



河南林业职业学院

HENAN FORESTRY VOCATIONAL COLLEGE

林业技术专业 人才培养方案

所在学院 : 生态工程学院

专业名称 : 林业技术

编写负责人: 周亚爽

编写成员 : 李晗 任叔辉 朱学灵

合作企业 : 栾川县龙峪湾林场

河南林发集团有限公司

河南省远志林业规划设计公司

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 年林业技术专业按照《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，与栾川县龙峪湾林场、河南林发集团有限公司、河南省远志林业规划设计公司等合作企业专家共同对我院 2025 级林业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	4
七、教学进程总体安排	10
八、实施保障	14
九、毕业要求	21
十、附录	21

林业技术专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：林业技术

专业代码：410201

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

林业技术专业职业面向如表 1 所示。

表 1 林业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）	林业类（4102）
对应行业（代码）	林业（A02）
主要职业类别（代码）	森林培育工程技术人员 L（2-02-20-02） 林业资源调查与监测工程技术人员 L（2-02-20-10） 森林保护工程技术人员 L（2-02-20-06）
主要岗位（群）或技术领域	苗木生产、造林工程、森林经营、森林资源调查与监测、森林资源评估、森林资源保护、森林资源管理、林业有害生物防治、林业规划设计等
职业类证书	林业有害生物防治员 森林康养师

林业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 林业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	林业有害生物防治员	三级/高级工	有害生物控制技术	河南林业职业学院职业技能等级认定中心	必考
2	森林康养师	初级	森林康养	中国林学会	选考

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，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、创新意识、合作意识和工匠精神，具备在公共或工作场合中有效沟通的能力，较强的就业创业和可持续发展的能力；掌握一定的通识能力，植物识别、森林培育、森林调查、森林资源经营管理、林业产业开发、林业政策与法规等知识，可以熟练推广林业新技术，能编写各类森林营造、森林调查规划设计方案和森林资源监测、资产核查与资产评估报告，面向林业行业的森林培育工程、森林保护工程、林业资源调查与监测工程等岗位群，能够从事林木种苗生产、造林工程、森林经营、森林资源调查与监测、森林资源管理、林业有害生物防治、林业规划设计、林业产业开发等工作的高技能人才。

（二）培养规格

根据对林业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）具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观；具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感和参与意识。

（2）具有良好的职业道德和职业素养。崇德向善、诚实守信、爱岗敬业、吃苦耐劳，具有精益求精的工匠精神；尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力；具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神；具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处；能够立足生产、建设、管理、服务一线，踏实进取，敬业奉献，善于合作，敢于竞争，勇于创新，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问题和解决问题的能力；具有职业生涯规划意识。

（3）具有良好的身心素质和人文素养。具有健康的体魄和心理、健全的人格，能够掌握基本运动知识和一两项运动技能，能达到国家大学生体质测试合格标准；具有健康积极的人生态度，良好的个性心理品质，具备一定的心理调适能力，有较强的心理调适能力和抗挫折能力；具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，具有一定的审美和人文素养，

能够形成一两项艺术特长或爱好；掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

（4）热爱自然、尊重自然，顺应自然，保护自然；具有践行绿水青山就是金山银山，关注生态安全，崇尚生态文明，弘扬生态文化，传播生态伦理，致力生态环境建设与保护的精神。

2. 知识

- （1）掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识；
- （2）掌握必备的外语等知识并达到国家规定的要求；
- （3）具备体育基本知识和卫生健康知识；
- （4）掌握计算机基础操作及人工智能入门知识；
- （5）掌握森林植物分类基础知识和河南省及暖温带地区常见森林植物的形态特征；
- （6）掌握植物生长必须的土壤、肥料、气象等生态环境基本知识；
- （7）具有林木繁育、种苗生产等植物栽培基本知识；
- （8）掌握测量技术、“3S”技术、无人机操作技术、森林调查技术等林业调查知识；
- （9）掌握森林资源管理、森林营造、森林资源评估、森林经营基本理论和基本知识；
- （10）具有林木病虫害识别、诊断和防控技术等基本知识；
- （11）掌握林火预防、监测和安全扑救的基本理论和基本知识；
- （12）掌握果树、经济林丰产管理基本理论和基本知识；
- （13）具有林业产业中森林食品、木本油料、药用植物、植物香料、林业工业原料等经济植物开发利用的基本知识；
- （14）具有森林康养基地规划建设与管理、森林康养产品与服务设计开发等基本知识；
- （15）掌握自然保护区保护对象、生态旅游、经营利用、科研项目、日常管理等管理知识；
- （16）了解碳达峰、碳中和等林业行业发展趋势和动态，具有林业生态空间治理、林长制、生态环境修复等林业生产管理知识；
- （17）掌握本专业所必需的法律知识、环境保护、安全消防、文明生产等相关知识。

3. 能力

- （1）具有良好的语言表达能力、文字写作能力、沟通协调能力；
- （2）能熟练应用计算机撰写文档，绘图、制作报表，信息沟通和文献检索以及网络的学习等；

- (3) 能识别和应用本地区常用常见的森林植物 150 种以上;
- (4) 具有林木种苗的良种选育、繁育生产, 苗木生产基地的规划设计及经营管理能力;
- (5) 具有使用林业“3S”技术、无人机技术及相关软件进行空间数据的采集、分析、处理以及制作林业专题地图的能力;
- (6) 具有森林资源规划设计调查、森林资源动态监测的能力;
- (7) 具有编制人工林营造规划设计方案, 实施造林绿化、困难地造林等工作的能力;
- (8) 具有编制各类林业调查规划设计方案, 实施森林资源经营与管理、森林火灾预防与扑救, 编写各类森林资源调查、森林资源资产评估、森林管护等工作报告的能力;
- (9) 具有常见林木病虫害识别、调查, 标本采集制作和鉴定能力;
- (10) 具有经济林、花卉等经济植物的生产及经营管理能力;
- (11) 具有森林康养、森林资源综合利用及经营管理能力;
- (12) 具备自然保护区资源调查与评价、保护区规划与管理的能力;
- (13) 具有依据相关森林法规进行林业行政执法、森林管护的能力;
- (14) 具有信息收集、处理, 解决问题和社会应变的能力;
- (15) 具有团队合作、人际交往能力, 具有竞争意识和创新能力;
- (16) 具有较强的自学、获取各种技能等可持续发展能力;
- (17) 具有较强的创新创业、自我发展等双创能力。

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

将思想道德与法治、形势与政策、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、党史国史、军事理论、大学英语、体育、当代大学生国家安全教育、大学生心理健康教育、大学生职业发展与就业指导、应用文写作、信息技术与人工智能等列为公共基础必修课程。将中华优秀传统文化、音乐鉴赏、公共艺术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: 森林植物、森林环境、测量技术、森林调查技术、林业“3S”技术、林业

政策与法规、森林防火。

(2) 专业核心课程

主要包括：林木种苗生产技术、森林营造技术、森林经营技术、森林资源经营管理、林业资源监测与评价、林业有害生物防控技术。

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	林木种苗生产技术	<p>①利用种子风选净度仪、种子储藏柜等设备,进行种实储存、检验、质量分级;</p> <p>②利用智能化温室、苗圃等设施,培育各类苗木,进行苗木质量分级。</p>	<p>教学内容:</p> <p>种子采集、调制储运、质量检测;苗圃设计、苗圃管理;播种苗、扦插苗、嫁接苗、容器苗等苗木培育与管理;苗木质量分级、包装与保管运输;《林木种子质量分级》、《主要造林树种苗木质量分级》等标准。</p> <p>教学要求:</p> <p>通过讲授、演示,设计教学项目、任务或案例,开展理论实训一体化教学,使学生能够按照生产规范和育苗技术规程,完成几个树种的苗木生产任务。</p>
2	森林营造技术	<p>①利用生态因子调查工具进行造林立地条件调查,划分立地类型,进行立地质量评价;</p> <p>②利用地理信息、计算机辅助设计等软件进行造林作业设计;</p> <p>③利用无人机、平板电脑等设施设备,进行造林成效检查。</p>	<p>教学内容:</p> <p>科学绿化等基本知识及理论;立地调查、类型划分及质量评价;造林作业设计、造林施工及监理、幼林抚育;国家重点区域植被恢复;困难立地造林、石漠化治理、废弃地及矿山植被恢复、四旁绿化;造林检查验收标准、造林成效检查、造林质量评定;《造林技术规程 GB/T15776-2016》等标准。</p> <p>教学要求:</p> <p>通过讲授,设计教学项目、任务或案例,开展理论实训一体化教学,使学生具备造林作业设计,组织和指导造林施工得能力。</p>

