

人才培养方案

专业名称： 园林工程技术（2019 级）

专业代码： 540106

一、学制、修业年限及招生对象

1. 标准学制：三年。
2. 修业年限：学习年限最低不少于 3 年，在校累计学习年限不超过 5 年，最长学习年限不超过 6 年（含休学）。
3. 招生对象：普通高中毕业生或对口高职毕业生。

二、职（就）业面向

园林工程技术专业所覆盖的职业(岗位)群涉及园林规划设计与施工和园艺作物生产人员等 3 个职业小类，涉及园林绿化工程技术人员、假山工、园林植物养护工等多个职业岗位；具体为：园林绿化工程技术人员、园林工程施工制图员、园林设计师、施工员、工程监理员、预算员、花卉园艺工、盆景工、园林植物养护工、植保工、育苗工、绿化工、花卉工草业生产人员、草坪检测工、草坪建植工、草坪管护工。

主要在以下部门从事园林工作：城市公园管理处、林业部门和花卉企业，城市建设部门、园林管理部门、园林公司及事业单位后勤管理等。

表 职业岗位面向及要求

岗位领域	岗位任务	职业能力要求	核心课程	职业资格证书 (名称、等级、 鉴定单位)
园林工程规划设计（中小型园林、城市绿地、街道景观的规划设计、林业部门从事森林公园规划设计）	设计前期场地分析、概念设计、方案成图、施工图绘制	具有熟练运用手工绘图表现、熟悉使用 CAD 制图软件、电脑绘图表现技能，进行园林景观规划方案、园林景观建筑设计的能力。	园林规划设计、园林 CAD 平面制图、园林工程制图与识图、园林工程规划设计、园林设计初步、园林设计艺术原理。	1、园林工程资料员 2、园林工程制图员 3、园林工程监理员 4、园林工程造价员； 5、土建类施工员。
园林景观工程施工人员（园林工	施工准备、测量放线、土方工	具有园林景观工程施工等技术和能力，具有景观施	园林设计艺术原理、园林规划设计、园林植物配置与造	

程的施工与管理、各级园林管理机构、园林建筑及园林景点设计与施工)	程、种植工程、道路广场铺装工程、识别植物	工指导、监理能力;具有施工项目组织和现场设计能力。能进行土方工程量的计算与施工操作;园林道路的测绘、施工操作;园林建筑与小品的施工操作;园林假山的选型与施工操作等能力。	景技术、园林施工技术、城市绿地系统规划、园林测量学、园林施工技术、园林建筑构造与材料、园林景观建筑设计、园林工程制图与识图、园林效果图 sketchUP。	
园林景观建设管理(公园、城市中心绿地、居民小区及大中型企业、事业单位的庭院绿化管理及养护技术、房地产业务管理)	工程人员及机械组织管理、工程项目及材料管理等	具有管理学基本理论,能识别各类造景植物、能依据施工图组织工程相关材料、熟悉施工过程中工程洽商、各类变更的签订程序。	园林植物学、园林植物栽培与养护、土壤与肥料、草坪建植与养护、园林花卉学、园林设计初步 I、园林植物病虫害防治。	
园林工程造价预算员(园林工程公司、市政园林管理部门)	工程量的提取、定额的使用、预算的编制、竣工结算等	熟悉使用常见园林造价软件进行工程量的提取和计价、及熟练利用清单计价模式进行投标报价等。	园林工程投标与预决算。	
资料员	园林工程资料的收集、整理;编制园林工程施工的流水施工组织和网络计划;编制施工合同、建设工程合同	能进行项目组织;能进行合同管理;	园林施工管理(包括绿化条例,法规,安全等),园林工程施工技术,园林工程管理	
其他与专业有关的岗位				

三、人才培养模式

根据园林工程技术专业对技能型人才数量和质量方面的要求,本专业培养拥护党的方针政策,掌握园林工程技术领域的专业知识及专业技能,适应从事园林行业园林工程施工与管理、园林景观设计、园林经营

