



长春职业技术学院
CHANGCHUN POLYTECHNIC

园林工程技术专业 人才培养方案 (2019 版)

执笔：孙洪波 初审：王永红 终审：汤韧

2019 年 6 月

园林工程技术专业人才培养方案

【专业名称】园林工程技术

【专业代码】540106

【招生对象】普通高中毕业生、中职毕业生或同等学力人员

【办学层次】高职（大专）

【学 制】基本学制3年，实行弹性学制

一、培养目标

本专业培养思想政治坚定、德技并修，德、智、体、美、劳全面发展，适应国家经济发展、城乡建设需要，主要面向东北亚地区、长春城市圈，拓展到全国城乡建设等行业，培养与社会主义现代化建设要求相适应的德、智、体、美全面发展，适应生产、建设、管理和服务第一线需要，具有良好的职业道德和敬业精神，掌握景观建筑制图、园林植物应用、景观规划设计与施工等方面基础理论知识，具有手绘或计算机绘画、园林景观规划设计、园林景观建筑设计、园林景观工程施工及预算、城市园林景观管理等基本技能的高素质技术技能型专门人才。

二、职业面向

表1 园林工程技术专业职业面向

专业大类 (代码)	专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别 (或技术领域)	职业资格证书
土木工程 建筑业 (48)	建筑设计类 (5401)	园林绿化 工程施工 (4891)	建筑工程技术人员 (20218)	规划设计与制图岗位	景观设计师 绘图员
				园林工程施工与管理岗位	施工员 预算员 测量员
			园林技术人员 (20304)	园林植物种植与养护岗位	花卉园艺师
				插花员等岗位	插花员

三、培养规格

1. 素质要求

(1) 思想政治素质：热爱祖国，拥护中国共产党的领导，掌握马列主义基本原理、毛泽东思想和邓小平理论；具有明确的是非和法制观念；具有优良的个人品质，强烈的事业心和责任感。

(2) 文化素质：具备合理的知识结构以及运用这些知识的方法能力，塑造完善的文化品质和良好的思维机制，使其不仅具有广博的知识，而且具有较强的适应企业发展变化的能力，能很快适应岗位要求，有发展潜力。

(3) 职业素质：具有良好的职业道德和职业素质，遵守企业规章制度；具有敬业精神和职业荣誉感，热爱本职工作，忠于职守；具有专心专注、精益求精的工匠精神；具有较强的观察能力、想象能力、分析能力、协调能力和创造能力；具有合作意识和团队精神；具有较强的安全意识、服务意识、环保意识。

2. 知识要求

- (1) 具有必需的基础文化知识和人文知识；
- (2) 掌握高职英语知识；
- (3) 掌握计算机及网络应用基础知识；
- (4) 园林景观设计美术相关知识；
- (5) 掌握园林景观建筑制图的基础知识和规范；
- (6) 熟悉园林景观设计的基本知识和规范；
- (7) 掌握园林景观规划设计、植物造景等基本理论知识；
- (8) 掌握园林景观工程施工、技术、组织管理、工程材料概算与造价等基础知识和规范；
- (9) 掌握园林景观树木花卉的识别和栽培管理知识。

3. 能力要求

具有较强的语言表达能力、计算机应用能力；能够熟练运用手工绘图表现、电脑绘图表现技能，进行园林景观规划方案、园林景观建筑设计；能够熟练阅读园林景观工程施工图，掌握园林景观工程施工技术，并具有一定的施工组织管理能力。熟悉园林景观工程规范，具有工程施工质量监督管理能力。熟悉园林工程造价标准，能运用计算机技术进行景观工程造价核算；能够识别园林植物并且具有园林景观植物栽培与养护管理能力。

四、课程设置

1. 专业核心课程说明

(1) 园林植物 (08030501)

本课程主要包括：植物的细胞、组织、植物的根、植物的茎、植物的叶；营养器官的变态；种子植物的生殖过程；园林植物分类的基础知识；掌握植物对环境要求的特点以及园林植物的主要分科。通过理论学习和实践，使学生掌握认识植物的细胞、组织、器官的形态特征以及功能，运用分类学的原则、方法识别和鉴别植物。

(2) 造型基础素描色彩(08030502)

