《园林工程技术》专业人才培养方案（普通三年制）

一、专业名称（专业代码）

园林工程技术（440104）

二、入学基本要求

招生对象：中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力。

招生类型：兼收。

三、基本修业年限

三年。

四、职业面向

所属专业大类（代码）	土木建筑大类（44）
所属专业类（代码）	建筑设计类（4401）
对应行业（代码）	园林绿化工程施工（E4891）、绿化管理（N7840）
主要职业类别（代码）	园林绿化工L(4-09-10-01)、草坪园艺师（4-09-10-02）
主要岗位（群）或技术领域举例	园林工程施工、园林工程项目管理、园林绿化养护与管理
职业类证书举例	园林绿化工、草坪园艺师、无人机驾驶员

五、职业岗位与职业能力分析

序号	工作岗位	典型工作任务	职业能力	支撑课程
1	园林工程施工	1.施工测量与放线	1.识图能力	园林测量、园林测量实训、无人机操控与图像处理、园林景观图样、CAD制图
			2.放线定位能力	
			3.高程控制能力	
		2.工程施工	1.现场勘察能力	园林工程施工、园林工程设计与施工综合实训、园林测量、园林测量实训、园林景观图样、园林工程材料、园林建筑设计、园林建筑设计实训、无人机操控与图像处理
			2.现场施工技术能力	
		3.施工材料应用	1.材料识别与验收	园林工程材料、园林景观图样
			2.材料使用	

序号	工作岗位	典型工作任务	职业能力	支撑课程
2	园林工程项目管理	1.园林工程施工组织管理	1.园林工程技术标编制与合同管理	园林工程项目信息化管理、园林工程项目管理综合实训、园林资料管理、园林工程施工图设计、园林工程施工、园林工程设计与施工综合实训
			2.园林工程施工组织设计	
			3.园林工程现场管理	
			4.园林工程竣工验收	
		2.园林工程招投标与预决算	1.园林工程商务标编制与招投标	园林工程计量与计价、CAD制图、园林工程施工
			2.园林绿化工程概预决算	
			3.园林基础土建工程预决算	
			4.小型园林景观工程预决算	
		3.园林工程资料管理	1.园林工程资料收集、整理、归档、处理	园林资料管理、园林工程施工图设计、园林工程设计与施工综合实训
			2.园林工程施工图设计	
3	园林绿化养护与管理	1.园林苗木生产与培育	1.园林植物识别应用	园林植物栽培与养护、园林植物栽培与养护综合实训、植物识别与应用、园林花卉、环境保护概论、生态基础、园林生态修复、森林康养
			2.园林植物种苗生产	
			3.园林苗木采购营销	
		2.园林植物栽植	1.园林植物栽植	园林植物栽培与养护、园林植物栽培与养护综合实训、生态基础、园林生态修复、森林康养
			2.大型苗木移栽	
		3.园林植物养护	1.编制园林植物养护管理技术方案	园林植物栽培与养护、园林植物病虫害防治、园林生态修复、生态基础、园林植物栽培与养护综合实训
			2.园林植物养护	

六、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，具有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，面向土木工程建筑行业的风景园林工程技术人员、园林绿化工程技术人员等职业，能够从事中小型园林工程施工图设计、园林工程施工与项目管理、园林绿化养护与管理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）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；

（5）掌握园林文化、园林规划设计、园林工程施工图设计、园林测绘仪器性能和使用、园林植物特性、园林植物生长环境、园林植物栽培及养护等方面的专业基础理论知识；

（6）掌握生态环境保护、园林工程施工、园林建筑施工技术、园林工程项目管理、园林工程计量与计价等方面的专业基础理论知识；

（7）具有园林工程施工图识读与设计、手工绘图、计算机辅助设计、BIM 技术应用的能力；

（8）具有本地区常见园林植物识别与应用、园林绿地智慧管养的能力；

（9）具有中小型园林工程、园林建筑施工组织，中小型园林工程施工组织信息化管理，园林工程计量与计价相关工程造价软件应用的能力；

（10）掌握信息技术基础知识，具有适应本行业数字化和智能化发展需求的数字技能；

（11）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；

（12）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；

（13）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；

（14）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。

七、教学进程总体安排

（一）教学周安排表

学期	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ	Ⅵ	总计
军事	2						2
入学、毕业教育	0.5					0.5	1
劳动	0.5	0.5	0.5	0.5			2
课堂教学（含机动、运动会）	15	15	16.5	14	16	0	76.5
实习（集中实验实训）		3		4	3	18	28
考试	1	1	1	1	1	1	6
公休假	1	0.5	1	0.5	1	0.5	4.5
寒暑假	5	7	5	7	5		29
总计	25	27	24	27	26	20	149

备注：军事实际为三周,双休日不休息。

（二）课程方案

1.公共基础课程

课程类别		课程编码	课程名称	学分	总学时	讲授	课内实验	实践	考核方式	周学时	开课学期	周数	开课学院
公共基础课程	必修课程	113002305	思想道德与法治一	1.5	24	20	4		考查	2	1	12	马院
		113002306	思想道德与法治二	1.5	24	20	4		考试	2	2	12	马院
		113001802	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	32	24	8		考查	3	3	11	马院
		113002401	形势与政策一	0.25	4	4			考查	2	1	2	马院
		113002402	形势与政策二	0.25	4	4			考查	2	2	2	马院
		113002403	形势与政策三	0.25	4	4			考查	2	3	2	马院
		113001803	形势与政策	0.25	4	4			考查	2	4	2	马院
		113002201	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8		考试	4	4	12	马院
		113002502	中华民族共同体概论	1	16	16			考查	2	2	8	马院
		113002406	国家安全教育	1	16	16			考查	2	1	8	马院
		114002301	体质锻炼一	1	26			26	考试	2	1	13	体育部
		114002302	体质锻炼二	1	26			26	考试	2	2	13	体育部
		114002303	体质锻炼三	1	28			28	考试	2	3	14	体育部
		114002304	体质锻炼四	1	28			28	考试	2	4	14	体育部

课程类别		课程编码	课程名称	学分	总学时	讲授	课内实验	实践	考核方式	周学时	开课学期	周数	开课学院
		112002201	写作与沟通	2	32	32			考查	3	3	10.5	文理学院
		112002301	应用英语一	3	48	48			考试	4	1	12	文理学院
		112002302	应用英语二	3	48	48			考查	4	2	12	文理学院
		112002401	美育	2	32	16	16		考查	2	1	16	文理学院
		105002501	信息技术与人工智能基础	4	60	30	30		考查	4	1	15	信息学院
		301001804	创新创业	2.5	40	20	20		考查	4	2	10	创新创业学院
		301001802	职业生涯与发展规划	1.5	20	10	10		考查	2	1	10	招就处
		301001803	就业指导	1.5	20	10	10		考查	2	2	10	招就处
		305001801	军事	4	148	36		112	考查		1		学生处
		305001808	心理健康一	1	12	12			考查	2	1	6	学生处
		305001802	心理健康	1	20	20			考查	2	2	10	学生处
		305001807	劳动一	0.5	15	8		7	考查		1		学生处
		305001804	劳动二	0.5	15	8		7	考查		2		学生处
		305001805	劳动三	0.5	15	8		7	考查		3		学生处
		305001806	劳动四	0.5	15	8		7	考查		4		学生处
		应修小计		42.5	824	466	110	248					
	选修课程	113002309	“四史”之一一	1	16	16			考查				马院
			在含沟通交际、文明礼仪课程等课程中选修5个学分。	5	80	80			考查				教务处
		应修小计		6	96	96							
合计				48.5	920	562	110	248					

2.专业课程

课程类别		课程编码	课程名称	学分	总学时	讲授	课内实验	实践	考核方式	周学时	开课学期	周数	开课学院
专业课程	专业基础课程	107042002	CAD制图	2.5	40	20	20		考试	4	1	10	生态学院
		107011816	园林艺术	2.5	40	20	20		考查	4	1	10	生态学院
		107012002	植物识别与应用	2.5	40	20	20		考试	4	1	10	生态学院
		107012501	园林工程材料	2.5	40	20	20		考查	4	2	10	生态学院
		107011807	园林花卉	2.5	40	20	20		考试	4	2	10	生态学院

课程类别		课程编码	课程名称	学分	总学时	讲授	课内实验	实践	考核方式	周学时	开课学期	周数	开课学院
		107012503	园林测量	2.5	40	20	20		考查	4	3	10	生态学院
		107012505	园林景观效果图制作	2.5	40	20	20		考查	4	3	10	生态学院
		107012508	园林建筑设计	2.5	40	20	20		考查	4	3	10	生态学院
		107012203	园林资料管理	2	32	16	16		考查	4	4	8	生态学院
		107022001	生态基础	2	32	16	16		考试	4	5	8	生态学院
		应修小计		24	384	192	192						
	专业核心课程	107001801	园林植物病虫害防治	2.5	40	20	20		考试	4	2	10	生态学院
		107011805	园林规划设计	4	64	32	32		考试	4	3	16	生态学院
		107012506	园林植物栽培与养护一	2	32	16	16		考试	2	3	16	生态学院
		107012512	园林工程施工一	2	32	16	16		考试	2	3	16	生态学院
		107012511	园林植物栽培与养护二	2.5	40	20	20		考试	4	4	10	生态学院
		107012515	园林工程施工二	2.5	40	20	20		考试	4	4	10	生态学院
		107012513	园林工程项目信息化管理	3	48	24	24		考试	4	4	12	生态学院
		107012504	园林工程施工图设计	3	48	24	24		考查	4	4	12	生态学院
		107012223	园林工程计量与计价	3	48	24	24		考查	4	4	12	生态学院
		应修小计		24.5	392	196	196						
		107012005	艺术插花	2	32	20	12		考查	4	2	8	生态学院
		107012401	园林景观图样	2	32	12	20		考查	4	2	8	生态学院
		110011818	企业文化	1.5	20	20			考查	2	5	10	生态学院
		107011817	园林史	2	32	32			考查	4	5	8	生态学院
		107022101	无人机操控与图像处理	2	32	16	16		考查	4	5	8	生态学院
		107012517	园林生态修复	2	32	16	16		考试	4	5	8	生态学院
		107022002	森林康养	1	20	20			考查	2	5	10	生态学院
		应修小计		12.5	200	136	64						
	综合实践课程	301002501	入学教育	0.5	15			15	考查		1		生态学院
		107012601	CAD制图实习	1	30			30	考查		2		生态学院
		107012602	园林艺术实习	1	30			30	考查		2		生态学院
		107012603	植物识别与应用实习	1	30			30	考查		2		生态学院

