

# 园林技术专业人才培养方案

## (2021 年修订版)

### 一、专业名称及代码

专业名称：园林技术

专业代码：410202

### 二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者。

### 三、修业年限：

修业年限：全日制 3 年

### 四、职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别 (或技术领域)	职业资格证书 或技能等级证书 举例
农林牧渔 大类(41)	林业类 (4102)	城市园 林、风景 园林	风景园林工程技 术人员 2-02-21-04； 园林绿化工程技 术人员 2-02-23-03； 生 态环境工程技 术人员 2-02-23-01	从事园林绿化设计、园林工程、市政施工管理、会场插花花艺、绿化养护、招投标与概预算、苗木生产管理工作。	施工员、安全员、预算员、质量员、资料员、材料员、农作物植保员、花卉园艺师、绿化工等。

面向园林部门、环保部门、园林施工企业、旅游规划企业、城市公园、风景区、房地产开发公司、插花花艺公司、物业公司以及各企事业单位、宾馆和居住小区的园林绿化部门等，从事园林绿化设计、园林工程施工管理、绿化养护、苗木生产管理等工作。

### 五、证书对接：

本课程对应的职业 1+X 技能证书要求如下表所示。

序号	职业资格证书名称	等级	颁发单位
1	花卉园艺师	高级	人力资源和社会保障部
2	绿化工	高级	人力资源和社会保障部
3	农作物植保员	中级	人力资源和社会保障部

### 六、培养目标与培养规格

#### (一) 培养目标

培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，培养适应我国社会主义现代化建设，德、智、体、美全面发展的具有综合职业能力，与我国社会主义现代化建设和园林事业发展要求相适应的，掌握园林专业必备的基础理论和专业知识，具有从事本专业实际工作的综合职业能力和人际交往与沟通能力，具备园林植物和园林规划设计方面的基础理论，具有园林植物培育及应用、园林规划设计及施工管理、园林工程养护技能，适应社会主义市场经济发展和现代化建设需要的应用型、复合型高级专业技术人才。毕业后主要服务于园林处所、企事业单位、学校、科研部门以及各级园林工程公司和花木公司，从事各类园林景观规划设计、园林工程施工管理、园林绿地养护、园林植物繁育栽培、园林专业教学及研究等方面的工作。

## （二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求。

### 1、素质

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。

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，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；具有职业生涯规划意识。

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；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。

### 2、知识

- (1)具备大学水平的文化基础知识；
- (2)具备园林植物与植物生理的基础知识；
- (3)具备美术、园林制图基本知识；
- (4)具备园林植物栽培与养护的基本知识；
- (5)具备园林规划设计的基本知识；
- (6)具备园林工程施工与管理的基本知识。
- (7)具备计算机辅助设计的基础知识。

(8) 具备插花艺术与园林工程概预算的基本知识。

### 3、能力

#### 通用能力：

(1) 具有积极的人生态度和责任感，具有较强的社会适应能力和心理承受能力；

(2) 具有独立思考、逻辑推理、信息加工能力等。

(3) 具有运用正确的思想、观点与方法分析和解决问题的能力；

(4) 具有较强的口头与书面表达能力、良好的沟通协调能力，以及团队合作能力；

(5) 具有较强接受新知识、新事物以及自主学习、终身学习的能力；

(6) 具有借助工具书阅读、翻译、撰写一般外文专业技术资料的能力；

(7) 具备较强的计算机应用、信息技术应用能力及信息采集、分析和利用的能力；

(8) 具有竞争意识和一定的创业能力；

(9) 掌握正确的体育锻炼方法，具有终身体育的能力。

#### 专业技术技能

(1) 掌握园林工程技术制图与识图、园林规划与设计、效果图绘制、园林工程施工技术、园林工程施工组织与管理、园林工程预决算，园林工程等基础知识。

(2) 了解与掌握园林工程技术工作人员必备的美学基础、设计理念与设计技能，了解中国传统文化知识，熟悉与园林有关的审美、文学等方面知识。

(3) 掌握园林美术、园林制图、园林景观设计、施工图设计的基本知识，熟悉现行的相关设计规范。

(4) 熟练掌握 AutoCAD、3DMAX、Photoshop 等制图软件，绘制各类园林图纸，具备园林工程施工图设计和中小型园林景观设计的能力。

(5) 能熟练识读园林工程施工图，具备根据现场条件和相关技术规范要求进行施工放样、施工现场技术指导和办理工程变更手续的能力。

(6) 掌握园林植物、园林生态的基本知识，能识别淮北地区 400 种以上常见园林植物，熟悉常用园林植物的观赏特性、习性及园林用途，具备常用园林植物造景的能力。

(7) 掌握常用园林植物生产以及乡土树种引种驯化的基本知识；掌握园林植物养护管理的基本知识。掌握园林植物栽培及工程施工技术的基本知识，有较强的园林植物种植施工和养护管理能力，熟悉现行的相关施工规范和验收标准。