本课程主要包括：素描的概述、石膏形体的写生、静物写生、速写自然风景写生、色彩的基础理论、水彩画的特点和技法、色彩自然、建筑风景写生等。使学生具有一定的观察能力，艺术修养和鉴赏水平，具备较强的石膏形体、静物、自然风景表现能力。

(3) 园林树木、花卉栽培与养护 (08030503)

本课程主要包括：园林树木花卉分类的基本原理和识别的基本方法；园林树木花卉的生态习性；园林树木花卉在城市绿化中的功能；园林植物的配植；城市园林树种的调查与规划；不同科代表种的主要形态特征、习性、观赏特点与园林应用。通过理论学习和实践，使学生掌握识别基本的园林花卉树木、对园林树木花卉进行分类，具有对园林树木花卉选择、配植、应用、评价等方面的能力。

(4) 园林景观建筑制图与识图 (08030504)

本课程主要包括：绘图工具及其使用，制图的常规——基本标准，用工具画线条图，硬笔徒手线条图，平面概念，立、剖、断面概念，景观建筑制图中的立、剖、断面图，透视图，植物、山石、地形、道路、水体、景观建筑等造园要素在园林制图中的表现方法。使学生能正确使用各种绘图仪器，并熟练掌握国家制图标准；能运用投影的理论与方法，绘制平、立、剖面图等图样；能运用透视和阴影的原理，绘制建筑阴影和透视图；能熟练掌握景观建筑素材的画法。

(5) 手绘景观表现技法 (08030505)

本课程主要内容包括：制图基本知识、景观配景画法、透视基本原理、透视图表现、景观小品表现、三视图与透视图转换表达、实景照片写生表现、快题表现、鸟瞰图表现等。使学生具有制图相关基础知识和技能，具有景观规划与设计思想表达基本技能，能运用各种效果图的表现技法表现景观图。

(6) 植物配置与造景 (08030506)

本课程主要内容包括：植物造景的原理、植物造景的设计方法、建筑及小品的植物配置、室内庭园与植物造景、滨水景观的植物配置、道路的植物景观设计、石景的植物配置艺术、立体绿化设计等。通过学习学生能应用植物针对不同环境，进行既具科学性又具艺术性的建筑及小品的植物配置、室内庭园与植物造景，具有道路的植物景观设计、立体绿化设计等植物种植设计基本能力。

(7) 园林测量 (08030507)

本课程主要内容包括：园林测量的基本理论、基础知识和基本技能。掌握常规测量仪器和工具的使用方法。初步掌握小地区大比例尺地形图的测绘方法，具有正确应用地形图和测绘资料的能力。能够进行一般园林测量的基本工作，能够应用所学的测量专业知识为园林测量生产建设服务。了解先进测量仪器的基本使用方法。

(8) 园林景观规划设计 (08030508)

本课程主要内容包括：园林景观规划设计的概念，园林景观设计构成要素，园林景观规划布置形式和园林布局基本原则。园林景观设计方法和园林景观、观景和景象结构、园林设计的程序和步骤，公园规划设计总体规划的内容和要求，公园规划设计的理论和规划要点，庭院设计的方法和内容。使学生能运用各种园林艺术构图的原理，合理安排各种园林要素，掌握园林设计的原则，立意与布局以及园林设计的程序等内容，正确地运用各种设计手法，对小型园林绿地、景观进行规划设计。

(9) 计算机景观平面设计表现 (08030509)

本课程主要内容包括：CAD 及 photoshop 的各种绘图技巧，运用 CAD 及 photoshop 软件绘制树木、花草、建筑、道路、水体、铺装、小品等各种园林设计要素，绘制园林设计平面图。使学生熟练运用计算机绘制各种景观设计平面图，包括景观设计中的各种设计要素：树木、花草、建筑、道路、水体、铺装、小品等。

(10) 计算机景观效果图表现 (08030510)

本课程主要内容包括：3DMAX 基础建模，材质，灯光；3DMAX 高级建模，建筑材质；常用插件，虚拟角色，三维动画等高端技术与设计理念，掌握建筑效果图的制作流程及如何用 photoshop 进行后期处理，将计算机图形图像技术运用到园林设计过程中。通过学习，使学生能够掌握 photoshop、autocad、3dmax 等常用设计软件的使用方法，以及如何灵活运用这些软件绘制景观设计方案平面效果图、立剖面效果图、鸟瞰图、局部效果图等，使学生能够将设计更容易、更快捷、更生动的表达出来。