课程类别		课程编码	课程名称	学分	总学时	讲授	课内实验	实践	考核方式	周学时	开课学期	周数	开课学院
		107012514	园林植物栽培与养护综合实训	2	60			60	考查		4		生态学院
		107012411	园林工程项目管理综合实训	2	60			60	考查		4		生态学院
		107012302	园林工程设计与施工综合实训	3	90			90	考查		5		生态学院
		301002502	毕业教育	0.5	15			15	考查		6		生态学院
		301002301	岗位实习	18	540			540	考查		6		生态学院
		应修小计		29	870	0	0	870					
合计				90	1846	524	452	870					

备注：

1.职业生涯与发展规划、就业指导各包括专题讲座或报告会10学时。

（三）学时学分分配统计表

课程体系		学分	占总学分%	学时	占总学时%	备注
公共基础课程（通识课）	必修课程	42.5	30.69%	824	29.79%	824
	选修课程	6	4.33%	96	3.47%	96
专业课程	专业基础课程	24	17.33%	384	13.88%	384
	专业核心课程	24.5	17.69%	392	14.17%	392
	专业拓展（选修）课程	12.5	9.03%	200	7.23%	200
	综合实践课程	29	20.94%	870	31.45%	870
合计		138.5	100.00%	2766	100.00%	2766
其中	课内理论教学			1086	39.26%	1086
	实验与实践教学			1680	60.74%	1680
	合计			2766	100.00%	2766

八、课程设置及要求

（一）公共基础课程

1)思想道德与法治

（1）学时学分：48学时，3学分。

（2）课程目标：

①帮助学生系统掌握人生观、价值观、道德观、法治观和职业观，着重解决大学一年级新生面对新生活、新转变所出现的思想困惑、道德困惑、法律困惑、职业困惑等理论问题；

②引导学生树立正确的人生观、价值观、道德观、法治观和职业观，增强对以中国式现代化全

面推动中华民族伟大复兴的认识和信心；

③培养学生的综合素质能力和责任使命，为学生解决人生问题、道德问题和法治问题提供科学认识论和方法论的指导。

（3）主要内容：主要讲授马克思主义的人生观、价值观、道德观、法治观、职业观，社会主义核心价值观与社会主义法治建设的关系，帮助学生筑牢理想信念之基，培育和践行社会主义核心价值观，传承中华传统美德，弘扬中国精神，尊重和维护宪法法律权威，提升思想道德素质和法治素养。

（4）实施方法：课堂讲授、讨论辩论、主题演讲、观看视频、实践体验、网络学习。

（5）考核方式：平时考核+期末考核、线上考核+线下考核。平时考核：考勤、实践、作业、笔记、课堂表现。期末考核：测验。线上考核：自学、小测验、作业。线下考核：考勤、实践、课堂表现。

（6）成绩记载方式：第一学期：五级等级制；第二学期：百分制。

2)毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论

（1）学时学分：32学时，2学分。

（2）课程目标：

①让学生理解中国共产党不断推进马克思主义基本原理同中国具体实际相结合、同中华优秀传统文化相结合的历史进程和基本经验，掌握马克思主义中国化时代化理论成果的形成过程、主要内容、精神实质、历史地位和指导意义；

②提升学生运用马克思主义立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题的能力；

③让学生厚植家国情怀、增强使命担当，积极投身全面建设社会主义现代化国家的伟大实践。

（3）主要内容：主要讲授中国共产党不断推进马克思主义基本原理同中国具体实际相结合、同中华优秀传统文化相结合的历史进程和基本经验，集中阐述马克思主义中国化时代化理论成果的形成过程、主要内容、精神实质、历史地位和指导意义，重点阐述毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观。

（4）实施方法：课堂讲授、讨论辩论、主题演讲、观看视频、实践体验、网络学习。

（5）考核方式：平时考核+期末考核、线上考核+线下考核。平时考核：考勤、实践、作业、笔记、课堂表现。期末考核：测验。线上考核：自学、小测验、作业。线下考核：考勤、实践、课堂表现。

（6）成绩记载方式：第三学期，五级等级制。

3)形势与政策

（1）学时学分：16学时，1学分。

（2）课程目标：

①帮助学生系统掌握中国经济、政治、文化、生态、社会、外交等重大发展形势，国际经济、

政治、文化等重要时政热点，帮助大学生系统掌握党的基本路线、方针和政策，以及新时代的中国发展理念、思想与战略；

②引导学生全面正确认识党和国家面临的形势和任务，拥护党的路线、方针和政策，增强实现中华民族伟大复兴的“中国梦”的信心和社会责任感；

③培养学生坚定的政治立场、较强的分析能力和适应能力，牢固确立在中国共产党领导下走中国特色社会主义道路、为实现中华民族的伟大复兴而奋斗的共同理想和坚定信念。

（3）主要内容：主要讲授党的理论创新成果，新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践，马克思主义形势观政策观、党的路线方针政策、基本国情、国内外形势及其热点难点问题，帮助学生准确理解当代中国马克思主义，深刻领会党和国家事业取得的历史性成就、历史性变革以及面临的历史性机遇和挑战，引导大学生正确认识世界和中国发展大势、中国特色和国际比较、时代责任和历史使命。

（4）实施方法：课堂讲授、讨论辩论、观看视频、网络学习。

（5）考核方式：平时考核+期末考核、线上考核+线下考核。平时考核：考勤、作业、笔记、课堂表现。期末考核：测验。线上考核：自学、小测验、作业。线下考核：考勤、课堂表现。

（6）成绩记载方式：第一、二、三、四学期：五级等级制。

4)习近平新时代中国特色社会主义思想概论

（1）学时学分：48学时，3学分。

（2）课程目标：

①帮助学生全面准确理解习近平新时代中国特色社会主义思想的时代背景、科学体系、精神实质、丰富内涵、重大意义、历史地位和实践要求，牢牢把握习近平新时代中国特色社会主义思想的世界观和方法论，坚持好、运用好贯穿其中的立场观点方法；

②培养学生系统掌握马克思主义中国化时代化理论成果的科学思维，运用马克思主义中国化时代化最新成果分析现实社会问题和解决问题的能力；

③引导学生增强全面建设社会主义现代化国家和实现中华民族伟大复兴的使命感，坚定马克思主义信仰、中国特色社会主义信念和共产主义信念，深刻领悟“两个确立”的决定性意义，进一步增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”。

（3）主要内容：主要讲授习近平新时代中国特色社会主义思想的时代背景、科学体系、精神实质、丰富内涵、重大意义、历史地位和实践要求，以及习近平新时代中国特色社会主义思想的世界观和方法论，充分反映新时代伟大实践和伟大变革。

（4）实施方法：课堂讲授、讨论辩论、主题演讲、观看视频、实践体验、网络学习。

（5）考核方式：平时考核+期末考核、线上考核+线下考核。平时考核：考勤、实践、作业、笔记、课堂表现。期末考核：测验。线上考核：自学、小测验、作业。线下考核：考勤、实践、课堂表现。

（6）成绩记载方式：第四学期，百分制。

5)中华民族共同体概论

（1）学时学分：16学时，1学分。

（2）课程目标：

①学习中华民族从远古时代到现代的发展历程，能分析中华民族形成和发展中的“四个共同”，能正确把握“四对重大关系”；能概括中华民族在不同历史阶段的样态与特点。

②辨别并反对有害于铸牢中华民族共同体意识的错误史观；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；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。

③树立正确的中华民族历史观，不断增强“五个认同”，树立“四个与共”的共同体理念，铸牢中华民族共同体意识，积极参与各民族交往交流交融；学会在铸牢中华民族共同体意识的社会大势中规划人生蓝图，努力为实现中华民族伟大复兴伟业贡献力量。

（3）主要内容：

主要讲授中华民族起源、形成和发展的历史脉络，全面呈现中华民族生存与发展空间、内涵和构成演变的动态过程。从中华先民的起源、华夏族的融合、国家制度的演变以及中华民族在各个历史时期的文化、科技和经济等方面的进步，介绍不同历史时期的特点和重要事件，探讨中华民族不断发展壮大的过程，即各民族交往交流交融不断加强的过程。

（4）实施方法：课堂讲授、案例分析、观看视频、小组讨论、主题实践。

（5）考核方式：平时考核+期末考核、线上考核+线下考核。平时考核：考勤、实践、作业、笔记、课堂表现。期末考核：测验。线上考核：自学、小测验、作业。线下考核：考勤、实践、课堂表现。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

6）国家安全教育

（1）学分学时：16学时，1学分。

（2）课程目标：

①通过学习，让学生全面把握习近平总书记关于总体国家安全观重要论述，准确理解总体国家安全观的重大意义、科学内涵、核心要义。

②通过学习，引导学生系统把握总体国家安全观，提升维护国家安全的意识，树牢国家利益至上的观念。

③通过学习，使学生增强学习贯彻总体国家安全观的思想自觉和行动自觉，增强维护国家安全的能力。

（3）主要内容：我国国家安全面临的形势、我国国家安全工作的战略部署和重点任务；总体国

家安全观的理论体系、筑牢各重点领域安全屏障、新时代大学生践行总体国家安全观的实践要求；新时代大学生践行总体国家安全观的基本要求。

（4）实施方式：理论讲授、案例分析、分组研讨、专题讲座、社会实践。

（5）考核方式：平时成绩+期末成绩、线上考核+线下考核。平时成绩：考勤、实践、作业、笔记、课堂表现。期末成绩：测验。线上考核：自学、测验、作业。线下考核：考勤、实践、课堂表现。