3	森林经营技术	<p>①利用地理信息软件、测绘仪器等设备及相关资源数据，从事森林抚育、低效林改造、主伐更新等作业设计，指导施工并进行质量检查；</p> <p>②利用罗盘仪、全站仪、RTK、平板电脑等设备及相关资源数据，分析林分质量状况，制定森林经营作业计划，并组织施工。</p>	<p>教学内容： 森林经营的基本知识与理论；林地和林木管理；森林抚育间伐标准、作业设计、检查验收；低质低效林标准、作业设计、检查验收；森林主伐更新类型、作业设计、检查验收；封山育林类型、作业设计和成效评价；《森林抚育规程 GB/T15781-2016》等标准。</p> <p>教学要求： 通过讲授、项目设计、任务或案例，开展理论实训一体化教学，使学生能够制定森林经营作业的相关设计并组织施工。</p>
4	林业资源监测与评价	<p>①利用罗盘仪、RTK、平板电脑等仪器设备，进行固定样地复位、调查、完成数据整理，编制报告；</p> <p>②利用地理信息、遥感图像处理等软件，无人机、全站仪等设备，进行森林资源的调查、监测评价，编制监测成果报告；</p> <p>③利用森林资源调查数据，进行森林资源资产评估，编制评估报告。</p>	<p>教学内容： 森林资源连续清查、森林资源规划设计调查；林地变化类型、林地变更调查、林地数据库变更；《林地变更技术规程 LY/T2893-2017》、《国家林草生态综合监测评价技术规程 2021》等技术标准与规程。</p> <p>教学要求： 通过设计项目、任务或案例，开展理论实训一体化教学，使学生能够针对简单的工作任务完成监测与评价，并撰写报告。</p>
5	森林资源经营管理	<p>①利用地理信息、遥感图像处理等软件，进行林班、小班区划；</p> <p>②利用平板电脑、GPS 等设备，采集林业信息数据，进行数据标准录入、建库、逻辑检查；</p> <p>③利用各类软件和调查工具，进行使用林地调查，编制报告；</p> <p>④利用各类软件和资源调查成果，编制森林经营方案；</p> <p>⑤利用平板电脑、无人机等设备，进行天然保护林、营造林等林业专项核查。</p>	<p>教学内容： 森林成熟与经营周期、林分生长和收获预估、森林收获调整；森林区划、林班区划、小班区划；森林资源数据录入、建库和逻辑检查及平台维护；营造林、天保工程、退耕还林工程、森林采伐、林地管理等林业专项核查；森林经营方案编制与生产作业计划制定；林地林权管理、林地征用占用、森林</p>

			采伐限额编制；使用林地可行性报告编制；森林资源核查、森林资源资产评定、森林资源资产评估报告编制。 教学要求： 通过设计项目、任务或案例，开展理论实训一体化教学，使学生能够完成森林资源调查并编制各类经营方案和工作报告。
6	林业有害生物防控技术	①利用远程智能化虫害监测装置、遥感影像、工作平台等，进行林业有害生物监测调查、鉴定识别、预测预报、编制报告； ②利用植保无人机、诱捕装置等进行森林病虫害防治。	教学内容： 森林病虫害的识别及标本制作；森林病虫害调查及防治规划设计；森林病虫害预测预报技术、生物物种入侵预防技术；林业有害生物普查、数据采集及有害生物分布图绘制；松材线虫病等重点林业有害检疫生物防治；植保无人机防治应用。 教学要求： 通过设计项目、任务或案例，开展理论实训一体化教学，使学生能够完成有害生物识别与监测，并实施科学的病虫害防治。

（3）专业拓展选修课程

主要包括：果树栽培、林业产业开发、森林康养、无人机操控与林业应用、林木遗传育种、自然保护区规划与管理。

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	1	入学教育	00100001	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		

内	4	技能竞赛实训	10400057	2	60		30/2				
	5	专业技能综合实训	01082737	4	120			30/2	30/2		
	6	林业遥感数据分析实训	01082724	2	60					30/2	
	7	工厂化育苗实践	01082725	2	60					30/2	
	8	森林资源规划设计调查实战演练	01082726	3	90					30/3	
校外	1	岗位实习	01082717	26	416					16/10	16/16
	2	毕业设计或成果	01082719	1	30						30/1
实践技能课总计				43.5	980	132	64	64	64	370	286
集中实践周数						2.6	2.2	2.2	2.2	17	17

（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林业技术专业，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林业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

岗位实习由专业教学团队统一组织实施。岗位实习采用学校安排和学生自主选择的方法，确定岗位实习企业及岗位。学校召开实习学生动员会，统一部署安排实习工作。学校和岗位实习单位建立实习指导教师制度，每位同学均配备校内校外实习指导教师各1名。实习期间，每位学生由实习单位指定专门人员负责学生岗位实习工作，安排思想素质好、经验丰富、技术熟练的技术或管理人员担任实习指导教师。学校和实习单位要加强学生岗位实习期间的思想政治教育、职业安全教育、职业技能教育和职业道德教育。学校实习指导教师进行巡回检查并通过岗位实习互联网指导平台进行指导，及时解决实习当中存在的

疑难问题。岗位实习由校企共同管理，实行学校和企业共同考核机制，企业重点从学生工作任务完成情况及工作态度等方面考核，学校重点从巡回检查情况、实习签到和实习报告等方面考核，并负责岗位实习综合成绩评定。

3. 社会活动

社会活动要求在校期间完成一百小时志愿活动和一百天社会实践活动，主要通过参加专业调研、专业技术推广、劳动实践、创新创业实践、志愿服务及其他社会公益活动，促进学生增长才干、锻炼毅力、培养品格，提升学生适应社会、服务发展的本领，为构建文明校园和为中原更出彩做贡献。让学生养成主动参加志愿活动和社会实践的能力，增强学生社会责任感、提高动手能力，促进自身发展。

（三）学时安排

总学时为 2782 学时，每 16~18 学时折算 1 学分。其中，公共基础课程学时为 812 学时，占总学时的 29.2%；实践性教学学时为 1916 学时，占总学时的 68.9%；各类选修课程学时为 368 学时，占总学时的 13.2%。军训、入学教育、技能竞赛实训、专业技能综合实习实训、毕业设计或成果等活动共 9.4 周为 9.5 学分。

表 5 林业技术专业课程学时构成表

<div> <div>学期</div> <div>课程</div> </div>		一	二	三	四	五	六	小计	合计
公共基础课程	必修课	388	202	50	76	16		732 (其中实践 346)	812
	选修课	32	32		16			80 (其中实践 16)	
专业课程	基础课	128	256		64			448 (其中实践 272)	1120
	核心课			192	192			384 (其中实践 288)	
	拓展选修课			192	96			288 (其中实践 144)	
实训实习		16	60	60	60	368	286	850	850
小计		564	550	494	504	384	286	2782	2782

表 6 林业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 技能	集中 实践	岗位 实习		
一	15.4	2	0.6		2	20
二	15.8		2.2		2	20
三	15.8		2.2		2	20
四	15.8		2.2		2	20
五			8	8	4	20
六				16	4	20
合计	62.8	2	15.2	24	16	120

七、教学进程总体安排

表 7 林业技术专业教学进程安排表

课程性质	课程属性	培养模块	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	12
											每周学时数					
必修课	公共基础课	价值塑造	1	思想道德与法治	11010008	考试	48	40	8	3	4/12					
			2	形势与政策	11030001	考查	32	32	0	2	2/4	2/4	2/4	2/4		
			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		
	人文	5	党史国史	11050002	考查	18	18	0	1		线上					

		浸润	6	大学生生态文明教育	01081888	考查	16	10	6	1	线上+线下					
		行为养成	7	当代大学生国家安全教育	00220027	考查	16	8	8	1					线上+线下	
			8	军事理论	12020003	考查	36	36	0	2	线上					
			9	军事技能	12020002		112	0	112	2	56/2					
			10	劳动教育	22020016	考查	16	0	16	1	4/0.2	4/0.2	4/0.2	4/0.2		
		健康教育	11	体育 1	12010301	考查	32	4	28	2	2					
			12	体育 2	12010302	考查	38	4	34	2		2				
			13	体育 3	12010303	考查	38	4	34	2			2			
			14	大学生心理健康教育	11020001	考查	36	28	8	2	2					
		创新创业	15	大学生职业发展与就业指导	11010007	考查	38	26	12	2		2				
			16	创新与创业教育	00220006	考查	16	8	8	1				线上		
		能力培养	17	大学英语 1	00050002	考查	64	48	16	4	4					
			18	大学英语 2	00050057	考查	32	24	8	2		2				
			19	应用文写作	00030005	考试	32	16	16	2	2					
			20	信息技术与人工智能	03020002	考查	32	16	16	2		线上+线下				
		小计					732	386	346	39						
	专业基础课	基础技能培养	1	森林植物	01081501	考试	128	64	64	8	4	4				
			2	森林环境	01073030	考试	64	32	32	4		4				
			3	测量技术(课赛)	01081717	考试	64	16	48	4	4					

