	园艺作物栽培技术	蔬菜园艺工培训教程(南方本)	中国农业科学技术出版社	杨净云	2012年月	9787511608741
4	植物保护技术	十四五职业教育国家规划教材	高等教育出版社	冯艳梅、肖启明	2019年6月	9787511630674
5	植物遗传基础	高等职业教育“十四五”规划教材	中国农业出版社	颜志明、韦海忠	2021年9月	9787109289796
6	植物生产环境(第三版)	其他	中国农业出版社	许乃霞,李振陆	2019年10月	9787109261990
7	农产品加工与贮藏保鲜技术	其他	中国农业科学技术出版	刘丽红等	2019年2月	9787511640413
8	生态农业机械化技术及装备	其他	中国农业科学技术出版社	杨立国,熊波	2020年1月	9787511641571
9	农业物联网应用模式与关键技术集成	其他	中国农业出版社	李奇峰,赵春江	2020年12月	9787109276093
10	农业企业经营管理	高职教育“十三五”规划教材	中国农业出版社	许开录	2017年7月	9787109229938

## 2.数字化（网络）学习资源

数字化（网络）学习资源选用表

序号	数字化资源名称	资源网址
1	智慧职教	<a href="https://www.icve.com.cn/">https://www.icve.com.cn/</a>
2	中国大学 MOOC	<a href="https://www.icourse163.org/">https://www.icourse163.org/</a>

### （四）教学方法

1、加强对实际职业能力的培养，强化项目教学或案例教学，注重以任务引领型案例或项目作业来诱发学生兴趣，使学生在案例分析或完成项目的过程中掌握操作。

2、以学生为本，注重“教”与“学”的互动。通过选用典型活动项目，由教师提出要求或示范，组织学生进行活动，让学生在活动中增强职业意识，掌握本课程的职业能力。

3、注重职业情景的设计，以多媒体、录像、案例分析、角色扮演、实训等多种方式来提高学生分析问题和解决问题的职业能力。

4、教师必须重视实践，更新观念，加强校企合作，实行工学结合，走产学研相结合的道路，为学生提供自主学习的时间和空间，为学生提供轮岗实训的机会与平台，积极引导提升职业素养，努力提高学生的创新能力。

### （五）学习评价

评价从监督评价向“评价—反馈—改进”有效闭环转变，即从质量监控向持续改进转变的考核方式（全体参与、实时互动、即时反馈、全程监控）；评价转向多元化、过程化考核；考核评价方式由过程考核和结果考核两部分组成。过程考核占总评成绩的 50%~60%，结果考核（期末考核）占总评成绩的 40%~50%。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。

### （六）质量管理

建立健全质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，结合教学诊断与改进保证人才培养质量的工作，管理监控各环节的教学活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

建立专业建设和教学质量诊断和改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面的质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

完善教学管理机制，实施院系两级教学巡查和听课制度，建立教学管理巡查组，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡查、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实

实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，及时了解生源情况、在校生学业水平、毕业生的工作状况和在工作过程中遇到的知识和技术问题，以及对专业课程设置、教学方法、管理模式等方面的意见和建议；听取用人单位对我校毕业生的思想品德、专业知识、业务能力和工作业绩等方面的总体评价和满意度以及对专业建设、人才培养模式的意见和建议，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

- 1.制定详细的教学工作计划，明确教学工作目标，保证教学工作有计划、有步骤、有条不紊地运转。
- 2.加强教师的教学质量和学生的学习质量管理。
- 3.组织开展教学研究活动，促进教学工作改革。
- 4.深入教学第一线，加强检查指导，及时总结经验，提高教学质量。
- 5.重建“民主科学”的教学管理机制，建立由教师、学生、学生家长、教育专家或社会知名人士组成的教职工代表大会制度，加强民主管理和民主监督。
- 6.引进第三方评价机制，从行业企业对人才培养质量的评价，学生、家长对学习成果满意度，同行互评，系统平台数据等方面评价教学质量，根据评价结果积极进行教学整改，提高教学质量。