（6）成绩记载方式：第二学期，五级等级制。

7)体质锻炼

（1）学时学分：108学时，4学分。

（2）课程目标：“育人为本、健康第一、全面发展、服务社会”

①提高对身体和健康的认识，掌握有关身体健康的基本知识和科学健身的方法；

②提高自我保健意识，能选择人体需要的健康营养食品，形成健康的行为生活方式，增强体质、促进身体健康，养成良好的体育锻炼习惯，保持良好的心态；

③熟练掌握两项以上健身运动的基本方法和技能，能科学地进行并指导体育锻炼，提高运动技术水平，充分发挥自身的体育才能并能掌握常见运动损伤与康复，能把这一体育项目作为终身锻炼的手段。

④增强体质健康和心理健康养成积极乐观的生活态度，能运用适宜的方法调节自己的情绪，并在运动中体验成功的乐趣和克服困难的信心、增强社会适应能力。

⑤关心集体，团结互助，正确处理竞争与合作的关系，表现出良好的体育道德和合作精神。

（3）主要内容：开设一般体能、专项体能、健康教育、球类、田径、体操类、健美操、啦啦操、花样跳绳、体质健康测试、核心力量训练、运动损伤与康复。包括各选项项目的基本运动技术与技能；体育煅练知识和方法；竞赛裁判法与体育健身理论知识；体质健康测试等内容。

（4）实施方法：通过课堂理论教学、课堂赛事欣赏、室外课堂教学、日常体育锻炼、专项体育训练、体质健康测试、各级体育竞赛等形式进行组织教学。

（5）考核方式：考勤、笔试、平时运动、测试、竞赛等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：百分制。

8)写作与沟通

（1）学时学分：32学时，2学分。

（2）课程目标

①知识目标。了解职场应用文写作的基本知识；了解并掌握常用职场求职文书、职场社交文书、职场事务文书、职场会议文书、职场调研文书的结构和写作要求；了解职场口头表达和人际沟通的基本要求。

②能力目标。能熟练撰写与自己专业密切相关的职场应用文，具备职场工作相应的书面表达与

口头表达能力，具有职场沟通、组织策划、团队协作、汇报展示、评价总结等方面综合能力。

③素质目标。在教学中以立德树人为根本，贯穿爱国精神、民族精神、劳动精神、工匠精神、文化自信的教育。在专项学习训练中培养实事求是、严谨规范、平实准确的文风和自信大方、诚恳待人、恰当表达的沟通技巧。在综合实践训练中培养团队合作意识、职业意识、创新意识，增强学生职业核心能力和就业竞争力。

（3）主要内容：

①专项学习训练。包括认识应用文、职场求职文书、职场社交文书、职场事务文书、职场会议文书（选学）、职场调研文书、职场人际沟通与职场演讲。

②综合实践训练。根据学生实际情况选择开展2–4次（备用活动方案包括职场面试、职场推介、经典诵读、学习分享、主题演讲、编写手抄报、趣味辩论等）。

（4）实施方法：按照“以学生为主体，以教师为主导；以职场为情境，以能力为核心；服务学生就业，着眼持续发展”的理念，以“专项学习训练+职场情景化综合训练”为核心，实行线上线下混合教学，提升学生语文应用能力和综合素质。

（5）考核方式：课堂考勤+专项学习训练（书面作业、课堂表现）+综合实践活动+线上学习+期末小测（机动）。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

9)应用英语

（1）学时学分：96学时，6学分。

（2）课程目标：

①知识目标：掌握必要的英语语音、词汇、语法、语篇和语用知识；掌握必要的跨文化知识，理解文化内涵，汲取文化精华。

②能力目标：具备必要的英语听、说、读、看、写、译技能；能够有效完成日常生活和职场情境中的沟通任务；能够辨别中英两种语言思维方式的异同，具有一定的逻辑、思辨和创新思维能力；掌握有效的语言学习方法和策略，提高英语综合应用能力。

③素质目标：提高职业素养，培养工匠精神；树立正确的跨文化交际意识，具备跨文化技能；了解中西方文化差异，通过文化比较加深对中华文化的理解，增强文化自信。

（3）主要内容：基础英语+ 职场通用英语+文化素养提升英语。

①基础英语：围绕校园生活、社会问题、人生规划三个层面主题，引导学生学会交流，学会思考，学会表达。

②职场通用英语：围绕求职、面试、实习、入职、职场礼仪、职业规划等职业相关主题，帮助学生规划职场、规划未来，确定人生发展方向。

③文化素养提升英语：围绕礼仪、习俗、禁忌、肢体语言、一带一路、教育等主题，帮助学生了解和感悟中西方优秀文化的内涵，正确认识和对待文化差异。

（4）实施方法：线上线下混合教学，情景导入、任务驱动、模块化教学，练、学、拓、评一体化。

（5）考核方式：过程性考核（考勤、学习态度、基本知识、基本技能、拓展创新、德育等）+终结行评价（能力等级测试、个人作品展示等）。

（6）成绩记载方式：第一学期百分制，第二学期五级等级制。

10）美育

（1）学时学分：32学时，2学分。

（2）课程目标：

①知识目标。帮助学生理解并掌握美育的基本理论知识。掌握美与美育、审美活动、艺术之美、书法之美、文学之美、自然之美、生活之美和影视之美的核心概念。

②技能目标。全面提升学生文化理解、审美感知、艺术表现、创意实践等核心能力，丰富学生的精神文化生活，培养学生对中华优秀审美文化的热爱，陶冶情操、完善人格。

③素质目标。引导学生树立正确的审美观念、陶冶高尚的道德情操、培育深厚的民族情感、激发想象力和创新意识、拥有开阔的眼光和宽广的胸怀，培养造就德智体美全面发展的社会主义建设者和接班人。

（3）主要内容：《美育》是一门重要的人文课程，本课程讲解各种审美活动，全面描述了美的内容，包括美与美育、审美活动、艺术之美、书法之美、文学之美、自然之美、生活之美和影视之美，以提高学生审美和人文素养为目标，引领学生树立正确的审美观念，陶冶高尚的道德情操、塑造美好心灵，遵循美育特点，弘扬中华美育精神，以美育人、以美化人、以美培元，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

（4）实施方法：课堂讲授、实践活动、观看视频、网络学习。

（5）考核方式：理论考核50%（文理学院）+实践考核50%（学生处）。理论考核：课堂考勤+课堂表现+课程作业+课堂笔记等方面，主要由文理学院执行实施。实践考核：学生参与校内外演讲活动、摄影比赛、朗诵比赛、文艺演出、征文比赛、绘画比赛、观影活动、科技展览、美术（博物）展览、各类讲座等十项审美活动，以参与度、获得奖励等作为考核依据，具体细则由学生处负责实施并提供成绩证明。

（6）成绩记载方式：五级等级制，由学生处、文理学院共同制定考核办法及标准。

11）信息技术与人工智能基础

（1）学时学分：60学时，其中讲授30学时，课内实训30学时；4学分。

（2）课程目标：

①理解计算机系统的基本组成结构，计算机软件系统和硬件系统的特点，能根据实际情况选择合适的软件产品和硬件设备；

②熟悉常用操作系统的使用；

③熟悉常用办公文档处理、电子表格制作、演示文稿制作等软件的使用；

④掌握计算机的网络与安全的基本知识和基本设置；

⑤熟悉浏览器的使用；

⑥掌握 Internet 基本知识和常用信息检索方法；

⑦具备基本的信息素养和社会责任；

⑧了解新一代信息技术的发展情况。

⑨了解人工智能技术的发展历史，基础知识及在生产中的应用。

（3）主要内容：主要包含计算机发展历史，计算机功能与分类；计算机软件与硬件功能与组成；操作系统使用；文档处理软件使用；电子表格软件使用；演示文稿制作软件使用；计算机网络与 Internet 应用；信息检索技术；新一代信息技术；信息素养和社会责任；人工智能技术的发展历史，人工智能技术的基础知识及人工智能在生产中的典型应用等内容。

（4）实施方法：项目引导、任务驱动、线上线下混合教学。

（5）考核方式：过程性考核（考勤、课堂表现、线上学习、平时作业、课后拓展等）+终结性评价（相关职业资格证书、上机考试等）。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

12）创新创业

（1）学时学分：40 学时，其中讲授 20 学时，创新创业实训 20 学时；2.5 学分。

（2）课程目标：

①启蒙学生的创新意识，了解创新型人才的素质要求，掌握开展创新活动所需的基本知识。

②培养学生的创新能力，以提高创新能力为核心，带动学生整体素质自主构建和协调发展。

③正确认识创业在社会中的作用，指导学生树立正确的创业观，鼓励毕业生把创业作为理性职业选择。

④培养学生创业精神，掌握创业需要具备的基本知识和技能，通过模拟教学，让学生体验创业过程。

⑤介绍自主创业的政策和法律法规。

（3）主要内容：创新和创新意识的培养；创新思维和创新方法的开发和提升；创业团队的组建；创业机会的识别和选择；创业风险的规避；创业资源的整合；创业计划的撰写；企业创办及管理。

（4）实施方法：知识讲授；案例分析；小组讨论分享；专题讲座；能力训练；各类创新创业大赛；创新创业探索活动。

（5）考核方式：课堂表现、案例分析报告、创业设计撰写、实践锻炼报告等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