			4	森林调查技术	010819 19	考试	64	16	48	4		4				
			5	林业“3S”技术	010100 13	考查	64	16	48	4		4				
			6	林业政策与法规	104000 50	考查	32	16	16	2				2		
			7	森林防火	010825 30	考试	32	16	16	2				2		
			小计				448	176	272	28						
	专业核心课	核心技能培养	1	林木种苗生产技术	010825 25	考试	64	16	48	4			4			
			2	林业有害生物防控技术 (课赛、课证)	104000 51	考试	64	16	48	4			4			
			3	森林资源经营管理	010825 26	考试	64	16	48	4			4			
			4	森林营造技术	010826 01	考试	64	16	48	4				4		
			5	林业资源监测与评价	104000 52	考试	64	16	48	4				4		
			6	森林经营技术	010826 02	考查	64	16	48	4				4		
			小计				384	96	288	24						
		必修课小计					1564	658	906	91						
选修课	专业拓展选修课	拓展技能培养	1	果树栽培	010825 27	考查	64	32	32	4			4			
			2	林业产业开发 (特课)	010825 28	考查	32	16	16	2			4			
			3	森林康养 (特课)	104000 26	考查	64	32	32	4			4			
			4	无人机操控与林业应用 (课证) / 植物组织培养技术 (二选一)	010100 14/104 00054	考查	32	16	16	2			2			
			5	林木育种技术/ 经济林栽培技术 (二选一)	104000 53/104 00055	考查	32	16	16	2				2		
			6	自然保护区规划	010827	考	64	32	32	4				4		

			与管理		35	查									
		小计					288	144	144	18					
公共选修课	人文浸润	1	中华优秀传统文化	00010001	考查	16	16	0	1				线上		
		2	公共艺术/ 美术鉴赏 (二选一)	10030001/10030006	考查	32	32	0	2		线上				
		3	音乐鉴赏/ 舞蹈鉴赏 (二选一)	10030005/10030002	考查	32	16	16	2	2					
	网上选修课			6 学分											
	小计					80	64	16	5						
选修课小计						368	208	160	29						
实训实习	入学教育			00100001		16	0	16	0.5	0.4周					
	技能竞赛实训			10400057		60	0	60	2		2周				
	专业技能综合实习实训			01082737		120	0	120	4			2周	2周		
	林业遥感数据分析实践			01082724		90	0	90	3					3周	
	工厂化育苗实践			01082725		60	0	60	2					2周	
	森林资源规划设计调查实战演练			01082726		90	0	90	3					3周	
	岗位实习			01082717		384	0	384	24					8周	16周
	毕业设计或成果			01082719		30	0	30	1						1周
应修学分与课时合计						2782	866	1916	159.5						
各学期开课门数										14	13	10	12	5	

备注:

1. 任意选修课程不少于 6 学分。

2. 考核方式填写: 考试/考查。

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 18:1；
- （2）具有硕士学位教师占专任教师的比例 70%；高级职称以上教师占专任教师比例 35%，“双师型”教师占专任教师比例 64%；
- （3）兼职教师承担专业课时比例 22%以上；
- （4）能够整合校内外优质人才资源，选聘企业高级技术人员担任产业导师，组建校企合作、专兼结合的教师团队，建立定期开展专业（学科）教研机制；
- （5）具备专业结构、职称结构、年龄结构、学缘结构、双师结构、专兼结构合理的教学。

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）能够较好把握国内外林业行业、专业发展趋势，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际；
- （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，主持参与过国家或省级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）具有较强的林业专业教学 and 实践能力，教学建设、教学改革、教学研究经验丰富、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

本专业教学过程中必须提供课程教学需要专业教室，校内实验实训室（基地），校外实训基地及支持信息化教学条件等。林业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，需要建设植物实验室、土壤实验室、测量实验室、森林培育实验室、组织培养实验室、森林资源调查实训室、有害生物防治实验室、树木标本室、种子标本室等实验室。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 林业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	植物实验室	数码互动显微设备	包含教师端和学生端。可将教师端显微镜(或学生端联网的显微镜)下观察的内容转换并制作成图像、视屏等“数字化”教学资源，实现在线授课、在线监控并观摩学生端显微镜下观察及计算机屏幕显示的内容，师生在线问答、交流与讨论。	1. 细胞、组织的观察； 2. 根茎叶花果实种子的解剖结构的观察。
		普通显微镜	可将物品放大 200 万倍，用来观察生物切片、生物细胞，满足学观察植物细胞结构的需要。	
2	测量实验室	经纬仪	用于测量水平和垂直角度，满足学生测量技术课程实训。	1. 测量仪器的操作； 2. 工程测量施工放线。
		水准仪	用于高程测量，满足学生测量技术课程实训。	
		全站仪	用于测量水平、垂直角度以及距离，满足学生测量技术课程实训。	
		罗盘仪	用来作为定向和测量的仪器，可以准确地测定出方向、距离、水平、高度差及坡角等。	
3	森林培育实验室	干燥箱	用于烘干种实，种子含水量测定时使用。	1. 种子品质检验； 2. 种苗生产。
		恒温箱	高温小型恒温烘箱，种子含水量测定时使用。	
		人工气候箱	种子催芽电热恒温恒湿光照培养箱，用于种子催芽实验。	
		电子天平	精度 0.01g，用于样品称重。	
		红外线水分快速测定仪	能够快速测定样品的含水量，用于种子含水量的测定。	
		生活力测定仪	能够快速判定种子是否有生活力，用于测定种子生活力的测定。	

4	组织培养实验室	高压消毒锅	全自动立式手轮高温高压蒸汽灭菌锅，用于学生接种实训中接种工具的灭菌。	1. 培养基母液的配制； 2. 各种培养基的配制； 3. 茎段培养； 4. 叶片培养； 5. 花药培养； 6. 继代培养； 7. 植物细胞培养。
		超净工作台	全钢无菌无尘单人灭菌洁净工作柜，，满足学生接种实训。	
		接种工具	包括镊子、接种剪、培养皿、接种瓶等，满足学生接种实训。	
5	有害生物防治实验室	显微镜	可将物品放大 200 万倍，用来观察生物切片、生物细胞，满足学生病虫害识别的需要。	1. 林业常见病虫害的识别、构造解剖等。
		解剖镜	又称“实体显微镜”，在观察物体时能产生正立的三维空间影像。立体感强，成像清晰，满足学生病虫害识别的需要。	
6	林业调查规划与资产评估中心	林调通（含应用软件）	适用于林业资源调查及野外办公的移动 GIS 平台，能够叠加森林资源（林班、小班、林地落界）数据、影像数据、行政区划数据、专题数据，并进行定位、采集、编辑、更新以及成果输出等操作。	1. 单株林木调查； 2. 林分调查； 3. 森林抽样调查； 4. 小班调查； 5. 标准地调查。
		测高测距器	用于野外林木树高测量。	
		森林罗盘测树仪	用来作为定向和测量的仪器，可以准确地测定出方向、距离、水平、高度差及坡角等。	
		围尺	直径测量用具，用于测量树木胸径。	
		皮尺	长度测量工具，用于测量距离。	
		角规	可测出一定范围内林木的单位面积胸高断面积。	
		手持 GPS	手持平板式，包含硬件和软件，可用于定位，测量距离和面积，记录路线轨迹。	

3. 校外实习基地要求

根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，实习基地应能提供森林培育、林业资源调查与监测、森林保护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的工作，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 林业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	洛阳栾川县龙峪湾国家森林公园	1. 森林资源调查技术； 2. 森林营造技术； 3. 森林经营技术； 4. 林业有害生物防控技术。	1. 小班区划； 2. 小班调查； 3. 标准地调查； 4. 树干解析； 5. GPS 导航与测算； 6. 森林虫害调查； 7. 有害生物标本采集、鉴定与制作； 8. 造林规划设计； 9. 森林经营方案编制。	1. 有丰富的森林资源； 2. 能够承担 70 人以上学生食宿。
2	洛阳嵩县天池山国家森林公园	1. 森林资源调查技术； 2. 林业有害生物防控技术。	1. 小班区划； 2. 小班调查； 3. 标准地调查； 4. GPS 导航与测算； 5. 森林虫害调查； 6. 有害生物标本采集、鉴定与制作。	1. 有丰富的森林资源； 2. 能够承担 70 人以上学生食宿。