管理，园林绿地养护与管理、园林苗圃规划与种植、养护、管理等职业岗位需要的，具有良好职业素养、较强专业技能和可持续发展能力的高素质、高技能人才。基于工作过程构建以职业能力培养为主线的课程体系，实行“双证融合”、“产学一体”、“项目教学、实境训练”的工学结合人才培养模式

四、人才培养目标

本专业主要面向四川省经济建设区域（地区），服务园林植物、园林艺术、园林建筑、园林工程及风景园林规划与设计等行业（企业），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，掌握园林 CAD 制图、园林植物应用、草坪建植与养护、园林植物学、花卉栽培及应用设计、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、园林植物配置与造景技术、园林工程招投标与预算、城市园林景观规划、城市绿地系统规划等知识，具备园林工程专业上识别各种园林植物和施工管理能力的高素质技能型专门人才。

五、人才培养规格

（一）知识要求

1. 文化知识

具有必需的基础文化知识和人文知识，掌握高职英语知识，掌握计算机及网络应用基础知识。

2. 专业知识

具有专科层次的文化基础，熟悉园林植物的形态、分类、生理、生态的相关知识，熟悉常用园林植物种类；掌握园林植物造景的基本知识；

熟悉园林制图的规范，掌握园林绿地规划和园林设计的基本原理和方法，熟练使用各种园林相关软件，能独立完成园林设计方案；掌握园林植物的生理习性、栽培养护的相关知识和技能，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；深入了解自然生态规律和园林艺术规律，掌握自然环境保护和人工环境营造；园林景观创造和园林建设管理等方面的理论与方法。

（二）能力要求

1. 专业能力

（1）职业基本能力

具有较强的语言文字表达能力；具有基本的英语应用能力，能阅读专业相关的外文资料，达到英语三级水平；具有计算机操作及应用的基本能力，了解计算机在本专业的实际应用，并达到计算机一级水平。

（2）职业核心能力

园林工程技术专业群能力主要包括三个方面：即①园林工程施工技术与管理的能 力。②各类园林绿地规划设计的能力。③园林植物栽培与养护的能力。

具体表现在以下专项技能：

① 具有电脑绘图的表现能力，熟练使用 AutoCAD、Photoshop、Sketchup 园林绘图软件，具备园林绿地规划和园林景观建筑小品的设计的能力。

②具有园林景观工程施工技术和能力，包括景观施工指导、工程监理的能力、施工项目组织现场的能力；能进行土方工程量的计算与施工操作，熟悉使用常见园林造价软件进行工程量的提取和计价、及熟练利用清单计价模式进行投标报价；以及园林道路的测绘、施工操作；

③熟悉园林植物的生态习性，园林植物的常用种类，具有较强的树木花卉识别和配置能力，以及植物栽培与养护管理的能力。

④具有管理学基本理论，能依据施工图组织工程相关材料完成施工过程中工程洽商、各类变更的签订程序，能进行合同管理。

2. 方法能力

能够利用工具制图并进行手绘；能够进行园林景观的设计；能够熟练运用计算机处理文字，图表和工程计算；能进行工程图的绘制与表现；能够进行园林工程项目的招投标实践及工程预决算；能够进行园林材料选配与处理；能后熟练运用基本的园林测绘仪器进行地形图测绘和施工放样；能够进行合理的园林资料管理，对工程现场进行组织、协调；能后进行图形处理与艺术设计。

3. 社会能力

热爱祖国、热爱社会主义，拥护党的领导，有较强的事业心和责任感，具有良好的社会公德和职业道德，具有科学的世界观、人生观和价值观；具有本专业必需的文化基础知识与专业知识；具备园林工程设计、施工与管理技术人员的基本素质与自学能力；具有一定可持续发展潜能和创新精神；有良好的心理素质和身体素质，具有进行人际交往、团队合作和协调人际关系的能力。