13）职业生涯与发展规划

（1）学时学分：20 学时，其中讲授 10 学时，专题讲座或报告会 10 学时；1.5 学分。

（2）课程目标：

①明确大学生活与未来职业生涯的关系，为科学、有效地进行职业规划做好铺垫与准备，形成初步的职业发展目标；

②掌握搜集和管理职业信息的方法；能够在生涯决策和职业选择中充分利用资源；能思考并改进自己的决策模式，并能将决策技能应用于学业规划、职业目标选择及职业发展过程；

③学会分析已确定职业和该职业需要的专业技能、通用技能以及对个人素质的要求，并学会通过各种途径来有效地提高这些技能。

（3）主要内容：职业生涯规划与职业理想；职业生涯发展条件与机遇；职业生涯发展目标与措施；职业生涯规划管理与调整。

（4）实施方法：课堂讲授、问题讨论、模拟体验、案例分析、小组讨论、专题讲座。

（5）考核方式：案例分析报告、作业、个人职业规划等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

14）就业指导

（1）学时学分：20学时，其中讲授10学时，专题讲座或报告会10学时；1.5学分。

（2）课程目标：

①学会及时、有效地获取就业信息，提高信息收集与处理的效率与质量；

②掌握求职过程中简历和求职信的撰写技巧，掌握面试的基本形式和面试应对要点，掌握适合自己的心理调适方法，更好地应对求职挫折，调节负面情绪；

③掌握权益保护的方法与途径，维护个人的合法权益；

④建立对工作环境客观合理的期待，在心理上做好进入职业角色的准备，实现从学生到职业人的转变；积累相关技能，发展良好品质，成为合格的职业人；

（3）主要内容：了解就业形势与政策法规；掌握基本的劳动力市场信息、相关的职业分类知识；提高学生的自我探索技能、信息搜索与管理技能、求职技能及各种通用技能。

（4）实施方法：课堂讲授、问题讨论、案例分析、专题讲座。

（5）考核方式：案例分析报告、作业、自荐书撰写等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

15）军事

（1）学时学分：148学时；4学分。

（2）课程目标：

①掌握队列动作的基本要领，养成良好的军人作风，增强组织纪律观念、培养集体主义的精神，促进综合素质的提高，为中国人民解放军训练储备合格后备兵员和培养预备役军官打下坚实基础。

②了解军事思想的形成与发展过程，熟悉我国现代军事思想的主要内容、地位作用及科学含义，树立科学的战争观和方法论，增强国防观念意识。

③了解国际战略格局的现状、特点和发展趋势，正确认识我国的周边安全环境现状和安全策略。

④使学生提高国防观念、掌握国防知识、激发爱国主义和革命英雄主义精神，增强保卫国家安全的意识，自觉履行国防义务。

（3）主要内容：教官指导下的完成基本军事技能训练，开展国情、军情、形势讲座教育；普法教育、校纪校规教育报告会；中国国防；国家安全；军事思想；现代战争；信息化装备；共同条令教育和训练；防卫技能与战时防护训练；战备基础与应用等。

（4）实施方法：组织军事理论讲授、军事技能训练、国防教育专题报告等。理论教学主要采用讲授或观看视频，技能训练主要是场地训练。

（5）考核方式：军事理论考试、训练过程考查、会操表演效果等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

16)心理健康

（1）学时学分：32学时，2学分。

（2）课程目标：

①知识目标：帮助学生了解心理学的有关理论和基本概念，明确心理健康的标准及意义，了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现，掌握自我调适的基本知识。

②技能目标：掌握自我探索、心理调适及心理发展技能。如学习发展技能、环境适应技能、压力管理技能、沟通技能、问题解决技能、自我管理技能、人际交往技能和生涯规划技能等。

③素质目标：增强学生心理保健意识和心理危机预防意识，掌握并应用心理健康知识，培养学生认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，提高心理素质，促进学生全面发展。

（3）主要内容：从大学适应、心理健康相关知识、认识自我、调控情绪、应对挫折、优化个性、人际交往、探索爱情、团体心理辅导等开展教学。

（4）实施方法：线上线下混合教学，线下专题讲座和班级面对面解疑答惑，线上课程教学。

（5）考核方式：线下考核+线上学习情况及考试考核。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

17）劳动

（1）学时学分：60学时，2学分

（2）课程目标：

①知识目标：坚定树立马克思主义劳动观，理解劳动、劳动理念、劳动价值、劳动精神、工匠精神的内涵；认识劳动的意义，感悟劳动情感；掌握日常生活劳动、生产性劳动与服务性劳动的基本内涵、特点和意义；了解相关劳动法律及政策。

②能力目标：增强诚实劳动意识，树立正确劳动观和择业观；在学习、工作中弘扬劳动精神，强化塑造公共服务意识；有意识的培养职业素养，形成良好的劳动习惯，提升创造性劳动能力；自觉用法律武器维护自己的合法权益。

③素质目标：践行社会主义核心价值观，向劳动模范学习，在实践中努力成为合格的劳动者；积极学习产业新业态、劳动新形态，在实践中积累职业经验，提升就业创业能力；真正懂得劳动创造价值、 劳动关乎幸福人生的道理，强化服务社会理念，树立到艰苦地区和行业工作的奋斗精神。

（3）主要内容：劳动与劳动者的认知、劳动价值观的树立、劳动习惯的养成、劳动知识的积累、劳动技能的培养、新时代的劳动关系。

（4）实施方法：课堂讲授，影视学习，实践劳动，专业实训，企业实训，专题讲座。

（5）考核方式：过程性考核+成果性考核。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

（二）专业课程

1.专业基础课

1）CAD制图

（1）学时学分：40学时，2.5学分。第一学期讲授20学时，课内实训20学时。

（2）课程目标：

①掌握制图的标准规范；

②掌握正投影的作图方法；

③掌握软件的操作方法和技巧，具有使用CAD软件绘制专业图纸的能力。

④使用智慧树线上学习平台进行课前、课中和课后学习交流和管理。

（3）主要内容：制图标准与规范；投影作图；绘图软件基本操作；软件绘图与编辑命令；软件标注命令；软件排版与输出。

（4）实施方法：课堂讲授、现场教学、作业练习、线上学习平台。

（5）考核方式：根据考勤、课堂问答、线上学习成绩、作业、实训操作、实践考试、理论考试（平时测验、期末考试）等成绩综合考核。集中实训根据实践考试成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：讲授与实验实训采用百分制。

2）园林艺术

（1）学时学分：40学时，2.5学分。第一学期讲授20学时，课内实训20学时。

（2）课程目标：

①了解园林美学的基础知识；

②了解园林艺术的基础知识；

③熟悉各类园林的特点、形成及发展过程；

④熟悉园林艺术的原理、规律及表现手法；

⑤能够进行园林美与艺术的初步创造和表达，使用智慧树线上学习平台进行课前、课中和课后学习交流和管理。。

（3）主要内容：介绍园林的相关概念、组成要素、园林的类型；帮助学生了解园林艺术的原理、

规律及表现手法，使其掌握一定的园林造景艺术和技巧；引导学生利用园林艺术的原理、规律及表现手法分析所参观园林，培养其探索精神及分析问题的能力。

（4）实施方法：课堂讲授、现场教学、实验实训、实习实训。

（5）考核方式：讲授与实验实训采用考勤、问题讨论、平时作业、理论考试结合进行考核；实习采用实习态度、调研报告、论文、实习报告等结合进行考核。

（6）成绩记载方式：讲授与实验实训五级等级制。

3）植物识别与应用

（1）学时学分:40学时，2.5学分。第一学期讲授20学时，课内实训20学时。

（2）课程目标：

①了解北方地区常见园林树木、花卉的分类、地位、形态特征、生态习性及分布；

②能识别常见园林树木，熟悉其观赏价值及园林应用，具有识别常见园林树木的能力；

③掌握北方地区常见园林树木的分类、地位、形态特征、生态习性及分布；

④具有识别常见园林树木，熟悉其观赏价值及园林应用，具有识别常见园林树木的能力，线上教学（MOOC）。

（3）主要内容：行道树识别；庭荫树识别；园景树识别；垂直绿化植物识别；地被植物识别；种子植物六大器官识别（根、茎、叶、花、果、种子）；室内观赏植物识别。

（4）实施方法：课堂讲授、线上教学（MOOC）、现场教学、实训。

（5）考核方式：根据考勤、课堂问答、线上线下作业、实验（实训）操作、实验（实训）报告、调研报告、论文、实践考试、理论考试（平时测验、期末考试）等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：讲授与课内实训百分制。

4）园林工程材料

（1）学时学分：40学时，2.5学分。第二学期讲授20学时，课内实训20学时。

（2）课程目标：

①了解常见园林工程景观材料的分类、功能、性质、特征；

②了解常见园林工程景观材料的使用方法和设计要求；

③掌握常见园林工程材料的选择、鉴别方法等；

④掌握常见园林景观小品在设计和施工时使用材料的知识；

⑤具有正确选择、使用园林工程景观材料的能力。

（3）主要内容：通过线上线下相结合的教学方法，教授园林工程材料的基本性能；园林道路工程材料的识别与应用；园林水景工程材料的识别与应用；园林建筑小品材料的识别与应用；园林假山石景材料的识别与应用。