（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、新形态教材等和近三年出版的教材。同时，本专业应结合课程特色，多渠道开展“校企合作、产教融合”、工学结合的“教、学、做”一体化、项目化教材开发，活页式、手册式教材开发。实习实训教材选用先进教材或由本专业教学团队自主编完成，包括实训实习指导书（手册），每年根据行业企业的发展需求变化进行及时的内容更新和调整，以此紧扣专业人才培养和能力目标的要求。

2. 图书文献配备要求

根据专业特点，图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要。专

业类图书文献主要包括：林业行业政策法规、有关职业标准、有关林业行业的技术标准、技术规程、操作规范以及实务案例类图书等。及时配置新经济、新技术、新工艺、新材料、新管理方式、新服务方式等相关的图书文献。

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) 配备与专业教学相关的图书资料、电子杂志等相关的学习辅助性资源，保证教师与学生可通过校园网络即时获取上述各项教学资源并可通过网络利用教学及实训软件开展备课、学习、实训等教学活动。

表 10 林业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	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
2	林业信息技术应用专业省级教学资源库	泛雅平台	https://lyxxjs.mh.chaoxing.com/page/1084702/show
3	园林技术专业省级教学资源库	泛雅平台	https://hnfvacyljs.mh.chaoxing.com/

(四) 教学方法

构建基于林业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，坚持学中做、做中学。

采用案例教学、项目教学、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，按照林业生

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

1. 课程考核

（1）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。重修不合格者按学校有关文件规定处理。

（2）为了对学生学习效果有一个综合、立体、多方位评价，所有课程根据实际教学情况，采用突出能力的形成性考核评价方式，体现对学生综合素质的评价。同时，将诊断性评价、过程性评价和总结性评价有机地贯穿于日常的学习活动中，给予学生多次评价机会，针对学生的优势和不足，给学生以激励或有针对性的具体指导，使学生形成对自身发展正确而全面的认识。

（3）评价主体要多元化，评价过程中将教师、学生本人、其他学生、企业单位等纳入评价主体中。

（4）评价方法要多元化，可以是结合随堂测试、章节测试、作业考核等理论考试成绩的定量评价方式，也可以是基于实习实训中的参与度、积极性、团队合作、任务完成质量、学生进步情况等观察结果的定性评价。除此以外，各门课程可根据实际教学情况采用 PPT 展示、汇报展演、小组 PK、情景剧、提交报告、项目考核等评价方法。

（5）评价标准要多元化，要关注学生知识、技能掌握情况，更要关注学生在学习过程中的表现，包括他们的使命感、责任感、自信心、进取心、意志、毅力、气质等方面的自我认识和自我发展。

2. 校外岗位实习考核

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。

3. 毕业设计（成果）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（成果）成绩与评语。

4. 技能鉴定考核

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。

紧跟林业产业发展趋势和林业人才需求，建立健全林业企业、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、林业及职业发展相关政策、法规文件、技术标准，开展林业发展调研，及时掌握林业发展动态。

探索建设多方评价制度，真实评估林业技术专业建设质量、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 99 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 23 学分，任意选修课程学分 6 学分；入学教育、技能实训、综合实习、岗位实习、毕业设计（成果）31.5 学分。总计 159.5 学分。

鼓励学生参加林业有害生物防治员、森林康养师等各类技能等级考核，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。根据学校有关规定获得的学分可以进行转换。学分转换依据河南林业职业学校学分制管理办法》、《河南林业职业学校学生参与创新创业和社会实践活动管理办法》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。 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。 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，为成为合格技术技能人才奠定思想基础。						
项目/模块安排	模块一：时代之托 做担当民族复兴大任的时代新人 模块二：人生之思 确立高尚的人生追求 模块三：青春之歌 科学应对人生的各种挑战 模块四：理想之光 理想信念的内涵与作用 模块五：精神之钙 确立崇高科学的理想信念 模块六：强国之魂 中国精神的科学内涵和现实意义 模块七：家国情怀 弘扬新时代的爱国主义 模块八：精神引领 坚定社会主义核心价值观自信 模块九：知行合一 践行社会主义核心价值观的基本要求 模块十：传承之道 社会主义道德的形成及其本质 模块十二：向上向善 在实践中养成良好道德品质 模块十一：德行天下 社会主义道德的核心、原则及其规范 模块十四：良法善治 坚持全面依法治国 模块十五：法治之思 培养社会主义法治思维 模块十六：守法之路 依法行使权利与履行义务						
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：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。 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	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。	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	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。						
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	
		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。
--	------	---------------	---------------------------	---------------------	----------------	------------------------------

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	过程性考核 60%				结果性考核 (40%)	

	及权重	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	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。						
项目/模块安排	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						

	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																						
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</p> <table><tr><td rowspan="3">考核方式及权重</td><td colspan="4">过程性考核 60%</td><td>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>综合测试</td></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>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>综合测试学生重在考核学生以理论认识问题和分析问题的能力。</td></tr></table> <p>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>	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。	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。
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。	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。																		

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	(一) 理论模块 生态文明教育线上学习 项目一：生态文明——美丽中国梦的基石 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 项目四：多功能农业与美丽乡村建设						

	<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</p> <p>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	<p>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。</p>

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	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； 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 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。						
课程目标	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。 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。 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。 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。						
项目/模块 安排	项目一：力量素质练习 项目二：耐力素质练习 项目三：速度素质练习 项目四：灵敏度、柔韧度素质练习 项目五：运动损伤、职业疾病预防 项目六：技术类素质练习						

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. 当代大学生国家安全教育

课程编码	00220027			学分	1		
	总学时	16	理论学时	8	实践学时	8	
课程类型	（理论+实践）课						
职业能力要求	能精准辨别职场中各领域安全风险，比如金融诈骗、商业泄密、网络攻击等；具备规范处置安全隐患的能力，像按流程报备涉密问题、运用法律武器应对职场安全侵权行为；拥有主动传播国家安全理念的能力，在职场交流、团队协作中传递安全常识，带动身边人筑牢安全防线。						
课程目标	以总体国家安全观为核心，紧扣新时代国家安全战略需求，通过系统教学让大学生全面掌握国家安全相关理论、法律法规与实践技能，深刻认识国家安全与个人、社会、国家的紧密关联，树立“国家安全人人有责”的责任意识，提升安全风险识别、应对处置及理念传播能力，厚植家国情怀与法治素养，成长为自觉遵守国家安全法律法规、主动防范安全风险、积极维护国家安全的合格公民与时代青年。						
项目/模块安排	<p>一、核心理论模块（基础认知）</p> <p>1. 国家安全总论：总体国家安全观的核心内涵（11 个领域）、国家安全法等核心法律法规、大学生在国家安全中的责任与义务。</p> <p>2. 国家安全形势：当前国际国内安全格局、传统安全与非传统安全的交织特征、我国面临的主要安全挑战。</p> <p>二、重点内容模块（分领域深耕）</p> <p>1. 政治安全：反分裂斗争、反恐怖主义、防范渗透破坏活动、维护意识形态安全（抵制历史虚无主义、网络谣言等）。</p> <p>2. 网络安全：个人信息保护、网络诈骗防范、网络谣言辨别、网络空间行为规范（避免涉密信息泄露、非法网络活动）。</p> <p>3. 经济安全：金融诈骗识别、校园贷/套路贷危害、知识产权保护、市场经济秩序维护相关常识。</p> <p>4. 文化安全：中华优秀传统文化传承、防范不良文化侵蚀、增强文化自信、抵制西方意识形态渗透。</p> <p>5. 社会安全：校园安全（消防安全、交通安全、人身财产安全）、公</p>						