(8) 了解与本专业相关的方针、政策、法律与法规等。

## 七、课程设置及学时安排

### （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

（1）通识课程：思想道德修养与法律基础、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策、大学生职业发展与就业指导、计算机应用基础、中国传统文化、高职英语、体育、心理健康教育，军事课，劳动课。

#### 2、专业课程

一般包括专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程，并涵盖有关实践教学环节。系部自主确定课程名称，但应包括以下主要教学内容。

##### （1）专业基础课程：

##### ①植物与植物生理

主要讲解园林植物形态结构、作用和生理特性、植物分类的基础知识、植物界的基本类群以及植物主要科、属的形态特征，讲解校园内植物品种的识别要点，激发学生的专业兴趣。

##### ②园林美术

讲解绘画的基本透视、构图及色彩等理论知识和铅笔、水彩等绘画工具的使用方法，掌握园林素描及园林水彩表现技法。

##### ③园林测量学

主要讲授测量学的基础知识、平面图、地形图的绘制和应用的基础知识；掌握水准仪、经纬仪的操作技能和小区域地形图的测绘技术；熟练判读地形图，灵活运用各种测量方法进行园林工程测量与规划。

##### ④园林生态学

主要讲解园林生态环境各生态因子(太阳辐射、温度、水分、土壤、大气等)与园林植物的关系,详细介绍了生态因子对园林植物的影响及园林植物对生态环境的适应;从生态学的理论出发简要介绍了生态学的种群、群落和生态系统的有关内容;并介绍了与园林密切相关的城市生态系统的结构、功能等,在此基础上,详细介绍了以城市为中心的园林生态系统的组成、结构、基本特征及其调节;从实践角度出发,介绍了当前广为关注的园林植物的生态配置,及如何建立功能多样、稳定、协调的园林植物群落等。

##### ⑤园林制图

讲解园林制图画法几何原理、园林工程图标准、规范、线型与图例,各种园林素材的平、立面表现与组合布局形式,绘制园林景观平面图、立面图、剖面图、效果图和鸟瞰图。要求学生熟练掌握马克笔和彩铅等着色工具的使用方法,并对

局部效果图和鸟瞰效果图上色。

#### ⑥园林植物保护学

讲解园林植物病害、虫害、草害的基础知识及防治原理与方法；各种害虫的形态特征、分布范围、发生规律及防治方法；园林植物根、茎、叶部主要病害侵染方式、影响因素及防治技术等内容。

#### ⑦土壤肥料学

土壤基本性质入手，揭示土壤肥力的实质，阐明改善土壤理化性状、调节植物生长发育所需要的水、肥、气、热等生活因素供应能力的技术措施。

### (2) 专业核心课

#### ①园林 AUTOCAD

主要讲解 AUTOCAD 软件的使用及辅助园林工程图纸绘制的方法。包括 AutoCAD 基础知识、基本绘图命令、对象特性、图形编辑、文字、图案填充、图块、标注尺寸、设计中心及其他辅助功能、图纸布局与打印输出、辅助园林工程设计综合应用。

#### ②园林工程施工与管理

掌握园林工程项目管理的基本理论知识与方法，讲述园林工程项目的三大控制及合同、信息、风险管理，重点掌握园林工程投标文件及施工组织设计的编制。

#### ③园林工程

讲解园林工程的基本原理、设计与施工方法，注重园林工程的技术性和施工技能的培养，包括土方工程、园林给排水工程、水景工程、园路工程、假山工程和栽植工程等。

#### ④园林规划设计

讲解城市园林绿地规划设计的基本含义与任务，园林规划设计的基本程序与规范，园林设计基本原理，公园绿地、街道绿地、居住地绿地、庭院绿地、防护林绿地及风景名胜区等各类园林绿地规划设计方法。