（4）实施方法：课堂讲授、现场教学、线上线下教学、实习实训。

（5）考核方式：讲授采用考勤、作业、理论考试结合进行考核；实习采用实习态度、实习过程、

实习成果等结合进行考核。

（6）成绩记载方式：讲授与课内实训五级等级制。

5）园林花卉

（1）学时学分：40学时，2.5学分。第二学期讲授20学时，课内实训20学时。

（2）课程目标：

①了解植物的根茎叶花果种子六大器官；

②了解常见园林花卉的形态特征、生态习性、地理分布、栽培养护；

③掌握常见园林花卉100种，并熟悉它的园林用途。

（3）主要内容：园林花卉概述、园林花卉的应用、露地草花、温室花卉、草坪与地被植物、木本花卉、鲜切花的识别及花卉植物园。

（4）实施方法：课堂讲授、现场教学、线上教学（MOOC）、实验实训。

（5）考核方式：课堂讲授与实验实训采用考勤、作业、理论考试、线上学习成绩结合进行考核。

（6）成绩记载方式：讲授及课内实训采用百分制。

6）园林测量

（1）学时学分：40学时，2.5学分。第三学期讲授20学时，实验实训20学时。

（2）课程目标：

①了解测量的基础知识；

②掌握水准仪、经纬仪和全站仪的操作原理；

③具有使用测绘仪器及绘制地形图的能力；

④具有测量工作的团队协作能力；

⑤能够进行小区域大比例尺地形测量及施工放线工作。

（3）主要内容：水准测量、角度测量、距离测量、地形图应用、全站仪测绘平面图、园林施工测量。

（4）实施方法：课堂讲授、现场教学、实习实训。

（5）考核方式：讲授采用考勤、作业、理论考试结合进行考核；实习采用实习态度、实习过程、室外现场地形图测绘等结合进行考核。

（6）成绩记载方式：讲授及课内实训采用五级等级制。

7）园林景观效果图制作

（1）学时学分：40学时，2.5学分。第三学期讲授20学时，课内实训20学时（其中数字化智能化实训占比不低于 40%）。

（2）课程目标：

①掌握Auto CAD与其他绘图软件之间的关联关系的操作方法，理解 CAD–SU–AI 渲染 – PS 全流程数字化协同工作流；

②掌握Photo shop基本操作方法，熟练运用 AI 辅助修图、智能素材生成与后期合成技术；

③掌握Sketch Up三维软件基本操作方法，能够使用参数化插件与 AI 辅助建模工具高效创建园林模型；

④掌握主流AI渲染引擎的基本操作方式和使用技巧，精通生成式 AI 工具在园林效果图制作中的应用方法；

⑤具有使用Photo shop、Sketch Up、AI 渲染工具绘制高质量园林效果图的能力，具备数字化方案展示与智能化设计迭代的综合能力。

（3）主要内容Photo shop基础知识点、使用工具、图层的使用、路径的用法、调节图像；AI 智能抠图、生成式填充、图像增强与风格迁移；Sketch Up基础知识点、模型的建立、视图的调节、材质的添加、出图的方法；参数化插件应用、AI 辅助建模、智能组件库调用；AI 渲染基础知识点、三维模型导入导出、智能材质匹配、AI 植物群落生成、一键渲染出图、AI 辅助动画与漫游制作；生成式 AI 工具（建筑学长、豆包）园林概念图生成与效果图优化。

（4）实施方法：课堂讲授、现场教学、数字化实训、线上教学；采用虚拟仿真演示、云端协作平台、AI 助教辅助等教学手段。

（5）考核方式：讲授、实训根据考勤、课堂问答、作业、实训操作等进行考核；重点考核全流程数字化工作流应用能力与 AI 渲染工具实操水平。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

8）园林建筑设计

（1）学时学分：40学时，2.5学分。第三学期理论20学时，课内实训20学时。

（2）课程目标：

①了解常见园林建筑的布局、功能、类型；

②了解常见园林建筑的材料、结构、特征、设计要求；

③掌握常见园林建筑的设计原理和施工方法；

④具有布局和设计小型园林建筑的能力；

⑤具有制作小型园林建筑的能力。

（3）主要内容：园林建筑设计原理、游憩类园林建筑设计（如亭、廊、花架等）、服务类园林建筑设计（茶室、公园大门等）及园林建筑小品（如雕塑、园椅园凳、园灯、景墙等）的结构特点和设计要点、园林建筑空间布局。

（4）实施方法：以项目教学法，采用线上线下混合教学，线上提供学生课前课后的学习资源及课中的重难点，课中采用课堂讲授、现场教学方式。实验实训、实习实训等紧密结合岗位能力。

（5）考核方式：讲授与实验实训采用考勤、课程作业、线上学习成绩、理论考试等结合进行考核；实习采用实习态度、实习过程、实习成果等结合进行考核。

（6）成绩记载方式：讲授与实验实训采用五级等级制。

9）园林资料管理

（1）学时学分：32学时，2学分。第四学期讲授16学时，课内实训16学时。

（2）课程目标：

①了解园林资料员所具备的素质条件；

②了解园林资料员所具备的基础知识；

③掌握园林资料管理的类型及内容；

④掌握园林资料的准备、收集、存档、处理方法等；

⑤能够利用信息技术对项目现场进行实时监控和管理

⑥具有园林资料的管理能力和团队协作能力。

（3）主要内容：资料员管理职责，资料编码，管理流程；基建文件（适当加强与设计，预算、招投标方面的资料，重点），施工资料编制（难点），施工资料料填写范例，监理资料，资料归档管理，项目管理软件和GIS软件等信息化工具的操作。

（4）实施方法：课堂讲授、线上教学、现场教学、虚拟仿真、课内实训。

（5）考核方式：讲授与实验实训采用考勤、作业、理论考试结合进行考核。

（6）成绩记载方式：讲授与课内实训采用五级等级制。

10）生态基础

（1）学时学分：32学时；2学分，第五学期讲授16学时，课内实训16学时。

（2）课程目标：

①知道生态、生态系统、生态平衡等含义，生态学科的分类；认识生物与环境、生态因子之间的关系及相互作用的基本规律；

②认识气象因子（光、热、水、气、风、雷电等）、土壤因子、地形因子、生物因子对生物（植物、动物、微生物等）的影响与作用，即生物对外界环境因子的适应与反作用的表现，增强人类对生态环境的保护意识，安全与健康教育意识；

③认识种群、群落的异同，掌握植物群落的结构特征，群落的发生、生长发育与演替规律，用此规律指导园林植物造景规划设计、室内外景观规划设计、森林更新与经营管理、生态环境修复等工作；

④运用生态学观点分析解决专业问题，如土地资源问题、水资源问题、全球气候变化、生物多样性保护、外来物种入侵、自然灾害、矿区的恢复建设和生态城市化建设等，加深对生态学理论和方法的理解、把握及运用。增进对绿色发展、“两山理论”、生态文明理念、生命共同体等的理解与认识，树立科学的自然观、环境观和生态观，增强投身生态文明建设的使命感和责任感。

（3）主要内容：森林结构特征，森林生态环境，太阳辐射，光的生态作用，光能的利用与调控途径，温度的变化规律，温度的生态作用，极端温度的危害及防御，森林对温度的调节作用，自然界水分的分布及变化规律，水分对树木的生态作用，大气环境，天气与气候，森林对大气的生态作

用，地形的基本类型及特征，地形对森林的影响，森林植物间的关系，森林与动物的关系，森林生物间关系的调节，森林植被分布的地带性规律，森林植被分区，森林群落的概念及特征，生态平衡与森林环境保护，生态文明建设的理论与实践。

（4）实施方法：课堂讲授、现场教学、分组讨论、实验实训。

（5）考核方式：平时考核+期末考核、线上考核+线下考核。

平时考核：考勤、课堂问答、作业、实训报告、课堂表现。

期末考核：测验。

线上考核：自学、随堂测验、线上作业、课堂活动。

线下考核：考勤、实践活动、课堂表现。

（6）成绩记载方式：百分制。

2.专业核心课

1）园林植物病虫害防治

（1）学时学分：40学时，2.5学分。第二学期讲授20学时，课内实训20学时。

（2）课程目标：

①掌握害虫及病原生物的基本特征和特性；

②能够识别常见园林植物病虫害；

③掌握园林植物病虫害防治的基本原理和方法；

④能拟定园林植物病虫害综合治理方案；

⑤能组织实施园林植物病虫害防治。

（3）主要内容：昆虫基础知识、病害基础知识、园林植物病虫害综合治理、害虫防治、病害防治。

（4）实施方法：课堂讲授、课内实训。

（5）考核方式：采用考勤、实训态度、实践过程考试、实训报告、实训成果结合进行考核。

（6）成绩记载方式：讲授与实验实训采用百分制。

2）园林规划设计

（1）学时学分：64学时，4学分。第三学期讲授32学时，课内实训32学时。

（2）课程目标：

①了解东西方园林规划设计的特点；

②掌握各种类型园林规划设计的方法、原则和要求；

③掌握各种类型园林规划设计程序；

④具有较强的园林景观方案设计和图纸表达能力；

⑤能够通过图纸表现各种类型园林规划设计理念、内容；

⑥具有团队合作和沟通交流能力。能应用园林景观设计虚拟仿真技术，让学生具有沉浸感和交

互性的园林景观设计环境；

⑦能在虚拟仿真场景内,按照软件系统给出的任务，学生全程自己动手参与,按照自己的想法和设计进行动手操作。

（3）主要内容：园林规划设计基本知识、园林规划设计程序、城市道路景观设计、城市广场景观设计、居住区景观设计、单位附属景观设计、屋顶花园景观设计、公园绿地规划设计。

（4）实施方法：课堂讲授、现场教学、视频、分组讨论。

（5）考核方式：平时考核+期末考核、线上考核+线下考核。

平时考核：考勤、课堂抢答、作业、课堂表现。

期末考核：小型园林绿地设计。

线上考核：自学、优秀案例的分享、线上作业。

线下考核：考勤、作业、课堂表现、团队意识、表达能力。

（6）成绩记载方式：讲授与实验实训采用百分制。

3）园林植物栽培与养护

（1）学时学分：72学时，4.5学分。第三学期讲授16学时，课内实训16学时；第四学期讲授20学时，课内实训20学时。

（2）课程目标：

①了解园林植物生产及苗木营销、工程栽植和养护管理的基本理论知识，；

②能够根据园林植物的生长习性及用途，结合数字化育苗工具，培育合格的种苗；

③具备运用数字化工具制定园林植物生产管理和产品营销方案的能力；

④具有园林树木、景观花卉及草坪地被植物工程栽植的能力；

⑤具有园林植物土肥水管理、整形修剪、病虫害防治、园林植物防护、古树名木保护基本能力，融合线上线下混合式教学与数字化实训；

⑥熟悉人工智能传感器、智能养护设备、园林物联网平台与专业软件在栽培养护中的应用逻辑；

⑦能够运用人工智能技术进行园林植物生长环境的监测与分析，制定基于数据驱动的植物栽培与养护方案；

⑧能运用 AI 与物联网技术进行植物生长环境监测、数据采集与智能分析，制定数据驱动的精准栽培养护方案；能操作智能灌溉、精准施肥、智能植保、智能监测等系统，实现园林植物养护自动化、精准化、智能化。