（三）素质要求

1. 思想道德素质

要求园林工程技术专业毕业生掌握邓小平理论、“三个代表”思想和科学发展观的基本原理，坚持社会主义荣辱观，热爱社会主义祖国，学习习近平新时代中国特色社会主义思想，坚持党的方针、政策、路线，具有良好的政治思想素质，具备踏实严谨的工作作风、强烈的创新意识和与团队协作精神。

2. 专业素质

具有园林植物学、花卉学、建筑学、城市规划学、城市风景园林规划与设计、施工等方面知识，能够从事城镇各类园林绿地规划、设计、施工管理以及园林植物培育等方面的高级工程技术人才。

3. 职业素质

敬业爱岗、艰苦创业、积极进取、遵纪守法，创新的观念、准确的图文表达、严谨的工作作风、踏实的工作态度，善于合作、协同工作；要求园林工程技术专业毕业生掌握园林工程技术专业所必须的基础理论知识，基本技能，了解国内外园林植物设计和园林工程发展的基本动态，具有一定的创新设计能力，掌握园林工程施工的专业技能和方法，尤其是从事园林规划设计、园林植物学、花卉学、园林植物配置与造景技术、风景区规划、园林建筑设计、园林工程施工及管理、园林植物栽培及配置等方面的专业知识和基本技能，具备一定的园林设计、管理、生产和经营服务等方面的实际工作能力。

4. 身心素质

具有较好的心理素质，能够承受一定的压力且具有吃苦耐劳的精神，

能快速适应环境，自我调节心情，稳定个性心理品质。

5. 人文科技素质

依据人的发展和社会发展的实际需要，以全面提高全体学生基本素质为根本目的，以尊重学生主体和主动精神，以培养学生的实践能力和创造力为核心，注重开发学生的智慧潜能，注重形成人的健全个性为根本特征。使学生养成正确的学习方法和很强的自学能力，培养学生的科学精神和健全的人格。

六、毕业条件

获得本专业要求总学分为 144 分。其中，公共基础课 30 学分，专业基础课 35 学分，专业核心课 44 学分，专业选修课（即拓展课）10 学分。专业技能实训 3 分，综合素质课 22 分。

七、课程体系

（一）课程体系思路

改变原有的课堂讲课形式，突出动手能力的培养。根据职业岗位要求调研确定专业培养目标；根据培养目标确定典型工作任务，通过对园林工程技术专业培养目标、人才培养规格要求和相关的职业标准分析；根据典型工作任务确定课程体系，以岗位或岗位群的能力为核心构建模块课程体系；根据职业能力选择教学内容，围绕职业岗位群所需要的职业能力设计教学内容。

（二）课程体系构成

园林工程技术专业课程是以项目任务为中心组织课程内容，并以完

成项目任务为主要学习方式的课程模式，其目的在于加强课程内容与工作之间的联系，整合理论与实践，提高学生的职业能力。通过对高职园林工程技术专业开展项目课程建设，构建专业项目课程体系，提高高等职业教育教学质量，解决了培养目标与课程体系、课程模式的不协调问题。

八、教学进程安排

（一）园林工程技术专业教学安排表。

专业：园林工程技术				学 分	学时分配			开课学期及周学时					
模块 名称	课程 类型	序号	课程名称		总学时	理论 学时	实训 学时	1 学 期	2 学 期	3 学 期	4 学 期	5 学 期	6 学 期
公共基础课	公共基础必修课	1	思想道德修养与法律基础	2	32	28	4	2					
		2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	48		3					
		3	大学英语 1	3	48	48		2					
		4	大学英语 2	3	48	48			2				
		5	大学体育 1	1	32		32	2					
		6	大学体育 2	1	32		32		2				
		7	计算机应用基础	4	64	32	32	4					
		8	计算机应用基础	2	32	32			2				
		9	军训与军事理论	1	60		60						
		10	形势与政策	1	40	40					2*10	2*10	
		11	职业生涯规划与就业指导	1	16	12	4		2*8				
		12	大学生心理健康教育	2	32	16	16		2				
		13	大学生创新创业基础实务	2	32	20	12	2					
		小计		26	516	324	192						