## 九、毕业要求

根据人才培养方案要求必须完成所有课程的学习并修满 157 学分以上，综合素质达标，获得相应职业技能等级证书，满足专业规定的其他条件。具体要求见下表。

毕业具备的条件

序号	项 目	学分	备注
1	必修课	87	各科成绩合格方取得学分
2	选修课	19	各科成绩合格方取得学分
3	入学教育（含安全教育）	1	由学生科、班主任结合入学军训和每周一训进行考核评分
4	军事理论与军事技能	4	由武装部考核评分
5	岗位实习	35	由实习单位鉴定实习成绩，成绩合格
6	毕业论文（设计）	4	经毕业论文（设计）审核小组评定，成绩合格
7	职业技能考核	2	必考通识证书：普通话证书三级甲等及以上（普通话证书不占学分）；另外，在以下职业资格证书获其一，则达到 2 分。农作物种植技术员职业资格证书、农作物植保员或粮农食品安全评价职业技能等级证书
8	毕业教育	1	由就业指导办和班主任进行考核评分
9	综合素质	4	由就业指导办和班主任进行考核评分
合 计		157	建议总学分 157 学分

课程对毕业能力要求指标点的支撑表

课程指标点		毕业能力要求																		
		1-1	1-2	1-3	2-1	2-2	3-1	3—2	4-1	4-2	5-1	5-2	6-1	6-2	6-3	7-1	7-2	7-3	8-1	8-2
1	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	H	H	H	L	L	L	L	L		M	M	M	L	M	L	L	L	L	L
2	思想道德与法治	H	H	H	L	L	L	H	L	L	H	L	L	M	M	L	M	L	L	M
3	形势与政策	H	H	H	L	L	L	L	H	L	L	H	L	L	L	L	L	L	L	L
4	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	H	H	H	L	L	L	H	H	H	H	L	L	M	M	L	L	L	L	L
5	党史国史	L	L	M	L	H	H	H	H	H	H	H	H	L	L	L	L	L	M	M
6	中华民族共同体概论	L	L	L	L	M	M	L	M	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
7	生态文明教育	M	M	H	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	M	M	L
8	国家安全教育	H	H	H	L	L	L	L	L		M	M	M	L	M	L	L	L	L	L
9	大学生心理健康教育	H	H	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
10	大学生职业生涯规划与就业创业指导	M	M	L	L	L	L	L	L	H	H	H	L	L	L	L	L	L	M	M
11	劳动教育	H	H	H	M	M	M	L	M	H	H	H	L	L	L	L	L	M	L	L
12	体育	H	H	H	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
13	信息技术	M	M	M	L	H	H	M	M	H	L	L	L	M	M	L	L	L	L	L
14	艺术（公共美育艺术）	M	M	H	L	L	L	M	L	M	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
15	高等数学	H	H	M	L	L	L	L	M	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	M
16	大学语文	M	M	M	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	H	H
17	大学英语	H	H	H	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
18	物理	H	H	H	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
19	化学	H	H	L	L	L	L	L	M	L	L	L	H	L	H	H	L	L	L	L
20	中华优秀传统文化	M	M	H	H	L	L	M	L	H	M	M	M	L	M	M	H	H	L	L
21	创新创业教育	H	H	L	L	L	L	L	M	L	L	L	H	L	H	H	L	L	L	L
22	互联网+大学生安全教育	M	M	H	H	L	L	M	L	H	M	M	M	L	M	M	H	H	L	L
23	植物与植物生理	H		M	L	L	H	L	L	L		H	L	H	H				L	L