⑨具有团队协作精神和岗位职业素质。

（3）主要内容：

①基础理论：园林植物生物学特性、环境生态学基础、栽培养护标准规范；

②园林苗木生产：种苗繁育、容器育苗、苗木分级与数字化建档、智慧苗圃管理；

③园林绿化栽植：工程栽植流程、种植土改良、定植技术、数字化交底与验收；

④园林工程养护管理：土肥水管理、整形修剪、病虫害绿色防控、植物防护、古树名木智慧保护；

⑤数字化与智能化技术：物联网、人工智能，园林智能传感器与设备原理；

⑥智能监测应用：环境温湿度、光照、土壤养分在线监测，数据采集与智能分析；

⑦AI养护应用：AI病虫害识别与诊断、智能灌溉施肥决策、智能设备远程控制、养护方案智能生成与优化；

⑧数字化工具：园林养护管理平台、数据可视化、云端协作与实训记录。

（4）实施方法：采用课堂讲授、现场教学、数字化实训、线上线下混合教学；综合运用虚拟仿真、物联网监测平台、AI 识别工具、智能养护设备、云端协作平台、AI 助教辅助等教学手段。

（5）考核方式：讲授与实验实训采用考勤、作业、实验实训报告、理论考试结合进行考核。

（6）成绩记载方式：第三、第四学期讲授与实验实训均采用百分制。

4）园林工程施工

（1）学时学分：72学时，4.5学分。其中：第三学期理论16学时，课内实训16学时。第四学期讲授20学时，课内实训20学时。

（2）课程目标：

①掌握园林工程中地形土方工程、给水排水工程、照明工程、建筑小品工程、水景工程、园路工程、假山工程、种植工程施工流程、施工技术及质量检测的方法与步骤；

②具有园林工程项目施工技术指导和工程项目验收能力；

③具有进行园林工程项目施工的能力；

④具有团队协作精神和岗位职业素质。

（3）主要内容：通过线上线下教学主要讲授工程施工图识图、园林土方工程施工、园林给水工程施工、园林排水工程施工、园林供电照明工程施工、园林建筑小品工程施工、园林水景工程施工、园路铺装工程施工、园林假山工程施工、园林种植工程施工施工施工流程、施工技术及质量检测的方法与步骤，以实践实训、虚拟仿真教学实训进行课程实训。

（4）实施方法：课堂讲授、现场教学、课程实训、线上线下教学、虚拟仿真教学。

（5）考核方式：根据考勤、课堂问答、作业、项目设计、实训操作、实训报告、课程设计、实践考试、理论考试（平时测验、期末考试）等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：第三、第四学期讲授与实验实训均采用百分制。

5）园林工程项目信息化管理

（1）学时学分：48学时，3学分。第四学期讲授24学时，课内实训24学时。

（2）课程目标：

①掌握园林工程施工组织管理、园林工程合同管理、园林工程竣工验收、园林工程现场管理的知识；

②掌握利用信息化手段进行园林工程施工过程与组织管理工作，掌握施工组织设计的能力；

③熟悉园林工程的合同编写内容、格式、要求，具有工程合同管理的能力；

④熟悉园林工程的竣工验收内容、要求，具有完成竣工验收和编制竣工文件的能力；

⑤熟悉园林工程的现场管理基本知识、内容，使学生具有施工管理的能力；

⑥具有团队合作精神和本岗位的职业素质。

（3）主要内容：园林工程招投标及合同管理；园林工程施工组织设计的编制；园林工程进度计划的编制；园林工程进度、质量、成本的控制；园林工程现场及安全管理；园林工程材料管理；园林工程竣工验收。

（4）实施方法：课堂讲授、现场教学、实验实训。

（5）考核方式：讲授与实验实训采用考勤、作业、实验实训报告、理论考试结合进行考核。

（6）成绩记载方式：讲授与实验实训采用百分制。

6）园林工程施工图设计

（1）学时学分：48学时；3学分。第四学期讲授24学时，课内实训24学时。

（2）课程目标：

①掌握基础设施工程、地形与场地工程、花坛砌体与挡土墙工程的结构设计和施工图设计；

②掌握给排水工程、道路结构设计和施工图设计；

③掌握水体与水景工程、假山置石工程、栽植与种植工程的结构设计和施工图设计；

④具有园林工程各种项目的结构图和施工图设计的能力；

⑤具有团队合作精神和岗位职业素质。

（3）主要内容：本课程以就业为导向，根据行业企业工作要求，针对学生工程设计的特点，将园林工程设计基础知识与具体的设计项目相结合，通过学习地形、给排水、场地道路、水景、假山、植物、供电照明的设计原理及方法，同时简单了解施工过程，具备从事园林工程设计与施工准备的基本技能和处理有关实际问题的能力。

（4）实施方法：以项目教学法，采用线上线下混合教学，课堂讲授、现场教学、实验实训，实验实训、实习实训等紧密结合岗位能力。

（5）考核方式：讲授与实验实训采用考勤、作业、设计实训、理论考试结合进行考核。

（6）成绩记载方式：讲授与实验实训采用采用五级等级制。

7）园林工程计量与计价

（1）学时学分：48学时，3学分。第四学期讲授24学时，课内实训24学时。

（2）课程目标：

①了解园林工程计量与计价的基本知识；

②掌握园林工程计量与计价的编制方法、要求、内容；

③具有运用园林计量与计价定额的能力；

④具有编制提取园林绿化工程、景观工程的工程量清单的能力；

⑤具有运用工程量清单，编制工程量清单计价文件的能力；

⑥具有熟练应用计价软件进行编制招投标与预决算文件的能力。

（3）主要内容：通过线上线下教学主要讲授园林工程招投标的基本知识以及园林工程计量与计价的编制方法、要求、内容。重点讲解园林绿化工程、景观工程的工程量清单编制和清单计价编制的方法、要求、内容。以广联达GBQ4.0计价软件进行虚拟仿真操作，为学生后续从事园林造价工作奠定基础。同时培养学生精益求精的工匠精神和团队协作意识。

（4）实施方法：课堂讲授、现场教学、课程实训、线上线下教学、虚拟仿真教学。

（5）考核方式：根据考勤、课堂问答、作业、项目设计、实训操作、实训报告、课程设计、实践考试、理论考试（平时测验、期末考试）等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：讲授与实验实训采用五级等级制。

3.专业拓展（选修）课

1）艺术插花

（1）学时学分：32学时，2学分。第二学期理论20学时，课内实训12学时。

（2）课程目标：

①了解插花的艺术特点、分类、风格、发展简史；

②掌握插花制作构图六法和五大原则；

③掌握东西方式插花基本造型和现代自由式插花；

④能够运用插花基本原理和构图技法进行创作；

⑤具有现代花艺制作和创造能力。

（3）主要内容：插花基础知识、插花艺术基本理论、花材与插花器具、艺术插花作品的制作、现代礼仪插花的制作、插花作品鉴赏。

（4）实施方法：课堂讲授、观看视频、作品评析、课内实训。

（5）考核方式：根据考勤、课堂问答、作业、实训作品等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

2）园林景观图样

（1）学时学分：32学时，2学分。第二学期讲授12学时，课内实训20学时。

（2）课程目标：

①掌握工程图样的标准和规范；

②能够绘制工程形体三视图和剖断面图样；

③了解园林景观图样设计的深度和图样类别；

④能够识读园林景观图样的表达内容；

⑤能够绘制各类园林景观图样。

（3）主要内容：方案设计阶段的设计深度及设计实例阅读绘制；初步设计阶段设计深度及设计实例阅读绘制；施工图设计阶段的设计深度及设计实例阅读绘制。

（4）实施方法：课堂讲授、现场教学、作业练习。

（5）考核方式：根据考勤、课堂问答、作业、实训操作等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

3）企业文化

（1）学时学分：20学时；1.5学分。第五学期课内讲授20学时。

（2）课程目标：

① 了解企业文化的起源、形成和发展历程，了解企业文化的结构、内容和特点；

② 了解社会环境、企业和个人之间的关系；

③ 获得对企业经营哲学、社会责任和价值观的基本认识，掌握企业工作的基本行为模式；

④ 能够运用企业文化的基本原理去观察、分析和解释现实生活中比较简单和典型的企业文化现象和问题。

（3）主要内容：认知企业文化、企业文化体系与价值观、企业文化与企业形象、企业文化的传播与建设评价、企业文化创新与发展、中外企业文化管理等。

（4）实施方法：讲授、讲座、阅读、视频教学相结合。

（5）考核方式：考勤、课堂问答、课堂活动、作业等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

4）园林史

（1）学时学分：32学时；2学分。第五学期课内讲授32学时。

（2）课程目标：

①了解中国园林类型及历史发展衍变，以及各个历史时期的景观艺术特点；

②了解外国园林的历史发展衍变，以及各个历史时期的景观艺术特点；

③掌握现代主要国家和地区风景园林设计、景观建筑设计的艺术特色；

④掌握在各历史时期中，园林历史观和辩证观对人文思想和造园艺术所发生的影响和变化。

（3）主要内容：园林历史发展概述；中国园林的发展阶段及各自特点（皇家园林、私家园林、寺观园林、陵寝园林、古代造园家及理论实践、近现代园林）；外国园林的发展历程及各自特点（欧美园林、西亚及伊斯兰园林、日本园林）。

（4）实施方法：课堂讲授。

（5）考核方式：讲授采用考勤、作业或者理论考试结合进行考核。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