	公共选修课 (任 选 4 门)	1	大学语文	1	32	32							
		2	国画与书法	1	32	32							
		3	演讲与口才	1	32	32							
		4	秘书写作	1	32	32							
		5	艺术欣赏	1	32	32							
		6	办公自动化高级应用	1	32	32							
		7	中西文学比较	1	32	32							
		8	职业礼仪	1	32	32							
		9	应用文写作	1	32	32							
		小计		4	128	128							
职业岗位模块课程	专业基础课	1	园林设计基础	3	48	24	24		3				
		2	园林工程制图与识图	3	48	24	24	3					
		3	设计素描	3	48	24	24	3					
		4	园林植物栽培与养护	4	64	34	30				4		
		5	园林植物与植物生理	3	48	30	18				3		
		6	土壤与肥料学	3	48	24	24				3		
		7	园林工程测量	4	64	34	30		4				

		8	园林招投标与合同管理	4	76	56	20			4			
		9	园林 CAD	4	64	50	14	4					
		10	建筑法规	4	76	50	26			4			
		小计		35	584	350	234						
	专业核心课	1	建筑材料	5	76	40	36			4			
		2	园林工程施工技术	5	76	30	46				4		
		3	园林施工图设计	4	64	24	40					4	
		4	园林预结算	4	64	30	34					4	
		5	城市园林绿地规划	5	76	40	36			4			
		6	园林建筑设计	4	64	24	40					4	
		7	园林植物识别与应用	4	64	34	30				4		
		8	园林植物景观规划设计	5	76	40	36			4			
		9	园林效果图 Sketchup	4	64	24	40		4				
		10	园林效果图 Photoshop	4	64	24	40		4				
		小计		44	688	310	378						
		1	中外园林史	2	48	30	18					2	
		2	草坪建植与养护	2	48	30	18				4		

		3	园林植物病虫害防治	2	48	30	18					3	
		4	园林工程项目管理	2	48	30	18					3	
		小计		10	240	150	90						
职业能力模块课程	专业技能实训	1	园林设计综合实训	1	30		30					30*1	
		2	园林施工技术实训	1	30		30				30*1		
		3	园林植物配置与造景实训	1	30		30				30*1		
		小计		3	90		90						
	综合素质实训	1	毕业实习	16	480		480						
		2	毕业设计	2	60		60						
		4	园林施工员资格证书	2									
		5	园林绿化工资格证书	2									
		小计		22	540		540						
	总计			144	2786	1262	1524	25	25	20	24	25	

（二）园林工程技术专业课程课时表。

总学分	其中	公共基础课		职业岗位模块课程			职业能力模块课程	
		必修课	选修课	专业基础课	专业核心课	专业拓展课	专业技能实训	综合素质实训
144	学分	26	4	35	44	10	3	22
	比例	18.06%	2.78%	24.31%	30.55%	6.94%	2.08%	15.28%
	理论学时	324	128	350	310	150	0	0
	实训学时	192	0	234	378	90	90	540

九、人才培养实施条件

（一）师资条件

1. 师资总量

园林工程技术专业培养、引进相结合，大力提升师资队伍整体素质，打造专业教学团队，园林工程技术专业现有校内专任教师12人，企业兼职教师4人。其中专职教师中，教授1人，副教授3人；硕士8人。企业兼职教师中，具有4名工程师；16名教师具有较长时间的企业顶岗实践和学生实习指导经历，双师素质教师比例达90%。

2. 师资结构

（1）年龄结构

本专业教师年龄在20—50岁之间，其中45岁以下教师占80%左右，专业师资队伍整体结构合理，呈现年轻化、高学历化的特点，满足专业建设和人才培养的需要。

（2）学历（学位）和职称结构

本专业具有硕士学历、本科学历及高等学校教师资格证书的
教师任职。

（3）双师结构

本专业专任教师具有本科以上学历和高等学校教师资格证书，
具有扎实的专业知识、具有较强的语言表达能力和责任心、能胜
任园林工程专业教学工作的具有双师素质的教学人员。