	<p>共卫生安全（传染病防控）、突发事件应急处置。</p> <p>6. 生态安全：生态文明建设意义、环境污染防治常识、生物多样性保护、绿色低碳生活实践。</p> <p>7. 科技安全：科研诚信与保密、核心技术自主可控意识、防范科技成果滥用风险。</p> <p>8. 其他重点领域：国土安全、军事安全、海外利益安全（针对留学/出境交流学生）、数据安全（个人及公共数据保护）。</p> <p>三、实践应用模块（能力提升）</p> <p>1. 案例分析：典型国家安全事件（如网络泄密、间谍案、文化渗透案例）拆解，探讨防范要点。</p> <p>2. 技能实训：应急避险演练（火灾、地震、踩踏事件）、网络安全实操（密码设置、病毒防护）、安全举报渠道（12339 举报电话使用）。</p> <p>3. 主题实践：国家安全知识竞赛、征文比赛、模拟应急处置方案设计、走进国家安全教育基地。</p> <p>四、教学延伸模块（价值引领）</p> <p>1. 家国情怀培育：结合红色历史案例（如河南豫西抗日根据地的安全防御实践），强化“国家安全人人有责”的意识。</p> <p>2. 职业安全引导：针对不同专业学生，融入行业安全常识（如政法类专业的司法安全、工科类专业的技术保密、文科类专业的舆论引导责任）。</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> <table border="1"> <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> <th>考核实施</th><td>根据学生出勤情况进行考评。</td><td>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考评。</td><td>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。。</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。	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。。
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。	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。。																						

8. 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</p>						

	<p>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</p>

	力应对、生涯规划等内容；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。

9. 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</p>						

	<p>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 and 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></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
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）

10. 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	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. 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。 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	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。																																
项目/模块 安排	模块一：Automobiles 模块二：Community Service 模块三：Financial Management 模块四：Food Processing 模块五：Advertising 模块六：Public Relations 模块七：Study Abroad 模块八：Career Planning																																
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。																												

12. 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	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。 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。 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。						

	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。																
课程目标	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；提升职场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。																
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%																
	<table><tr><td rowspan="3">考核方式及权重</td><td colspan="4">过程性考核 (60%)</td><td>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>综合测试</td></tr><tr><td>10%</td><td>20%</td><td>20%</td><td>10%</td><td>40%</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。	综合测试学生对不同场景应用文写作要求的掌握及书写应用能力。												

13. 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 模块七：人工智能基础认知 模块八：人工智能应用
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> <ol style="list-style-type: none"> 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。 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。 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>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> <ol style="list-style-type: none"> 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。 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。

附录 2

公共选修课程

1. 音乐鉴赏

课程编码	10032400010001			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	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； 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。 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； 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。																						
课程目标	本课程旨在使学生系统了解黄河流域民族民间音乐的历史背景、地域特色、风格技法及代表作品，掌握音阶、节奏、和声等基础乐理，并理解音乐与生态、林业劳动等多学科联系（知识目标）；培养学生对民族音乐的鉴赏、分析与评价能力，具备初步的民族乐曲编写、合唱或乐器演奏技能，并能将音乐元素运用于林业相关宣传、教育和文旅项目中(能力目标)；引导学生增强文化认同与生态价值观，树立尊重自然、诚信尽责的职业道德观念（素质目标）。																						
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	<div>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。</div> <div>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审美能力。</div> <div>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%。</div> <table><tr><th rowspan="3">考核 方式 及权 重重</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><th>考核 实施</th><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>综合测试学生的分析能力、报告的质量、分析深度、鉴赏能力。</td></tr></table>	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。	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。	综合测试学生的分析能力、报告的质量、分析深度、鉴赏能力。
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。	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。	综合测试学生的分析能力、报告的质量、分析深度、鉴赏能力。																		

附录 3

专业基础课程

1. 森林植物

课程编码	01081501			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. 掌握森林植物分类的基础知识和河南及暖温带地区常见森林植物的形态特征；</p> <p>2. 能识别和应用本地区常用常见的森林植物 150 种以上。</p>
课程目标	<p>通过课程学习掌握植物体的基本构成单位细胞的基本结构、繁殖方式；植物组织的基本类型，结构特征和功能；植物分类的基本方法和植物的基本类群；裸子植物的分类和常见裸子植物的识别与应用；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，热爱林业、爱岗敬业的精神和团队协作能力；形成热爱大自然，保护生态环境和森林植物资源的意识。</p>
项目/模块安排	<p>项目一：走进森林植物</p> <p>项目二：植物的细胞和组织</p> <p>项目三：植物的形态学基础</p> <p>项目四：植物分类学基础</p> <p>项目五：森林植物识别</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> <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、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>

2. 森林环境

课程编码	01073030			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	<p>1. 掌握与森林有关的气象因子观测方法；</p> <p>2. 掌握土壤调查、分析和土壤培肥等技能；</p> <p>3. 具备森林群落样地调查的基本能力；</p> <p>4. 具有森林生态系统平衡调控等能力。</p>						
课程目标	<p>通过本课程的学习，使学生具备林业类专门人才所必需的森林土壤、森林气象基本理论知识和调查技能，掌握森林生态理论知识，具备灵活运用知识进行森林立地分析、森林环境管理的能力，为后续专业核心课程的学习打好基础；注重培养学生解决问题的能力及团队协作能力。</p>						

项目/模块 安排	项目一：森林结构特征观察 项目二：气候因子观测 项目三：土壤因子测定 项目四：森林群落样地调查与分析
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、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. 测量技术

课程编码	01081717			学分	4		
开设学期	一	总学时	64	理论学时	16	实践学时	48
课程类型	（理论+实践）课						
职业能力要求	1. 能够熟练使用水准仪进行等外、二等水准测量； 2. 能够熟练使用电子经纬仪测算水平角、竖直角、判断数据精度、校核误差，完成视距测量数据观测、计算水平距离和高差； 3. 能够熟练使用全站仪观测水平角、天顶角、竖直角、水平距离及高差，进行点三维坐标测量； 4. 能够熟练进行导线测量； 5. 能够熟练操作 RTK 进行碎部点三维坐标数据采集，会 CASS 制图； 6. 能够正确判读地形图上的地物、地貌； 7. 能够根据某点经纬度计算国家基本比例尺地形图的编号； 8. 能够计算地形图上某点的坐标与高程，并能求算两点间的距离、方位角和地面坡度； 9. 能够在地形图上按限定坡度选线，并能绘制指定方向的断面图； 10. 能够对地形图进行实地定向，并能确定站立点在图上的位置，对地类界进行勾绘； 11. 能够计算地形图上不规则图形的面积； 12. 能够进行场地平整和土方计算； 13. 能够利用全站仪进行工程控制网的测设，完成堆山挖湖工程的施工放样； 14. 能够进行林业调查工作需要的定位和放线等测量工作。 15. 具备严谨科学的职业素养，遵守行业标准和法规，按照测量规范						

	进行作业，不随意涂改、伪造数据； 16. 具备吃苦耐劳的精神和团队协作的能力； 17. 具备创新精神、综合实践能力和解决问题的能力。
课程目标	通过课程学习，掌握测量的基本任务和基本原则；熟悉各种测量仪器和工具的主要技术指标及各部件名称；掌握距离测量、角度测量和高程测量的基本理论，能够使用测量仪器和工具测算距离、角度、高程；了解高斯投影及投影带的划分，熟悉地形图分幅与编号的方法；熟悉地物、地貌在地形图上的表示方法，以及地形图图廓内、外各种要素；掌握小范围大比例尺平面图、地形图测绘的过程和方法；掌握放样的基本工作和放样程序，能够正确判读使用平面图、地形图和测量信息，利用测量仪器进行林业调查的施工放样。
项目/模块 安排	项目一：方向与距离测量 项目二：水准测量 项目三：电子经纬仪测量 项目四：全站仪测量 项目五：点位测量 项目六：地形图使用
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 30%+期中成绩 20%+期末成绩 50%。 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：实操考核，随机抽取已学过的某个项目进行单人考核。根据学生的完成时间，操作过程规范性和结果精度是否满足要求来进行综合评价。 期末成绩：以综合实训方式进行，考察学生本学期对所学知识的理解掌握和动手操作能力，以及是否能够对所学知识点进行融会贯通。 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。 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、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. 森林调查技术

课程编码	01081919			学分	4		
开设学期	二	总学时	64	理论学时	16	实践学时	48
课程类型	（理论+实践）课						
职业能力要求	1. 能熟练识别和使用各种测树仪器工具，识别并应用地形图； 2. 能使用测树工具进行树木、林分的各个调查因子和生长量测量和内业计算； 3. 能用标准地法、角规调查法进行森林外业调查和内业计算；						