24	植物生长环境	H	H	H	L	L		H	H	L			H	L	H	H	H	L	L	L
25	植物遗传基础	H	H	H	M		L	H	H		L	L	L	L	H	H	H	M	M	L
26	田间试验与统计分析	M	M	H	L	H		H	H	H	L		L	L	M	L	H	H	M	L
27	农作物种植技术	H	H	M	L	L			M	H		H	H		H	H	M	M	L	L
28	园艺作物种植技术	M	M	M	H	H	M	H	H	M	L	M	L	L	L	M	M	M	M	M
29	作物病虫草害绿色防治技术	M	M	M	H	H		H	H	H		M	M	L	M	M	H	M	L	L
30	农业信息技术	M	M	H	H	H	H		H		H	M	M	L	M	M	H	L	M	M
31	现代农业装备技术	M	M		M		M	L	M	H		H	H	H		M	L		H	H
32	农业物联网应用技术	M	M	M	L	L		H	H	H	H	M	L		H	H	L	H	H	
33	农业企业经营管理	M	M	M	L		H	M	H	H	L	L	M	M	M		M	H	L	
34	农业生态与环境保护	H	H	M	L	L	H	M		L	L		H	L	H	H		L	M	H
35	无土栽培	H	H	M	L		H		M	L		L	H	L		H	M	L	M	H
36	植物组织培养	H	H	H	L	L	H	H	L			M		L	H		H	L	L	L
37	农村电子商务	H	H	H	M	L		H	L			L	L	L	H	H	H	M	M	L
38	农业政策与法规	H	H		M	M	L	H	H	L	L			L	H		H	M	M	L
39	职业技能考核	M	M	M	L	H	H	H	L	L	H	H	L	L	H	L	H	L	H	L
40	岗位实习	M	M	M	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	L	L	L
41	互联网+大学生安全教育	M	M	L	M	H	H	L	L	H	L	L	L	L	M	L	L	M	L	L
	合计	41	40	39	39	38	36	37	40	37	33	35	38	40	38	39	38	39	41	41

注：H 代表支撑度高，M 代表支撑度较高，L 代表支撑度低。



## 十、附录

### 附件 1: 编制依据

1. 习近平总书记在全国教育大会上的重要讲话(2018 年 9 月)
2. 习近平总书记在学校思想政治理论课教师座谈会上的重要讲话(2019 年 3 月)
3. 孙春兰副总理关于办好新时代职业教育的重要讲话(2019 年 5 月)
4. 《国家职业教育改革实施方案》(国发〔2019〕4 号)
5. 教育部《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)
6. 教育部《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)
7. 《中共中央国务院关于全面加强新时代大中小学劳动教育的意见》(2020 年 3 月 20 日)
8. 习近平总书记对职业教育工作作出重要指示(2021 年 4 月 13 日)
9. 《教育部等八部门关于印发<职业学校学生实习管理规定>的通知》(教职成〔2021〕4 号)
10. 贵州省教育厅等八部门关于印发《职业学校学生实习管理规定》的通知(黔教发〔2022〕14 号)
11. 《中华人民共和国职业分类大典》(2022 年社会公示版)
12. 《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》
13. 《国务院关于支持贵州在新时代西部大开发上闯新路的意见》(国发〔2022〕2 号)
14. 《教育部 贵州省人民政府关于建设技能贵州推动职业教育高质量发展的实施意见》(黔府发〔2021〕14 号)
15. 《职业教育专业目录(2021 年)》
16. 《高等职业学校专业教学标准》(2025 版)
17. 《贵州省推进教育现代化建设特色教育强省实施纲要(2018—2027 年)》(黔党发〔2018〕30 号)
18. 《省教育厅办公室关于 组织做好职业院校专业人才培养方案制定与实施工作的通知》(黔教办职成函〔2019〕307 号)
19. 《中共贵州省委关于制定贵州省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》
20. 《黔南州国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》
21. 中共黔南民族职业技术学院委员会办公室关于 2025 级专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见

附件 2：课程设置及教学进程安排表

2025 级现代农业技术专业教学进程与学分数分配表（高职）																		
课程性质	序号	课程名称	学分	考核类型		教学时数			按学年分配周学时						备注			
				考试 (学期)	考查 (学期)	总学时	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年					
									一	二	三	四	五	六				
									16 周	18 周	18 周	18 周	18 周	18 周				
公共基础课	公共必修课	1	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2		1	36	32	4	2								
		2	思想道德与法治	3		1	48	44	4	3								
		3	形势与政策	1		1—4	32	32	0	1	1	1	1					
		4	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3		2	54	46	8		3							
		5	贵州省情	1		2	18	18	0		1							
		6	中华民族共同体概论	2		2	32	32	0		2							
		7	生态文明教育	1		3	16	16	0			1						
		8	国家安全教育	1		3	16	16	0			1						
		9	大学生心理健康教育	2		2	32	16	16		2							
		10	党史国史	1		2	16	16	0		1							
		11	大学生职业生涯规划与就业创业指导	2		1、4	38	22	16	1				1				第一学期 1-10 周 2 课时，第四学期 1 到 18 周开课，每周 1 学时
		12	劳动教育	2		1—4	32	12	20	1	1	1	1	1				每学期 8 学时
		13	体育	6		1、2、3	108	16	92	2	2	2						第一学期后两周 4 学时
		14	信息技术	4		2	64	16	48		4							
		15	艺术（公共美育艺术）	2		2	32	16	16		2							