（4）专兼结构

本专业要求全体专任教师具备本专业或相近专业大学本科以
上学历（含本科）；专职实训室辅导教师具备花卉工、绿化工、园
林 CAD、插花员等专业工种高级工以上的资格证书或工程师资格；
具备相关专业职业资格证书或企业经历的比列要达到 80%以上。
要求校外兼职教师具有 5 年以上本行业的一线工作经验；在企业
一线技术主管或单位技术主管领导。本专业有 12 名专职教师，4
名兼职教师。

3. 师资能力

（1）知识要求

具有本科以上学历及高等职业学校教师资格证书；具有相应
的建筑类职业资格证书或技能证书；对本专业基础理论扎实，系
统掌握任教专业课程的理论知识体系，对本专业主干课程的课程
内容、结构和技能体系有较强的把握能力。能正确把握行业发展
动态，与相关行业保持紧密联系。

（2）能力要求

具备本专业领域坚实的理论知识和较强的实践能力；具备一

定的课程开发和专业研究能力；具有处理相关公共关系的能力。

了解本专业主要操作技能，熟练掌握本专业的主要操作技能，对本专业的新工艺、新设备、新技术、新标准有较强的跟踪能力。

在课程教学中，注重学生知识、技能、态度教学，使学习能力、应用能力、协助能力和创新能力得到充分培养。具备先进的职业教育教学观，初步形成以现场作业流程、任务、案列、项目、产品为导向来设计教学模块的能力。

3. 素质要求

具有良好的职业道德和敬业精神；能遵循职业教育教学规律正确分析、设计、实施及评价教学；具有责任感且重视品德教育；尊重学生，对学生关心爱护，重视学生能力的培养。

（二）实训条件

1. 校内实训（室）基地

我系现有计算机辅助设计实训室，80个机位，能承担 AutoCAD、3DMAX、Sketchup 等园林相关软件的教学，按园林规划设计流程，进行园林地形测绘、景观摄影、平面图设计、模型制作、效果图绘制、施工图设计、园林工程造价及预决算、园林工程招投标制作以及景观设制图实训室、园林植物种植室等；运用多媒体进行演示、讲评；能满足园林设计课程教学的需求，并能承接对外园林设计服务和培训服务，以及具有 VR（3D）虚拟仿真系统的实训室。

2. 校外实训基地

将在新建园区建设园林机具实训室，根据园林植物养护管理

要求及相关管养类课程要求，配套齐备了剪草机、割灌机等园林机具 30 台套，可按照园林绿化标准进行园林植物的综合管理与养护，全程实操训练。

3. 校外实习基地

通过考察，将让学生们在学会《园林景观施工技术》《园林植物造景设计》《园林绿地养护》《园林工程设计》《园林植物病虫害防治技术》等技术的同时，在本市内各大园林景观区进行实地教学，这是完成上述课程教学最理想的场所，且充分发挥了优势和教学效果。

（三）教学资源条件

1. 教学资源库

园林工程技术专业资源库主要建设资源仓储和服务平台。完成网络服务平台建设，建成九大素材库；在完成总体计划的基础上，带动专业化的建设，为园林工程技术专业师生及行业从业人员搭建了学习与提升的专业平台。

2. 教材选用

教材选用围绕园林工程技术行业中施工员、绘图员等岗位的职业标准和岗位需求，以培养职业能力为核心，职业技能训练为重点，突出园林工程技术应用能力培养，构建基于园林工程施工过程、满足岗位能力需求的版块式课程体系，加强优质核心课程和特色教材的建设。优先选用国家规划教材，由课程教师初选教

材，后经教研室讨论确定教材的选用。

3. 数字化资源

首先配备中国知网、百度文库、万方数据库等资源库；其次是配备园林工程技术专业的专业课程微课资源、以及园林工程技术专业精品课程资源。