5）无人机操控与图像处理

（1）学时学分：32学时，2学分。第五学期讲授16学时，课内实训16学时。

（2）课程目标：

①知道无人机的组成部分，生产中常用无人机机型的各自优缺点及其适用范围；

②会组装和拆卸无人机，能够熟练操控无人机，使用无人机拍摄图片和视频；

③ 掌握无人机拍摄图像（图片和视频）数据编辑处理方法，具有对无人机拍摄图像数据增强、去雾、信息提取、裁剪和拼接等处理能力；

④会应用软件利用航片制作林区数字高程模型DEM、数字正射影像图DOM和数字线划图DLG

（3）主要内容：无人机概述；无人机飞行与操控；无人机图像处理软件；无人机图像增强与融合；无人机图像拼接和正射纠正；无人机图像判读；无人机图像目标定位。

（4）实施方法：课堂讲授、实训。

（5）考核方式：

①“理论”课部分考核：平时考核+期末考核、线上考核+线下考核。

平时考核：考勤、课堂问答、作业、课堂表现。

期末考核：测验。

线上考核：自学、随堂测验、线上作业、课堂活动。

线下考核：考勤、实践活动、课堂表现。

②“实践”课部分考核：考勤、实训态度、现场操作、实训报告等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：五级等级制，

6）园林生态修复

（1）学时学分：32学时，2学分，第五学期讲授16学时，课内实训16学时。

（2）课程目标：

①了解园林土壤污染与退化的基本类型及成因；

②掌握适用于园林环境的土壤修复基本原理与技术方法；

③理解土壤碳汇功能及其在园林生态系统与城市碳中和中的作用；

④了解在园林绿地中实施固碳与生态修复的常用策略与方法；

⑤具备初步分析园林土壤生态问题并提出修复和固碳建议的能力，能够结合智慧树线上学习平台进行自主学习与交流。

（3）主要内容：介绍园林土壤特性及常见污染问题，讲解植物修复、微生物修复、有机质管理等常用土壤修复技术，探讨园林绿地中碳汇植物的配置及固碳管理策略，辅以典型案例分析与实训操作，提升学生实践与综合分析能力。

（4）实施方法：课堂讲授、实验实训、案例分析、园林实地观察。

（5）考核方式：通过考勤、课堂讨论、平时作业和理论测试等综合考核。

（6）成绩记载方式：百分制。

7）森林康养

（1）学时学分：20学时,1学分。第五学期课内讲授20学时。

（2）课程目标：

①了解森林康养与旅游概念含义、森林康养与旅游产业国内外的发展现状，结合当今社会的发展阶段，明确开展森林康养与旅游的必要性及其意义；

② 熟悉森林环境中各个因子对人体健康的作用，了解其中机理，并能够应用该机理解决一些问题；

③ 掌握森林有益因子对人体的作用，如植物杀菌素，负氧离子等对人体各组织系统的作用。

（3）主要内容：森林康养的概念工作性质与内容、森林环境与人类健康、负离子对人体健康的作用、植物杀菌素对人体的作用、森林环境对人体健康的作用、森林环境与养生、森林疗养。

（4）实施方法：讲授、讲座、阅读、视频教学相结合。

（5）考核方式： 考勤、课堂提问、作业、小组讨论结果、设计方案、理论考试（平时测验、理论考试）等结合进行综合考核。

平时考核：考勤、课堂问答、作业、实验实训报告、课堂表现。

期末考核：测验。

线上考核：自学、小测验、作业。

线下考核：考勤、实践、课堂表现。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

4.综合实践课

1）入学、毕业教育

（1）学时学分：30学时；1学分。

（2）课程目标：

①使学生充分了解学校，增强学习兴趣和信心，了解自己所在学院及专业，能自觉遵守学校的各项规章制度；

②树立正确的心态，增强其步入社会的信心，做到文明离校。

（3）主要内容：理想信念教育、爱国爱校教育、诚信纪律教育、安全文明教育、职业道德教育等。让新生了解学校及专业情况，遵守学校规章制度，提高毕业生安全防范与鉴别是非的能力，培养大学生的事业心和责任感。

（4）实施方法：座谈、讲座、参观。

（5）考核方式：考勤、过程表现、学习报告等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

2）CAD制图实习

（1）学时学分：30学时，1学分，第二学期开设。

（2）课程目标：

①熟练掌握园林制图相关标准规范，将理论规范知识落地应用于实操绘图；

②熟练掌握正投影作图核心方法，能够依托投影原理精准绘制园林基础图纸；

③熟练掌握CAD软件各类操作技巧，熟练运用绘图、编辑、标注等核心命令，具备独立绘制标准专业园林图纸的实操能力；

④依托智慧树线上学习平台完成实习全过程的预习、实操答疑、课后复盘及学习管理，提升自主实操与问题解决能力。

（3）主要内容：园林制图标准规范实操应用；正投影作图实操训练；CAD绘图软件基础实操练习；软件绘图与编辑命令实操应用；园林图纸尺寸、符号标注实操；园林图纸整体排版、优化及打印输出实操。

（4）实施方法：实操讲解、现场指导、图纸实训练习、线上平台答疑复盘、集中实操训练。

（5）考核方式：根据实习考勤、实操课堂表现、线上学习完成情况、实训图纸作业质量、CAD实操考核、综合绘图实操考试成绩进行全方位综合考核。

（6）成绩记载方式：采用五级等级制。

3）园林艺术实习

（1）学时学分：30学时，1学分，第二学期开设。

（2）课程目标：

①巩固园林美学、园林艺术基础理论知识，夯实园林审美理论基础；

②熟练掌握各类园林的特征、形成背景与发展规律，能够精准区分不同类型园林的艺术特点；

③熟练运用园林艺术的原理、规律与造景表现手法，具备赏析园林景观、剖析园林造景逻辑的能力；

④能够独立完成园林景观艺术的初步分析、审美表达与创意构思，依托智慧树线上平台完成实习全程学习、交流与成果汇总。

（3）主要内容：实地调研各类园林景观，认知园林核心组成要素与园林类型；结合实景案例研习园林艺术原理、造景规律及表现手法；实操性分析园林造景技巧、景观布局逻辑；通过实地考察、案例分析，完成园林艺术赏析、景观问题剖析与初步造景创意实践，培养景观审美与实操分析能力。

（4）实施方法：理论复盘讲解、园林现场观摩教学、案例实训分析、实地实习调研、成果整理实训。

（5）考核方式：结合实习考勤、课堂研讨表现、实习作业、园林案例分析成果、实习态度、调研报告、实习总结报告等内容进行综合考核。

（6）成绩记载方式：采用五级等级制。

4）植物识别与应用实习

（1）学时学分：30学时，1学分，第二学期开设。

（2）课程目标：

①巩固北方地区常见园林树木、花卉的基础理论知识，熟练掌握各类园林植物的形态特征、生态习性、分布特点及分类地位；

②具备野外及实景场地快速识别各类常见园林植物的实操能力，精准区分不同品类植物的特征差异；

③熟练掌握各类园林植物的观赏特性，能够结合场地场景合理分析、运用植物，具备园林植物配植与应用的基础实操能力；

④依托线上MOOC教学资源与线下实训结合的模式，完成植物识别、应用知识的巩固与拓展，提升专业实操素养。

（3）主要内容：实地识别行道树、庭荫树、园景树等常用园林乔木；识别垂直绿化植物、地被植物、室内观赏植物等各类园林绿植；实地观察辨识种子植物根、茎、叶、花、果、种子六大器官形态特征；结合园林实景，分析各类植物的观赏价值与园林配植应用场景，完成植物识别记录与应用分析实训。

（4）实施方法：理论复盘讲授、线上MOOC辅助学习、户外现场识别教学、植物辨识实训、成果汇总分析实训。

（5）考核方式：根据实习考勤、课堂问答表现、线上线下实训作业、植物识别实操考核、实训报告、植物应用调研报告、实操综合考试成绩进行综合考核。

（6）成绩记载方式：采用五级等级制。

5）园林植物栽培与养护综合实训

（1）学时学分：60学时，2学分。第四学期集中实习60学时。

（2）课程目标：

①掌握种苗繁育及大苗培育的基本技术；

②能够识别常见园林苗木；

③掌握园林树木、景观花卉及草坪栽植及养护技术；

④能结合本地区城市绿地的实际情况,编制园林植物养护管理方案；

⑤掌握园林植物病虫害防治的基本原理和方法；

⑥能够识别常见园林植物病虫害；

⑦能组织实施园林植物病虫害防治。

⑧具有组织实施绿地园林植物养护管理的综合能力；

⑨具有团队协作精神和岗位职业素质。

（3）主要内容：播种育苗、扦插育苗、嫁接育苗、分生育苗、大苗培育、苗木出圃、草坪建植、景观花卉栽植、树木栽植、园林树木养护、园林花卉养护、草坪养护、园林植物病虫害综合治理、害虫防治、病害防治。

园林绿地养护工程招投标。

（4）实施方法：现场教学、实习实训。

（5）考核方式：采用考勤、实习态度、实践过程考试、实习报告、实习成果结合进行考核。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

6）园林工程项目管理综合实训

（1）学时学分：60学时，3学分。第四学期集中实训60学时。

（2）课程目标：

①掌握园林工程招投标、园林工程招投标与预决算的操作技能；

②掌握园林工程施工组织与管理、园林资料管理和园林工程项目管理的操作技能；

③具有编制园林工程招投文件、工程施工组织资料收集、整理、处理、归档的能力；

④具有编制工程概预算、竣工资料收集、整理、处理、归档的能力；

⑤能运用BIM技术进行园林工程建模与施工模拟；

⑥能通过 GIS 技术进行场地分析与资源管理；

⑦能利用信息化平台实现项目进度、质量、成本的动态监控；

⑧具备数据采集、分析与可视化表达的能力；

⑨培养创新思维与数字化管理意识；

⑩具有团队协作精神和岗位职业素质。

（3）主要内容：资格预审书的制作、投标文件技术标的制作、编制园林工程预算、运用预算软件编制园林工程量清单及清单组价编制、园林工程商务标、园林工程结算与竣工决算竣工验收大纲、竣工图纸修改与完善、验收总结报告、资料移交归档。园林景观构件族库创建（植物、小品、铺装等）；施工进度模拟（4D-BIM）与冲突检测；GIS 基本原理与数据处理（地形分析、空间叠合）；传感器技术检测园林环境；智能灌溉系统远程控制与数据反馈。