		16	大学语文	2		1	32	32	0	2						
		17	大学英语	4		1	64	64	0	4						
		18	数字素养通识课	1		1	16	16	0	1					线上教学	
		19	人工智能通识课	1		1	16	16	0	1					线上教学	
		小计		41			702	478	224	18	19	6	3			
		公共 限定 选修 课 (达 到4 学分 以 上)	20	高等数学	2		1	32	24	8	2					
			21	物理	2		2	32	24	8		2				实际不开课
			22	化学	2	1		32	24	8	2					实际不开课
			23	中华优秀传统文化	1		2	16	16	0		2				开设8周
	24		创新创业教育	1		3	16	8	8			1			线上教学	
	小计		4			64	48	16	2	2	2	1	0			
	公共 选修 课	25	茶艺	2		4	32	16	16					2		
		26	社会责任	1			16	16		1						
		27	节能减排	1			16	16			1					
		28	科学素养	1			16	16					1			
		29	农产品质量检测技术	2		3	32	16	16				2	66		
		小计		2			32	16	16				2			
	公共课合计		47			798	542	256	20	21	9	3				
	专业 (技 能) 课	专业 基础 课	1	植物与植物生理	4	1		64	32	32	4					
			2	植物生产环境	4	1		64	32	32	4					
			3	植物遗传基础	2	4		32	16	16				2		
			4	生物化学	4	3		64	32	32			4			
			5	田间试验与统计分析	4		4	64	32	32				4		
			6	农业信息技术	2		2	32	16	16		2				

		<b>小计</b>	<b>20</b>		<b>320</b>	<b>160</b>	<b>160</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>		
专业 核心 课	1	农作物生产技术	4	2、3	64	32	32		2	2			
	2	园艺作物生产技术	6	2、3	96	48	48		2	4			
	3	作物病虫害绿色防治技术	6	3、4	96	48	48			2	4		
	4	现代农业装备技术	4		4	64	32	32				4	
	5	农业物联网应用技术	4		4	64	32	32				4	
	6	农业企业经营管理	2		3	32	16	16			2		
		<b>小计</b>	<b>26</b>			<b>416</b>	<b>208</b>	<b>208</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	
专业 选修 课 (至 少修 满10 学 分)	1	无土栽培	4		4	64	32	32				4	
	2	植物组织培养	3		2	48	24	24	3				
	3	农村电子商务	2		3	32	16	16			2		
	4	农业政策与法规	2		3	32	22	10			2		
	5	农业生态与环境保护	2		4	32	16	16				2	
	<b>小计</b>	<b>13</b>			<b>208</b>	<b>110</b>	<b>98</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>6</b>		
	<b>专业课合计</b>	<b>59</b>			<b>944</b>	<b>478</b>	<b>466</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>18</b>	<b>24</b>		
集中实践	1	入学教育(含安全教育)	1	1									在第一周军事理论课课余时间开设讲座
	2	军事理论与军事技能	4	1	148	36	112						理论网考
	3	毕业教育	1	6									讲座,放在毕业设计周
	4	职业技能考核	2	1-6	32		32						考证,1-4学期自考,第五学期统一考一次
	5	岗位实习	35	6	630		630						实习报告
	6	毕业设计	4	6	72		72						
	7	综合素质	4	1-6									

实践模块合计		51			882	36	846	0	0	0	0			
总计		157			2624	1056	1568	28	30	27	27			
合规性检查	实践学时占总学时比例 50%以上	59.76%												
	公共基础课程学时占总学时比例(不少于总学时的 25%)	30.41%												
	高职选修课教学学时数占总学时比例(应当不少于 10%)	11.59%												