#### ⑤园林效果图绘制

在 AutoCAD 绘制平面图的基础上，讲解运用 3D 或 SketchUp 建立园林景观模型、渲染及用 Photoshop 进行后期图像处理的方法，使学生具备单独绘制中小型园林景观效果图的能力。

#### ⑥园林植物栽培与养护

讲解花卉、树木、草坪等园林植物的选择、配置、栽培养护与管理技术，古树名木的养护与管理等。

#### ⑦花卉与树木

讲解花卉分类、种质资源、环境因素、繁殖栽培技术和养护管理要点；讲解

树木的分类、生态习性和观赏价值，主要园林观赏树种的特征，重点讲述园林树木在景观中的具体应用形式。

#### ⑧插花艺术

讲述以植物为题材，东西方插花的特点，用艺术的手法创作各种插花类型，充分利用植物的形体、线条、色彩、枝叶、花朵及果实等素材进行插花艺术设计。

### (3) 职业拓展课

#### ①园林艺术与园林史

要求学生能够识别风景园林要素的类型、特点及艺术处理手法，并对其进行景观艺术分析与鉴赏，讲解园林空间艺术及创造园林空间意境的理论知识，理解园林构图的基本原则和处理手法；全面提高学生对园林艺术美的鉴赏水平。讲解各国园林体系（欧洲园林、伊斯兰园林和中国园林）的历史渊源、文化背景、园林类型、代表性园林以及风格特点。重点讲述中国园林的历史分期、历史背景、园林类型、代表性园林及其风格特色和中国造园要素。

#### ②园林建筑

本课程主要讲述园林与园林建筑和园林发展的一般概述；园林建筑设计的方法与技巧、建筑庭园设计、园林建筑个体设计、园林建筑小品设计。

#### ③园林工程概预算

园林工程概预算涉及很多方面的知识，如：识图；了解施工工序、施工技艺、施工管理；熟悉预算定额等相关法规文件及材料价格、人员工资等社会生产力资源的有关资讯；掌握园林工程项目划分、工程量计算方法和取费标准等等学习园林工程概预算，能够用系统权衡的方法对园林建设中各种投入、产出效益等技术经济问题进行分析研究并提出适当的解方案，对于从事园林设计人员和施工管理人员都是非常重要的。

序号	专业核心课程	主要教学内容与要求
1	园林 AUTOCAD	AutoCAD 基础知识、基本绘图命令、对象特性、图形编辑、文字、图案填充、图块、标注尺寸、设计中心及其他辅助功能、图纸布局与打印输出、辅助园林工程设计综合应用。
2	园林工程施工与管理	园林工程项目的三大控制及合同、信息、风险管理，重点掌握园林工程投标文件及施工组织设计的编制
3	园林规划设计	园林规划设计的基本程序与规范，园林设计基本原理，公园绿地、街道绿地、居住地绿地、庭院绿地、防护林绿地及风景名胜区等各类园林绿地规划设计方法
4	插花艺术	东西方插花的特点，用艺术的手法创作各种插花类型，充分利用植物的形体、线条、色彩、枝叶、花朵及果实等素材进行插花艺术设计。

5	园林效果图绘制	在 AutoCAD 绘制平面图的基础上，讲解运用 3D 或 SketchUp 建立园林景观模型、渲染及用 Photoshop 进行后期图像处理的方法，使学生具备单独绘制中小型园林景观效果图的能力。
6	园林植物栽培与养护	花卉、树木、草坪等园林植物的选择、配置、养护与管理，古树名木的养成护与管理等
7	花卉与树木	讲解树木的分类、生态习性和观赏价值，主要园林观赏树种的特征，重点讲述园林树木在景观中的具体应用形式。
8	园林工程	园林工程的基本原理、设计与施工方法，注重园林工程的技术性和施工技能的培养，包括土方工程、园林给排水工程、水景工程、园路工程、假山工程和栽植工程等

### 3、实践性教学环节

主要包括实验、实训、工学交替、核心课程技能融合对接实训、顶岗实习、社会实践等。

#### (二) 学时安排

总学时为 2838 学时（每 18 学时折算 1 学分）。其中，公共基础课总学时 710 占总学时的 24.6%。实践性教学学时占总学时的 50.38%。其中，顶岗实习安排在第六学期，可根据实际集中或分阶段安排实习时间。各类选修课程（公共选修课、专业拓展课）学时累计占总学时的 10.3%。