(11) 园林景观工程施工技术 (08030511)

本课程主要内容包括：景观建筑工程施工概述、工程施工前期准备、工程施工放样、土方工程施工、工程给排水工程施工、水景工程施工、假山工程施工、景观建筑小品工程施工、园路工程施工、大树移植工程及景观建筑工程现场施工资料整理；能够掌握园林景观施工技术的标准规范，掌握景观施工的基本要求，具有景观工程施工放样、土方工程施工、景观给排水工程施工等基本工作能力。

(12) 园林景观工程设计 (08030512)

本课程主要内容包括：景观建筑施工图的标准规范，绿化平面图、地形标高图、剖面、节点详图及种植说明各项精确性总图、网格定位、竖向及微地形标高、各种大样、绿化、水、电、结构等。执行园林施工图标准技术规范，掌握园林施工图的绘制要求，并且通过实践环节培养学生的操作技能。

(13) 园林景观工程材料及预算 (08030513)

本课程主要内容包括：课程概述、园林建筑材料的基本性质、胶凝材料、混凝土与建筑砂浆、墙体材料、防水材料、建筑钢材、装饰材料；小庭院景观工程定额计价编制实例、园林绿化工程施工图定额预算编制、园路、园桥工程定额预算编制、园林景观建筑工程定额预算编制、工程量清单计价、园林工程竣工结算编制、Excel 在园林工程预算中的应用等。使学生掌握一般性园林工程预算的基本知识和国家规范，掌握园林工程预决算的基本方法，具有园林工程预决算编制能力。

(14) 园林景观工程施工组织设计 (08030514)

本课程主要内容包括：园林施工项目的基本理论、施工组织设计、施工项目管理、进度控制、质量控制与管理、成本控制、安全控制与管理、劳动管理、材

料管理及现场管理等。使学生掌握一般性园林施工组织管理的基本知识和国家规范，具备施工组织设计、施工项目管理、进度控制、质量控制与管理、成本控制、安全控制与管理等园林施工管理的基本能力。

(15) 园林生态学 (08030515)

教学内容：生态学基本理论知识和方法，园林植物与光、温、水、气等生态因子的相互关系，植物种群、植物群落和城市生态系统等方面知识。通过学习和训练，使学生掌握生态学的基本概念和研究对象，熟悉生态学发展时期和现代园林发展及展望。

2. 专业方向课程说明

工程测量方向选修课程：

(1) GPS 测量技术 (08030516)

本课程主要内容包括：了解全球定位系统（GPS）的发展概况，掌握 GPS 定位原理 GPS 定位的方式和方法，以及 GPS 测量数据处理等知识，使学生能够熟练使用 GPS 技术在各种工程测量、地籍测量、导航、地理信息系统等方面的应用。

(2) 无人机测量技术 (08030517)

本课程主要内容包括：了解航空摄影测量外业作业工序；掌握像片控制测量的方法及用 GPS 定位测量和常规测量的方法测像片控制点；影像判读及调绘的内容、方法；学会大比例尺航空摄影测量外业的工作流程及方法基本知识，为学生在毕业后能运用所学知识在工作中进行航空摄影测量生产打下坚实的基础。

(3) 控制测量技术 (08030518)

本课程主要内容包括：水平控制网的布设；精密测角仪器的使用和水平角观测；精密水准仪的使用和二等水准测量；控制测量概算；地面观测元素归算至椭球面、椭球面元素归算至高斯平面的计算。学生掌握控制测量技术为以后在工程施工放样和地形图打下基础。

(4) 房产测量技术 (08030519)

本课程主要内容包括：了解地籍测量与房地产测绘的基础知识；掌握土地利用现状、等级、权属调查的内容及土地统计方法。熟悉房产控制测量、房产图绘制、面积计算、变更测量。熟悉数字地籍成图软件。使学生能正确选用测量器具和测量方法进行地籍测量与房地产测绘工作。

园林绿化方向选修课程：

(1) 园林机具 (08030520)