	4. 能用大面积森林抽样调查方法进行外业调查和内业计算。
课程目标	通过课程学习,掌握基本森林调查方法,具备森林资源调查工作的分析、计划、实施、监控能力;培养学生科学求实、一丝不苟的工作态度,认真负责、吃苦耐劳的工作精神,相互配合、团结协作的思想意识,发现问题、解决问题的能力。培养学生树立可持续的森林经营理念,保护森林资源和环境的意识;提高学生森林法治观念,安全生产意识,养成严格执行森林技术规程的科学态度。
项目/模块安排	项目一:单株树木测定 项目二:林分调查 项目三:森林抽样调查
考核方式	1. 本课程为考试课。 2. 考核方式:平时考核+单项实训技能考核+综合实训技能考核 线上考核+线下考核。 3. 成绩构成:综合成绩=平时成绩 20%+单项实训成绩 60%+综合实训成绩 20%。 4. 评价方式: 平时成绩:考勤、课堂表现、随堂测试、课后作业。 单项实训成绩:以小组为单位,进行实训技能考核。 综合实训成绩:个人综合实践技能考核。 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。 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),测量精度能否达到要求。 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、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. 林业“3S”技术

课程编码	01010013			学分	4		
开设学期	二	总学时	64	理论学时	16	实践学时	48
课程类型	(理论+实践)课						
职业能力要求	1. 能够熟练使用 GPS、GIS、RS 相应工具和软件,完成森林资源调查、监测工作中数据资料的获取; 2. 能够熟练使用 ArcGIS 软件进行数据资料分析、计算,并完成制图任务; 3. 具备独立思考、吃苦耐劳、勤奋工作的意识以及诚实、守信的优秀品质。						
课程目标	学生能够熟练使用 GPS、GIS、RS 相应工具和软件,完成森林资源野外调查中数据、资料的获取,航片、卫片进行资源调查资料的分析、判读,使用地理信息系统相关软件进行资料分析、计算、绘图,数据资料输出任务。培养学生利用相关原理、概念、原则和要求等知识,结合有关森林调查技术的知识进行森林资源调查、评估,发现工作中误差、问题,提高他们分析和解决工作过程中常见的问题的能力,以进一步培养学生树立独立						

	思考、吃苦耐劳、勤奋工作的意识以及诚实、守信的优秀品质，为今后从事林业行业的工作奠定良好的基础。
项目/模块安排	项目一：地理空间数据与坐标系统 项目二：GPS 的操作与应用 项目三：ArcGIS Desktop 应用基础 项目四：林业空间数据采集 项目五：林业空间数据编辑与处理 项目六：林业制图技术 项目七：RS 在林业中的应用
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、课堂笔记。 期中成绩：单人单机实践操作考核。 期末成绩：单人单机实践操作考核。 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、课堂笔记。 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：是否在规定时间内完成了项目（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、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。

6. 林业政策与法规

课程编码	10400050			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. 掌握依法行政原理、行政执法等基础理论与专业知识； 2. 具备固定证据、确定事实、依法行政等能力； 3. 具有良好的敬业精神、文化和职业道德素养，能够从事林业系统行政执法工作。						
课程目标	通过课程学习，掌握林业行政执法的基本原则，林业行政处罚的方法、程序，林业行政许可的批准、程序；掌握森林采伐、自然保护区保护的法律知识；具备取证、质证能力；具备尊法意识、用法意识。						
项目/模块安排	项目一：林业行政处罚项目 项目二：林业行政许可项目 项目三：林业行政复议项目 项目四：林业行政诉讼项目						
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						

	<p>20%。</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）。</p> <p>期末综合考核成绩：制作 PPT 并口头汇报。</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：项目考核、课堂表现、PPT 制作并汇报。</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、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. 森林防火

课程编码	01082530			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	具备开展森林火灾预防、扑救、现场指挥的工作能力						
课程目标	<p>通过课程学习，掌握森林防火基础理论知识、扑火战术与方法；熟悉森林火灾扑救的组织指挥程序与要求，灾后调查与统计、档案管理；会预防森林火灾；能正确选择合适的灭火方法开展森林火灾扑救；具有森林火灾扑救安全常识和扑火遇险自救能力；</p>						
项目/模块安排	<p>项目一：认识林火</p> <p>项目二：森林防火的行政管理</p> <p>项目三：林火监测与火源控制</p> <p>项目四：林火阻隔网建设</p> <p>项目五：林火扑救与指挥</p> <p>项目六：扑火安全</p> <p>项目七：后勤保障与预案</p> <p>项目八：灾后调查与统计、档案管理</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+期中考核+期末考核、线上考核+线下考核。</p> <p>3. 成绩构成：综合成绩=平时成绩 50%+期中成绩 20%+期末成绩 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>期中成绩：实训项目考核（可燃物载量调查、防灭火机具使用等）。</p> <p>期末成绩：综合素质考核（说或写）：森林防火宣传方案、林火扑救组织、安全避险常识等。</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：实习实训、课堂表现、项目作业完成情况。</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：项目作业完成是否正确，实习报告完成质量。</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、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>
--	---

附录4

专业核心课程

1. 林木种苗生产技术

课程编码	01082525			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	<p>1. 初步掌握苗圃建立的技能；</p> <p>2. 基本掌握现代化育苗技术的培育过程和方法；</p> <p>3. 掌握苗木繁殖、移植、管理的程序和基本过程；</p> <p>4. 基本掌握大棚设施的维护和管理技能；</p> <p>5. 初步掌握植物容器育苗、穴盘育苗等特殊栽培技能。</p>						
课程目标	<p>通过对良种选育、林木种子生产、苗木培育等知识和技能的学习，使学生具备现代林业专门人才所必须的苗圃建设及林木种苗生产的基本理论知识和基本技能，形成解决实际问题的能力，具有较强的综合职业能力和实践能力，达到高级林木种苗工的水平，能够从事苗圃建设和林木种苗的培育和管理。培养学生具有将林木种苗生产技术知识和技能服务于林业和相关行业企业的能力。使学生树立尊重自然、顺应自然、保护自然的生态文明理念。</p>						
项目/模块安排	<p>项目一：林木种子（实）生产</p> <p>项目二：苗圃建立</p> <p>项目三：实生育苗</p> <p>项目四：无性繁殖繁殖</p> <p>项目五：大田管理</p> <p>项目六：温室和容器育苗</p> <p>项目七：大苗培育</p> <p>项目八：苗木出圃</p>						
考核方式	<p>1. 本课程为考试课，主要考核评价学生对林木种苗生产相关理论、林木种苗生产专业知识、林木种苗生产技能三个方面的掌握情况。</p> <p>2. 考核方式：项目考核、线上考核+线下考核。</p> <p>3. 成绩构成：按照每个项目内容分别对学生做出考核，以全部项目评价结果的总和作为本门课程的最终成绩（八个教学项目的分值依次分别为：20分、8分、20分、20分、8分、8分、8分，总分100分）。</p> <p>4. 评价方式：</p> <p>考核内容包括学生出勤、课堂参与度、作业完成程度、课堂实践四个方面。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。</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、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>
--	--

2. 林业有害生物防控技术

课程编码	10400051			学分	4		
开设学期	三	总学时	64	理论学时	16	实践学时	48
课程类型	(理论+实践) 课						
职业能力要求	<p>1. 具备林业有害生物的识别能力；</p> <p>2. 具备野外调查与监测技术能力、预测预报能力；</p> <p>3. 具备林业有害生物控制技术及应急能力。</p>						
课程目标	<p>通过本课程的学习，使学生熟悉林木病虫害识别与防治的操作流程和操作要求，掌握林业有害生物控制技术的基本知识及技能，达到相关工作岗位和林业有害生物防治员职业标准的相关要求；培养学生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；培养学生崇尚宪法、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；培养学生乐观向上、诚实守信的品质，具备社会公德心、及善于团队合作的能力，树立生态安全环保意识，具备从事有害生物防治工作的责任心和事业心，以及良好的职业道德，并在此基础上达到以下职业能力培养目标。</p>						
项目/模块 安排	<p>项目一：认识林业有害生物</p> <p>项目二：林业有害生物防治措施</p> <p>项目三：林业有害生物一般性调查与监测预报</p> <p>项目四：林木根茎有害生物防治</p> <p>项目五：林木枝干有害生物防治</p> <p>项目六：林木叶部有害生物防治</p> <p>项目七：林木种实有害生物防治</p> <p>项目八：林木害鼠害兔防治</p> <p>项目九：林业有害生物防治管理</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+实习考核+期末综合技能考核、线上考核+线下考核。</p> <p>3. 成绩构成：综合成绩=平时成绩 30%+实习成绩 20%+期末综合技能成绩 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>实习成绩：实习实训期间表现、任务完成情况、实训报告。</p> <p>期末成绩：综合技能考核，包括病虫害识别、病虫害防治方案编制。</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：实习实训、课堂表现、理论测试。</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，能否正确识别病虫害。</p> <p>技能实现：是否完成了项目（任务）要求，防治方案编制质量。</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、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. 林业资源监测与评价