## 八、课程体系设计（表）

### (一) 总时间分配表

总时间分配表

学 年	学 期	总 周 数	其 中		教学周具体分配							
			教 学 周 数	寒 暑 假	上 课	其 中		国 防 教 育	入 学 教 育	毕 业 职 前 教 育	考 试	机 动
						教 学	实 训					
一	一	52	20	4	16	14	2	1.5	0.5		1	1
	二		20	8	18	14	4				1	1
二	三	52	20	4	18	12	6				1	1
	四		20	8	18	12	6				1	1
三	五	42	20	4	18	9.5	8.5				1	1
	六		18		15		15			1	1	1
小 计		146	118	28	103	61.5	41.5	1.5	0.5	1	6	6

## (二) 教学进度表

教学进度表

课程性质	课程序号	课程类别	课程编码	课程名称	理论教学	实践教学	总课时	开课学期及教学周课时数						考试学期	考查学期	
								一	二	三	四	五	六			
								16	18	18	18	18	15			
公共课程	1	B	0610067	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	62	10	72			2	2					34
	2	B	0610190	思想道德修养与法律基础	58	10	68	2	2							12
	3	A	0610007	形势与政策	32		32	每学期8节							1234	
	4	B	0410237	计算机应用基础	32	32	64	4							1	
	5	B	0610008	就业与创业指导(选修)	30	6	36				2					4
	6	A	0310001	高职英语 1、2	100		100	4	2						12	
	7	B	0610010	体育 1、2、3	8	100	108	2	2	2						123
	8	A	0610069	职业生涯规划	10		10	讲座							1	
	9	B	0610033	心理健康教育	28	4	32	2	讲座							1
	10	B	0610034	军事课(含国防教育)	8	24	32	军训								1
	11	A	0610187	中国传统文化(选修)	36		36		2							2
	12	C	0610188	劳动教育(选修)		30	30									
	13	A	0610189	美育(选修)	36		36					4				5
	14	A	0610016	大学语文(选修)	32		32		2							2
	15	A	0610196	高等数学(选修)	32		32	2								1
		小计			504	216	720	16	10	4	4	4				
职业基础课程	1	B	0110024	植物与植物生理	42	36	78	4							1	
	2	B	0610020	园林美术	24	24	48	4								1
	3	B	0110027	园林制图	48	38	86		4							2
	4	B	0110233	土壤学肥料	42	36	78	4							1	
	5	B	0110235	园林测量学	48	38	86		4						2	
	6	B	0110236	园林生态学	42	36	78			4						3
	7	B	0110299	园林植物保护学	72	68	140		4	2					3	2
		小计			318	276	594	12	12	6						
职业核心课程	1	B	0110292	园林 AUTOCAD	48	30	78			4					3	
	2	B	0110217	园林效果图绘制	48	30	78				4				4	
	3	B	0110293	园林规划设计	90	84	174			4	4				4	3
	4	B	0110039	插花艺术	20	52	72				4				4	
	5	B	0110221	园林工程施工与管理	100	56	156				4	6			5	4
	6	B	0110295	园林植物栽培与养护	78	78	156			4	4				4	3

	7	B	0110296	花卉树木	48	38	86		4					2	
	8	B	0110035	园林工程	42	36	78			4				3	
	小计				496	388	884		4	16	20	6			
职业拓展课程	1	B	0110240	园林艺术与园林史	32	18	50					4		5	
	2	B	0110238	园林建筑设计	16	18	34					2		5	
	3	B	0110239	园林工程概预算	48	30	78					6		5	
		小计				96	66	162					12		
综合实践课程	1	C	教学与生产实训	园林规划设计	30	30									
	2	C		园林工程概预算	30	30									
	3	C		插花艺术	52	52									
	4	C		园林工程施工施工与管理	60	60									
	5	C		园林植物栽培与养护	30	30									
		小计				202	202								
	6	C	顶岗实习		300	300								6	
	小计				300	300									
其它	1	摄影							讲座						
	2	文学欣赏													
合计						1478	2892	2838	28	26	26	24	22		