本课程主要包括：了解园林机具分类、正确使用安全保护用品，使学生掌握修剪工具的使用维护、手工开挖工具的使用、草坪播种机的使用、手动喷雾机的使用、可移动水泵（汽油机动力）的正确使用、绿篱修剪机（汽油机）的使用、背负式弥雾喷粉机（汽油机）等。

(2) 园林树木栽培技术 (08030521)

本课程主要包括：掌握园林树木栽培的基本知识和基本技能，通过学习能够具备园林技术专业所覆盖的各个岗位所必需的园林树木栽培与养护基本技能。

(3) 园林植物病虫害 (08030522)

本课程主要包括：掌握园林病虫害基本知识和基本技能，能进行病虫害鉴定，预测预报及防治，能够从事园林植物生产和养护过程中的病虫害防治。

(4) 花卉栽培技术 (08030523)

本课程主要包括：常见一、二年生花卉和宿根花卉的栽培技术要求。盆花养护知识。切花栽培技术与采收要点。通过学习和训练，使学生了解当地常见观赏花卉的种类和栽培方式，并能掌握本地区有代表性的切花、盆花及一、二年生的草本花卉的生产和操作技术。

五、教学组织与评价

1. 教学组织

(1) 教学组织模式

围绕园林工程技术应用能力核心目标，重点突出实践教学环节，兼顾实用理论教学内容，抛弃传统以理论教学为主、实践环节为辅的陈旧模式。

(2) 教学方法与手段

依据国家职业标准和园林行业专业标准，加大课程教学改革力度，通过实现学校与企业合作，打破传统的学科体系，构建基于工作过程和考证要求的系统化课程体系，自主开发“工学结合课程”教材，突出“项目教学法”；通过校企互聘、双向互通，优化师资队伍的双师结构，打造校企互通、专兼结合、具有创新精神的工程型教学团队。围绕双师结构教师队伍建设，通过“走出去，请进来”

方式，教师随学生到企业顶岗或到企业挂实职的“跟工程”实践，提高教师的“双师”素质，同时聘请建筑施工企业技术骨干或能工巧匠担任专业兼职教师。

2. 教学考核评价

从课程教学质量监控出发，对人才培养进行评价。每门课程均制定细化的课程考核方案，经专业及教务科审核合格后，在课程考核时严格按考核方案执行。课程考核采用过程性考核与终结性考核相结合的方式，过程性考核可以采用职业素养量化考核、作业、测验或信息化教学平台线上考核等方式，终结性考核可以采用笔试、机考、答辩、实践操作等方式进行考核。拓展课程采用多样的考核评价方式，包括职业资格技能鉴定、技能竞赛、社会实践活动、应用技术研究等。

六、毕业标准

具有良好的思想道德和身体素质，符合学校规定的德育和体育标准，同时必须通过本培养方案规定的全部教学环节，毕业总学分达 146.5 学分。其中职业基础课 42 学分，专业课程 91 学分，拓展课程 13.5 学分以上。达到上述标准，方可毕业。

七、专业教学进程与学时、学分分配

1. 职业基础课程设置及教学进程表（附表 1）
2. 专业课程设置及教学进程表（附表 2）
3. 拓展课程设置及教学进程表（附表 3）
4. 学期学分、学时明细表（附表 4）

八、专业教学工作委员会

序号	姓名	专业教学工作委员会职务	工作单位	单位职务	职称
1	王永红	主任	长春职业技术学院	系主任	副教授
2	孙洪波	副主任	长春职业技术学院	教研室主任	副教授
3	王立相	委员	长春职业技术学院	教务科长	副教授
4	张雅玲	委员	长春职业技术学院	督导处	副教授
5	杜金霞	委员	长春职业技术学院	骨干教师	讲师
6	李艳	委员	长春职业技术学院	骨干教师	副教授

7	张冬梅	委员	长春市万龙房地产开发公司	经理	工程师
8	朱兰芬	委员	九台区园林管理处	处长	高级工程师
9	刘治洲	委员	长春市浩天园林公司	经理	高级工程师