课程编码	10400052			学分	4		
开设学期	四	总学时	64	理论学时	16	实践学时	48
课程类型	(理论+实践) 课						
职业能力要求	<p>1. 会分析森林资源分布、数量、结构、质量状况的变化情况；</p> <p>2. 会进行资源数据档案变更的统计、制图；</p> <p>3. 能正确填写样地因子调查卡片；</p> <p>4. 能对所调查到各项因子，进行正确的计算，并建立样地因子调查监测数据库；</p> <p>5. 能正确的判定各生态监测因子的评定指标及划分标准；</p> <p>6. 会森林资源资产评估的立项、委托、资产核查、收集资产评估资料；</p> <p>7. 会对林木、林地及经营单位的资产进行评估；</p> <p>8. 会编写资产核查报告和资产评估报告；</p> <p>9. 会分类和界定森林资源资产；</p> <p>10. 会森林资源资产评估结果的确认和资料归档。</p>						
课程目标	<p>通过课程学习，了解国家森林资源连续清查、资源数据档案变更、生态公益林监测的主要内容、森林资源数据变档的基本原则；熟悉数据档案变更的主要内容；掌握森林资源动态变化情况，生态公益林区生态环境状况及其变化趋势，森林资源资产评估的立项、委托、资产核查、收集资产评估资料的方式方法，林木、林地及经营单位的资产评估方式方法。</p>						
项目/模块安排	<p>项目一：森林资源监测</p> <p>项目二：森林资源资产评估</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+实习实训考核、线上考核+线下考核。</p> <p>3. 成绩构成：综合成绩=平时成绩 30%+实习实训成绩 70%。</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>实习实训成绩：实习态度、实践操作、团队合作、任务完成情况。</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：实习实训、课堂表现。</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，实习报告完成质量。</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、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. 森林营造技术

课程编码	01082601			学分	4		
开设学期	四	总学时	64	理论学时	16	实践学时	48
课程类型	（理论+实践）课						
职业能力要求	1. 能进行造林树种的合理选择并做到适地适树；能熟练进行造林密度确定、种植点的配置和种植点数计算；能对混交林种间关系进行调控； 2. 能熟练进行植苗造林和播种造林； 3. 能进行幼林的土壤及幼林的管理和保护工作； 4. 具备造林检查验收技能； 5. 具备造林林地因子调查和立地类型划分能力； 6. 具备造林作业设计能力。						
课程目标	通过课程学习，掌握人工林营造的基本理论知识、立地条件调查和立地条件类型划分及造林作业设计方法；造林树种选择、造林前林地清理、整地和造林方法；学会组织、管理和指导生产施工。						
项目/模块安排	项目一：造林作业设计 项目二：造林施工 项目三：营造林工程项目管理与监理						
考核方式	1. 本课程为考试课，主要考核评价学生对营林生产相关理论、营林生产专业知识、营林生产技能三个方面的掌握。 2. 考核方式：项目考核、线上考核+线下考核。 3. 成绩构成：按照每个项目内容分别对学生做出考核，以全部项目评价结果的总和作为本门课程的最终成绩（四个教学项目的分值依次分别为：20 分、25 分、30 分、25 分，总分 100 分）。 4. 评价方式： 考核内容包括学生出勤、课堂参与度、作业完成程度、课堂实践四个方面。线上考核：考勤、自学、随堂测验、线上作业、课堂活动。 线下考核：实习实训、课堂表现。 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，实训报告完成质量。 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、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. 森林资源经营管理

课程编码	01082526			学分	4		
开设学期	三	总学时	64	理论学时	16	实践学时	48
课程类型	（理论+实践）课						

职业能力要求	<p>1. 能根据森林资源经营管理的内容,对森林资源经营管理工作进行归纳分类,并对森林资源经营管理工作加以分析;</p> <p>2. 能对森林经营管理目标、经营管理策略进行分析,根据森林资源经营管理的思想和模式,提出初步设想;</p> <p>3. 能依据森林资源经营管理岗位确定工作任务及工作范围,对课程学习项目进行设定和任务安排;</p> <p>4. 能根据森林资源经营管理的模式和思想,分析森林资源经营管理的目标和做法。</p>
课程目标	通过课程学习,了解森林、森林资源、择伐周期的内涵;熟悉森林资源经营管理、轮伐期、森林采伐量的概念、森林资源经营管理的思想与模式、森林资源经营管理的内容;掌握森林成熟的确定方法、轮伐期的确定方法、森林采伐量的计算方法。
项目/模块安排	<p>项目一: 森林区划</p> <p>项目二: 森林调查</p> <p>项目三: 森林资源信息管理</p> <p>项目四: 森林经营方案编制</p> <p>项目五: 森林资源实务管理</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+实习实训考核、线上考核+线下考核。</p> <p>3. 成绩构成: 综合成绩=平时成绩 30%+实习实训成绩 70%。</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>实习实训成绩: 实习态度、实践操作、团队合作、任务完成情况。</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: 实习实训、课堂表现。</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,实习报告完成质量。</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、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. 森林经营技术

课程编码	01082602			学分	4		
开设学期	四	总学时	64	理论学时	16	实践学时	48
课程类型	(理论+实践)课						
职业能力要求	<p>1. 能利用相关仪器、设备及软件,从事森林抚育、低效林改造、主伐更新等作业设计,指导施工并进行质量检查;</p> <p>2. 能根据相关资源数据,分析林分质量状况,制定森林经营作业计划,并组织施工。</p>						
课程目标	通过课程学习,具备森林经营的基本知识;熟练掌握森林经营技术的主要技术措施、森林经营作业设计;会技术规程应用;会经营作业设计。						

项目/模块 安排	项目一：林地培育 项目二：林木修枝 项目三：森林抚育作业设计 项目四：封山育林 项目五：森林主伐更新
考核方式	1. 本课程为考试课，主要考核学生的职业适应性、专业实践技能、专业基础知识、语言表达、项目总结、创新思维等内容。 2. 考核方式：平时考核+项目实践考核、线上考核+线下考核。 3. 成绩构成：综合成绩=平时成绩 30%+项目实践成绩 70%。 4. 评价方式： 平时成绩：考勤、课堂表现、随堂测试、课后作业。 项目实践成绩：实际操作考核分为单人和小组团体两部分，森林经营的单人考核根据学生在林木修枝、森林抚育外业调查、填写调查表等项目中的技能操作进行评价；小组团体考核根据学生在林木修枝、森林抚育外业调查，填写调查表等项目中的团队协作，作业设计表现进行评价。在教学过程中开展项目考核，课程结束后，各子项目考核成绩加权平均得到项目实践成绩。 线上考核：考勤、自学、随堂测验、线上作业、课堂活动。 线下考核：实习实训、课堂表现、技能考核。 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，实习报告完成质量。 技能实现：是否完成了项目（任务）要求、调查表填写质量。 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、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 5

专业拓展选修课程

1. 果树栽培

课程编码	01082527			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	1. 能够识别并分类常见的果树种类； 2. 掌握果树育苗、嫁接、修剪、施肥、灌溉等基本技能； 3. 能够制定和实施果树病虫害防治计划； 4. 了解并应用果树生长周期管理知识； 5. 能够运用果树生理学、生态学原理指导实际栽培工作； 6. 能够分析并解决果树栽培中遇到的实际问题； 7. 能够与农户、同行有效沟通果树栽培经验和技能； 8. 具备团队合作精神，能在果树栽培项目中协作完成任务； 9. 关注果树栽培新技术、新品种的发展，具备持续学习的能力； 10. 能够尝试并推广果树栽培的新方法、新技术。						
课程目标	通过课程学习，全面了解果树栽培的理论知识，包括但不限于果树分						