（4）实施方法：现场教学、实习实训。

（5）考核方式：实习采用考勤、实习态度、实践过程考试、实习报告、实习成果结合进行考核。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

7）园林工程设计与施工综合实训

（1）学时学分：90学时，3学分。第五学期集中实训90学时。

（2）课程目标：

①掌握各种单项园林工程的基本操作技能；

②掌握整个园林工程施工的综合操作技能；

（3）主要内容：园林工程施工图识图、园林土方工程施工、园林给水工程施工、园林排水工程施工、园林供电照明工程施工、园林建筑小品工程施工、园林水景工程施工、园路铺装工程施工、园林假山工程施工、园林种植工程施工。

（4）实施方法：实习实训。

（5）考核方式：实习采用考勤、实习态度、实践过程考试、实习报告、实习成果结合进行考核。

（6）成绩记载方式：五级等级

4）岗位实习

（1）学时学分：540学时， 18学分。第六学期岗位实习540学时。

（2）课程目标：

①通过生产实践，提高学生对本专业所学理论知识的理解和实践实训的认识；

②掌握园林设计、园林项目管理等工作岗位上具备的基本能力、专业知识、专业技能；

③掌握园林工程施工、园林植物栽培及养护工作岗位上具备的基本能力、专业知识、专业技能；

④培养学生综合和创新解决问题的能力，提高学生就业的能力；

⑤培养学生吃苦耐劳态度和爱岗敬业精神；

⑥培养学生岗位职业素质和团队协作精神。

（3）主要内容：园林设计、园林施工、工程审计、苗木生产、养护等岗位进行实习培养学生解决生产实践和工程项目中实际问题的技术及管理能力。

（4）实施方法：实践训练。

（5）考核方式：实习采用考勤、实习态度、实践过程考试、实习答辩、实习报告（实习日志、实习技术总结报告）等结合进行考核。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

九、实施保障

（一）师资队伍

本专业应组建一支由专任教师、行业企业兼职教师组成的“专兼结合”的省级优秀教学团队，生师比不高于16:1，专任教师的“双师”比达90%以上，满足专业日常教学的需要。专任教师中，有2名专业带头人（校内1名，校外兼职产业教授〔外聘〕1名）、3名教授、2名博士、2名实训指导教师、12名双师型专任专职教师，满足了此专业的师资队伍。

1.校内专业带头人具有教授专业技术职称，“双师型”教师，具备较高的教学水平和实践能力，主持专业建设规划、教学方案设计、专业建设工作，能够为企业提供技术服务。

2.校外专业带头人有本行业背景，在本行业领域具有一定影响力。

3.专任教师任有教师资格证，均为硕士以上学位，三年以上企业实践经历和本专业相关职业资格。

4.兼职教师任职资格均具有本科以上学历，中级以上专业技术资格和相关本专业职业资格，有多年以上行业企业的工作经历,实践经验丰富、具备一定教育教学能力。

5.专业核心课程由校内专任专业教师和行业企业兼职教师共同完成教学，其中，实践实训部分以行业企业兼职教师指导为主，行业企业兼职教师数占比应不低于50%。

（二）教学条件

本专业必须提供课程教学需要专业教室，校内实训室（基地），校外实训基地及支持信息化教学条件等。

1.专业教室

专业教室配备1室/班，每个教室配置包括学生上课用的桌椅、投影仪、挂图、展示台等。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、直观的讲解装备工作原理、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，并能将大量的信息带给学生，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。建有1间智慧教室，使用新型的教育形式，取代传统授听课方式；课前学生提前预习，课中学习分组讨论，随时测试，教师能快速掌握每位学生学习情况，并进行针对性指导；智慧教室运用现代化手段切入整个教学过程，让课堂变得简单、高效、智能，有助于开发学生自主思考与学习能力。

2.校内实训室（基地）

校内实训室（基地）配置包括学生实训用的桌椅、投影仪、挂图、展示台等，专业电脑内配置装备相应的管理软件、职业能力培养的仿真软件、课程多媒体等软件及职业能力培养所学相关硬件设施条件等。生均实验实训设备值22000元以上，生产性实习的工位数达85%以上。园林苗木综合繁育基地包括有园林植物展示园2亩，种苗繁育钢管大棚1栋，容器有育苗钢管大棚1栋。实训室（基地）配备文件柜以方便方便学员自学、查阅、开展实验课程，配备有关资料、教材以及所涉及到的相关理论知识书籍，方便查阅。在实训室（基地）的墙壁张贴对设备及软件使用的规章制度、操作流程、注意事项等。

3.校外实训基地

校外实践教学条件应包括与校方签订合作协议的政府、协会及各类企业等，为学生开展认知实习、专业基础实习、专业综合技能实习、岗位实习提供业务指导和实习岗位，校外实训基地数应达到25个以上，大规模行业龙头企业占比30%，区域涉及本省及相邻省份。实习岗位数达到学生数量的2–3倍。基地应具有真实的职业环境，尽可能贴近生产技术管理服务第一线，体现真实的职业环境，让学生在一个真实的职业环境下按照未来专业岗位群对基本技术技能的要求，得到实际操作训练和综合素质的培养；紧跟时代发展前沿的综合性生产训练项目，体现现新技术、新工艺、瞄准实际操作人才缺乏的高技术含量和新技术行业的职业岗位，在技术要求上要具有专业领域的先进性，使学生在实训过程中，学到和掌握本专业领域先进的技技术。实训基地人员，特别是实习指导教师要按照师生比5:1进行配备，要具有合理的学历、技术职务和技能结构，以保证实训工作质量的不断提高和实训基地建设的不断加强。学校和顶岗实师制度，每位同学均配备校内校外实训指导教师各1名。学校应当与实习单位协商一致，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。实习指导教师应当建立实习日志，定期检查岗位实习情况，及时处理岗位实习中出现的有关问题，确保学生岗位实习

工作的正常秩序。学校应该充分运用现代信息技术，构建信息化岗位实习管理平台,与实习单位共同加强岗位实习过程管理。

（三）教学资源

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。实习实训教材选用先进教材或由专业教学团队自主编完成，包括实训实习指导书及手册，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；本专业应具有配套专业教学资源库或课程网站，内容应包括：教学设计文件、电子教材、教学课件、典型案例、政策法规、音视频文件、动画库、习题与试题库、职业资格考试信息、专业图片库等，形成数字化课程网站。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。

（四）教学方法

1.采用讲授、现场教学、小组讨论、案例分析、实验实训、综合实训、汇报交流等多种教学方法，保证每门课程的教学效果。

2.线上线下混合教学方式的课程比例数占专业技能课程中的总课程数不少于80%。

（五）学习评价

1.根据课程性质，选择不同的学习评价方式，多种考核方式并举。

2.过程评价比例逐渐加大，三个学年的课程考核中，实践过程考核应不少于50%。

（六）质量保障

1.建立专业建设和教学过程质量监控机制，对各主要教学环节提出明确的质量要求和标准，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。

2.完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，建立健全巡课和听课制度，严明教学纪律和课堂纪律。

3.建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，引入第三方评价体制，收集相关用人单位反馈情况，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4.充分利用评价分析结果有效改进专业教学，加强专业建设，持续提高人才培养质量。

5.建立专业诊断改进机制和年度质量报告制度，形成质量保证体系完整的目标链、标准链、实施链、改进链。每年12月发布专业年度质量报告。

十、毕业要求

（一）学时要求

本专业毕业要求2766学时。

（二）学分要求

三年制毕业要求最低学分为138.5分，其中公共选修课最低学分6分。

（三）学分互换

学生学习期间获取的职业技能等级证书、培训证书等学习成果，经学校审核认定后可转换为相应课程学分，并计入毕业总学分。

十一、附录

（一）制定（修订）依据

根据《陕西农林职业技术大学关于制定（修订）2026级招生专业人才培养方案的通知》（陕农大发〔2026〕44号）要求，在深入调研社会人才需求情况基础上，与企业行业专家共同研讨，确定人才培养目标及职业岗位，分析每个岗位需要完成的工作任务及对应的职业能力，构建科学合理的课程体系，完成本方案的编制。

（二）制定（修订）说明

1.遵循职业教育的基本规律，明确了园林工程技术专业人才培养目标定位。

2.实践教学体系采用“课程实训+课程综合实训+岗位实习”模式，突出技能训练，注重综合应用，强化了专业技术应用能力的培养。

3.依据园林工程技术专业人才培养模式，构建课程体系。

4.教学内容与行业标准、职业资格标准有效接轨。

5.专业人才培养方案制定过程中，开展广泛的社会调研，关注市场经济和本专业领域技术的发展趋势，组织有关同行、专家进行深入讨论，使人才培养课程体系具有明显的时代特点，充分体现培养学生职业技术应用能力的主旨，处理好就业、社会需求和教学工作关系。

6.贯彻产学结合思想，充分实施“工学结合”，使学生能够掌握生产实际，实现直接上岗需求，缩短或消除学生的就业适应期。

7.根据专业建设方案，以国家专业标准为基本要求，增设智能化信息化课程内容和技能要求，以增强学生的技能培养和拓展就业机会，突出本人才培养方案的适应性。

（三）编制人员

陕西农林职业技术大学：张纯、方大凤、王小鸽、薛君艳、刘瑾、衣学慧、王一蒙、张艺尧

杨凌梦里田西乡村建设有限公司　　万海东

陕西垚森园林景观有限公司　　李松

陕西三木城市生态发展有限公司　　邓景飞

陕西卡罗景观设计有限公司　　王冠

西安市兴庆宫公园　　刘丽娟

执笔人：张纯

审核人：王青宁