园林工程技术专业 职业基础课设置及教学进程表（2019 版）

课程性质	课程模块	课程类型	课程代码	课程名称	学分	总学时	学时分配				修读学期	备注
							课内学时		课外学时			
							理论	实践	理论	实践		
必修	军事训练与理论	理实一体课程	00030001	军事训练与军事理论	3	72			12	60	1	*
必修	思政与法律	理实一体课程	07030007	思想道德修养与法律基础 I	1.5	24	20			4	1	
		理实一体课程	07030008	思想道德修养与法律基础 II	1.5	24	20			4	2	
		理实一体课程	07030009	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 I	2	32	28			4	3	
		理实一体课程	07030010	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 II	2	32	28			4	4	
		理论课程	07030003	形势与政策 I	0.25	8	8				1	*
		理论课程	07030004	形势与政策 II	0.25	8	8				2	*
		理论课程	07030005	形势与政策 III	0.25	8	8				3	*
		理实一体课程	07030006	形势与政策 IV	0.25	8	8				4	*
必修	体育与健康	实践课程	00030201	体育与健康 I	1.5	26		26			1	*
		实践课程	00030202	体育与健康 II	2.5	36		36			2	*

选修		实践课程	00030203	足球	1.5	24	24			3	* 学生自选(9 选1)
			00030204	篮球							
			00030205	排球							
			00030206	羽毛球							
			00030207	乒乓球	1.5	24	24			4	* 学生自选(9 选1)
			00030208	太极拳							
			00030209	太极剑							
			00030210	健美操							
			00030211	瑜伽(限女生选)							
必修	就业与创 业	理论课程	00030402	职业指导与创业教育II	0.5	8	8			3	*
		理论课程	00030403	职业指导与创业教育III	0.5	8	8			4	*
必修	外语	理论课程	00030101	大学英语 I	3	48	48			1	
		理论课程	00030102	大学英语 II	3	48	48			2	
必修	数理与逻辑	理论课程	00030704	职业基础数学	2	32	32			1	*
选修		理论课程	00030706	理工数学	1	16	16			2	* 各专业自选 (2选1)
选修	传统文化 与语言	理论课程	00030602	大学语文	2	32	32			2	* 学生自选(3 选1)
			00030601	中华传统文化							
			00030603	人际沟通艺术							
必修	形象与礼仪	理论课程	00030501	职业形象礼仪训练	2	32	32			2	*
必修	心理健康	理论课程	99030105	心理健康 I	0.5	6	6			1	*

修		理论课程	99030106	心理健康 II	0.5	6	6			2	*
必修	信息与网络	理实一体课程	00030301	计算机文化基础	3	48	16	32		1	*
选修	综合模块	理论课程	99030201	大学生健康指导	6	96	96			1-4	* 1-4 学期内, 在表中 9 个模块中共计选择 3——且每个模块最多选 1 门、每学期最多选 1 门, 此模块实施动态管理, 具体开课情况以当学期开课计划为准
			99030202	职业人的营养健康管理							
			99030203	营养免疫与健康							
			99030204	职业健康与安全							
			99030205	社会与心理							
			99030206	跨文化交际							
			99030207	日语与日本文化							
			99030208	韩语与韩国文化							
			99030209	创新创业能力培养与训练							
			99030210	生活与法律							
			99030211	人力资源管理实务							
			99030212	管理学基础							
			99030213	门店管理基础							
99030214	现代工厂精益管理										
99030215	新媒体营销与推广										
99030216	商业文化素养										
99030217	财政金融基础知识										
99030218	音乐基础知识与音乐鉴赏										
99030219	中西方艺术史										
99030220	网络应用及信息检索										
合计					42	706	476	142	12	76	