	类、生理生态、栽培技术等；熟练掌握果树栽培的关键技术，如整形修剪、花果管理等；提升学生的观察力、分析力和创造力，培养其成为具有现代农业意识的技术人才。
项目/模块 安排	项目一：果树分类与生物学特性 项目二：果树生长发育规律 项目三：果园生态环境与土壤管理 项目四：果树育苗技术 项目五：果树定植与建园规划 项目六：果树修剪与整形技术 项目七：果树肥水管理与花果调控 项目八：常见果树病害识别与防治 项目九：害虫种类与综合治理策略 项目十：病虫害防治新技术与应用
考核方式	1. 本课程为考查课。 2. 考核方式： 实操考核+项目作业+平时表现、线上考核+线下考核。 3. 成绩构成： 综合成绩=实操成绩 30%+理论成绩 40%+项目作业 20%+平时成绩 10%。 4. 评价方式： 平时成绩：考勤、课堂表现、随堂测试。 项目作业：小组项目设计考核。 理论成绩：知识点测试。 实操成绩：果树栽培技能考核。 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、理论测试、技能测试、项目作业。 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，项目汇报流畅度。 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、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. 林业产业开发

课程编码	01082528			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	具备一定的林业产业谋划、开发经营能力						
课程目标	通过课程学习，掌握林业产业开发的基本知识；能在生产一线结合本地区实际谋划产业项目，加快创新发展、增加绿色供给，实现产业升级和农民增收，提高林地生产力，促进“两山”转化。						
项目/模块 安排	项目一：森林食品 项目二：木本油料 项目三：药用植物 项目四：植物香料						

	项目五：林业工业原料 项目六：林木种苗与花卉 项目七：特色经济林栽培 项目八：饲料肥料植物栽培 项目九：资源综合利用 项目十：林下经济 项目十一：森林康养
考核方式	1. 本课程为考查课。 2. 考核方式：平时考核+期末考核。 3. 成绩构成：综合成绩=平时成绩 50%+期末成绩 50% 4. 评价方式： 平时成绩：考勤、课堂表现、随堂测试、课后作业。 期末成绩：综合素质考核（说或写）某一个产业开发项目的计划书。 线上考核：考勤、自学、随堂测验、课堂活动。 线下考核：课堂表现，说或写出产业开发项目的计划书，小组间相互讨论、评价情况。 成绩划分：成绩实行百分制。 5. 评价标准： 知识掌握：能写或说出本地区的林业产业优势或潜力，制定出可行的开发方案。 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、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. 森林康养

课程编码	10400026			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	1. 掌握森林康养基本理论和实践技能； 2. 具有能解决实际问题，能设计、开发出高质量的森林康养产品、服务的能力； 3. 能适应森林康养产业需求的变化。						
课程目标	了解森林康养的发展现状；熟悉森林康养基地的建设规划、森林康养基地的管理体系，设计开发森林康养的产品与服务，培育技能型、实用型森林康养产业人才。						
项目/模块安排	模块一：森林康养基地规划建设与管理 模块二：森林康养疗法实践 模块三：森林康养产品与服务的设计开发 模块四：国内外森林康养典型案例分析与探讨						
考核方式	1. 本课程为考查课。 2. 考核方式：平时考核+模块考核+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%+模块考核成绩 40%+期末成绩 40%。 4. 评价方式：						

	<p>平时成绩：考勤、课堂表现、随堂测试、课后作业。</p> <p>模块考核成绩：各模块学习结束后进行模块技能考核，各模块考核成绩加权平均为模块成绩。</p> <p>期末成绩：结合课程所学，完成单人主题汇报。</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、期末汇报。</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，汇报流畅度。</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、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>
--	--

4. 无人机操控与林业应用

课程编码	01010014			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>1. 掌握无人机系统结构和工作原理、无人机操控技术及无人机应用技术等基础理论与专业知识；</p> <p>2. 具备无人机安装调试、维护维修、操控应用等能力；</p> <p>3. 具有良好的敬业精神、文化和职业道德素养，能够从事无人机部件组装、调试、维修、操控及无人机应用等工作。</p>						
课程目标	<p>通过课程学习，掌握无人机的基本原理、结构、功能和应用等方面的知识；能够操作无人机进行航拍、测绘、巡检等任务；具备一定的无人机维护和故障排除能力；培养学生的创新意识、团队协作精神和实践能力等。</p>						
项目/模块安排	<p>项目一：认识无人机</p> <p>项目二：无人机系统组成</p> <p>项目三：无人机飞行控制技术</p> <p>项目四：无人机飞行气象</p> <p>项目五：无人机使用注意事项</p> <p>项目六：飞行前的准备</p> <p>项目七：飞行操纵</p> <p>项目八：飞行后的检查与维护</p> <p>项目九：无人机的应用</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+实训考核+期末实操考核、线上考核+线下考核。</p> <p>3. 成绩构成：综合成绩=平时成绩 30%+实训成绩 20%+期末实操成绩 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：以小组为单位完成实训任务，包括无人机飞行、报告单填写、实训情况汇报。</p> <p>期末实操成绩：无人机飞行实操考核。</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。</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、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>
--	---

5. 林木育种技术

课程编码	10400053			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	<p>1. 能够研究和掌握植物性状遗传变异规律及其本质；</p> <p>2. 能够科学地制定先进而切实可行的育种目标；</p> <p>3. 能够搜集、评价和利用种质资源；</p> <p>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。</p>						
课程目标	<p>通过课程学习，掌握遗传学经典理论与基础知识、遗传信息传递的基本原理、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；</p> <p>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。</p>						
项目/模块安排	<p>模块一：遗传学的发展现状</p> <p>模块二：遗传的基础</p> <p>模块三：遗传规律</p> <p>模块四：遗传与进化</p> <p>模块五：遗传育种</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+期中考核+期末考核、线上考核+线下考核。</p> <p>3. 成绩构成：综合成绩=平时成绩 20%+期中成绩 40%+期末成绩 40%。</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>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）。</p> <p>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。</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：课堂表现、理论测试。</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、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. 自然保护区规划与管理

课程编码	01082735			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. 了解自然保护区建设与管理的基本理论; 2. 具备自然保护区资源调查与评价、保护区规划与管理的能力。						
课程目标	通过课程学习,具备自然保护区建设与管理的基本理论;能进行简单自然保护区规划;掌握自然保护区保护对象、生态旅游、经营利用、科研项目、日常管理等管理知识;会进行自然保护区资源巡护和监测管理;能参与自然保护区社区共建共管。						
项目/模块安排	项目一:走进自然保护区 项目二:自然保护区规划 项目三:自然保护区保护对象管理 项目四:自然保护区生态旅游管理 项目五:自然保护区经营利用管理 项目六:自然保护区科研项目管理 项目七:自然保护区日常管理 项目八:自然保护区资源巡护和监测管理 项目九:自然保护区社区共建共管						
考核方式	1. 本课程为考试课,主要考核学生的职业适应性、专业实践技能、专业基础知识、语言表达、项目总结、创新思维等内容。 2. 考核方式:平时考核+项目实践操作考核、线上考核+线下考核。 3. 成绩构成:综合成绩=平时成绩 30%+项目实践技能成绩 70%。 4. 评价方式: 平时成绩:考勤、课堂表现、随堂测试、课后作业。 项目实践技能成绩:实际操作考核分为单人 and 小组团体两部分,自然保护区规划及管理的单人考核根据学生在保护区材料收集与整理、自然保护区规划外业调查、自然保护区规划、自然保护区保护对象监测、填写调查表等项目中的技能操作进行评价;小组团体考核根据学生自然保护区规划外业调查、自然保护区规划、自然保护区保护对象监测、填写调查表等项目中的团队协作,作业设计表现进行评价。在教学过程中开展项目考核,课程结束后,各子项目考核成绩加权平均得到实践技能成绩。 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、各类调查表。 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,实训报告完成质量。 技能实现:是否完成了项目(任务)要求,调查表填写质量。 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、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。						

表11 2025级林业技术专业人才培养方案审批表

专业名称	林业技术
专业代码	410201
专业负责人	周亚爽
<p>人才培养方案制定简要说明：</p> <p>2025级林业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。通过深入走访林业行业主管部门、林业调查规划企业、国有林场等用人单位，组织行业专家、企业技术骨干和往届毕业生座谈，系统分析了林业产业转型升级趋势、企业人才需求特征以及岗位能力要求。由林业技术专业建设委员会牵头，联合政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，培养服务当地林业生产、建设和管理需要的高技能“新林人”。</p>	
<p>学院(部)审核意见：</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="text-align: center; margin-right: 20px;">  </div> <div style="text-align: center;">  <p>学院院长签字 2025年8月22日</p> </div> </div>	
<p>教务处审核意见：</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="text-align: center; margin-right: 20px;">  </div> <div style="text-align: center;"> <p>教务处处长签字 2025年8月21日</p> </div> </div>	
<p>学校审核意见：</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="text-align: center; margin-right: 20px;">  </div> <div style="text-align: center;"> <p>主管校长签字 2025年8月31日</p> </div> </div>	