园林工程技术 专业 专业课程设置及教学进程表（2019 版）

课程性质	课程类型	课程代码	课程名称	学分	总学时	学时分配				修读学期	备注
						课内学时		课外学时			
						理论	实践	理论	实践		
必修	理实一体课程	8030501	园林植物	5	78	48	30			1	
	理实一体课程	8030515	园林生态学	4.5	72	40	32			1	
	实践课程	99030107	职业指导与创业教育 I	1	24					1	
	实践课程	99030108	入学教育	0.5	12			24	12	1	
	理实一体课程	8030502	造型基础素描色彩	4.5	72	32	40			2	
	理实一体课程	8030503	园林树木、花卉栽培与养护	4.5	72	40	32			2	
	理实一体课程	8030505	手绘景观表现技法	4	58	26	32			2	
	理实一体课程	8030506	植物配置与造景	4.5	72	48	24			2	
	理实一体课程	8030507	园林测量	3	52	16	36			3	
	理实一体课程	8030504	园林景观建筑制图与识图	3	48	8	40			3	
	理实一体课程	8030510	计算机景观效果图表现	3	48	32	16			3	★
	理实一体课程	8030509	计算机景观平面设计表现	3	48	32	16			3	
	理实一体课程	8030508	园林景观规划设计	3	48	32	16			3	★
	理实一体课程	8030511	园林景观工程施工技术	3	58	32	26			4	★
	理实一体课程	8030512	园林景观工程设计	3	58	26	32			4	★
	理实一体课程	8030513	园林景观工程材料及预算	3	58	26	32			4	★
理实一体课程	8030514	园林景观工程施工组织设计	4	70	32	38			4	★	

	理论课程	8030524	毕业教育	0.5	12					5	
	实践课程	8030525	顶岗实习 I	6	144			12	144	5	
	实践课程	8030526	园林工程岗位实践	3	72				72	5	
	实践课程	8030527	专业岗前实训	3	72				72	5	
	实践课程	8030528	顶岗实习 II	12	288				288	6	
	实践课程	8030529	毕业设计（论文）	2	48				48	6	
	小计			83	1076	470	442	36	636		
工程测量方向 选修课程	理实一体课程	8030516	GPS 测量技术	2	32	16	16			3	
	理实一体课程	8030517	无人机测量技术	2	32	16	16			4	
	理实一体课程	8030518	控制测量技术	2	32	16	16			3	
	理实一体课程	8030519	房产测量技术	2	32	16	16			4	
	小计			8	128	64	64	0	0		
园林绿化方向 选修课程	理实一体课程	8030520	园林机具	2	16	16	16			3	
	理实一体课程	8030521	园林树木栽培技术	2	16	16	16			4	
	理实一体课程	8030522	园林植物病虫害	2	16	16	16			4	
	理实一体课程	8030523	花卉栽培技术	8	16	16	16			3	
	小计			8	128	64	64	0	0		
合计				91	1712	534	506	36	636		

园林工程技术专业拓展课程设置及教学进程表（2019 版）

课程性质	课程类型	课程名称	学分	总学时	课外学时		备注
					理论	实践	
通识教育选修课程	理论课程	学习筑梦	1	12	12		学校统一安排
	理论课程	职业素质养成训练	1.5	24	24		学校统一安排
	理论课程	通识教育选修课程 1—N	3	48	48		开设在第 1-4 学期选修 2 门以上, 至少 3 学分
小计			5.5	84	84		
第二课堂	实践项目	自主选择在线学习	1				开设在 1-6 学期, 根据进程灵活安排。由学校、分院进行组织及学分认定, 至少 8 学分
		专业竞赛	2				
		社会实践	1				
		志愿服务活动	1				
		学生社团活动	1				
		文体活动	1				

		创新创业训练	1			
		职业资格认证	2			
		专题讲座	1			
小计			8			
			13.5	84	84	0

园林工程技术专业人才培养方案各学期学分、学时明细表

学年	学期	学 分			学 时										学期课内学时	平均周学时
		职业基础课程	专业课程	拓展课程	职业基础课程				专业课程				拓展课程			
					课内		课外		课内		课外		通识教育	第二课堂		
					理论	实践	理论	实践	理论	实践	理论	实践				
一	1	16.25	11	---	154	58	12	64	88	62	24	12	---	---	362	24.13
	2	14.25	17.5	---	186	36	0	4	146	128	0	0	---	---	496	27.56
二	3	5.75	19	---	68	24	0	4	152	156	0	0	---	---	400	22.22
	4	5.75	17	---	68	24	0	4	148	160	0	0	---	---	400	22.22
三	5	0	12.5	---	0	0	0	0	0	0	12	288	---	---	0	---
	6	0	14	---	0	0	0	0	0	0	0	336	---	---	0	---
小计		42.00	91.00	13.50	476	142	12	76	534	506	36	636	84	---	1658	---
		146.50			618		88		1040		672		84		---	---
合计		146.50			706				1712				84		---	---
总计		理论与实践之比		45:55	课内总学时		1658	课外总学时		844	总学时		2502	总学分		146.50