### (三) 主要实践环节设计 (表)

#### 主要实践环节设计

序号	实习项目	学期 (学时数)	实习地点	备注
1	植物与植物生理	1 学期 36 学时	植物生理实验室, 校内基地	
2	土壤肥料学	1 学期 36 学时	土肥实训室、校内外实训基地	
3	园林规划设计	3, 4 学期 84 学时	校内外实训基地, 苏州、杭州、扬州、徐州等	
4	园林测量	2 学期 38 学时	水准仪、经纬仪、全站仪等测量工具	

5	园林植物栽培与养护	第 3、4 学期 78 学时	校内、外公园绿地，植物种类要丰富	
6	园林工程	第 3 学期 36 学时	校内工程实训基地，能进行相关工程施工	
7	园林 CAD	第 3 学期 30 学时	园林设计专业机房	
8	3D、PS 效果图制作	第 4 学期 30 学时	园林设计专业机房	
9	园林工程概预算	第 5 学期 28 学时	园林设计专业机房、工程开预算单位	
10	园林植物病虫害防治	第 2、3 学期 68 学时	植保实训室、校内实训基地	
11	园林生态	第 3 学期 36 学时	校内、外实训基地	
12	花卉与树木	第 2 学期 38 学时	校内、外实训基地	
13	园林制图	第 2 学期 38 学时	实验室	
14	园林艺术与园林史	第 5 学期 24 学时	校外公园，风景区	
15	园林美术	第 1 学期 24 学时	校内实训	
15	园林建筑	第 4 学期 18 学时	校外公园、风景区	
16	园林工程施工与管理	第 4、5 学期 56 学时	校外实训基地	
17	插花艺术	第 4 学期 52 学时	实验室	
18	核心课程循环实习	第 5 学期 180 学时	以项目驱动，对应企业岗位，主要核心课循环实训	
19	通识课	实践教学 216 学时	校内、市内实训	
20	毕业实习	第 6 学期 300 学时	校企合作企业	
合 计		1430 学时		

## 九、教学条件配置与要求

### （一）师资队伍

本专业目前有专任教师 16 名，“双师型”教师 16 人，具体见下表。

师资队伍主要构成表

师类别	高级职称 (人数)	中级职称 (人数)	“双师型”教师 (人数)	研究生学历 (人数)	本科学历 (人数)
专任教师	13	3	16	14	2

## (二) 教学设施

### 1. 校内实训基地

具备满足实训的要求，硬件齐全、软件配套、实训指导教师充足。校内园林实训基地有园林美术、园林制图、计算机辅助设计实验室、园林测量实验室、园林植物生产、植物病虫害防治等实训室等，能够保证有足够的实验实训场所和设备供学生开展实训。

### 2. 专业综合实训

依靠校外与校内实训基地，在课程教学中体现以“工学结合”为教学改革核心，第一学期公共基础课程、专业基础课、专业主干采用工学交替、项目驱动教学、案例教学等方法，坚持学中做、做中学，真正实现理论实践一体化，具体问题具体分析采用灵活多样的教学方式授课。

### 3. 顶岗实习

具有足够数量的校外实训基地；校外顶岗实习基地应具备相应的实习条件，足够容纳学生，并能为学生提供食宿便利；配备足够数量的具有丰富实践经验的顶岗实习指导教师。

## (三) 教学资源

严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，健全本校教材选用制度。根据需要组织编写校本教材，开发教学资源。

1、学习资源包含电子课件、教学录像、课外练习、训练测试等完整学习资料，健全的校内园林实训基地及校外顶岗实训管理制度、学生实训手册，为学生自主学习提供服务。

2、围绕学生需求，合理组织课程教学内容，开展现场教学和项目教学，按照模块要求建立专业课程体系，以基于工作过程为导向开展实践教学，将职业技能鉴定内容融入课程内容，参照制图员、花卉园艺师、景观设计师、施工员等职业技能鉴定考核标准，制定课程学习目标，形成课程标准。

### 3、开发校本课程和校本教材

与企业合作组织开发包含园林规划设计、园林植物栽培、园林工程施工与管理等内容的课程培养方案，在课程培养方案中贯穿以项目教学和现场教学、因材

施教的教改思路。

与兼职教师合作，编写上述课程内容的校本教材并制作电子课件、建成融纸质教材、电子教材、网络教材为一体的特色教材。学生可通过各种形式进行自主学习，提高学习效率；教师可加强自身学习，提高教学能力。

#### （四）教学方法

根据人才培养方案要求，教师依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用灵活多样适当的教学方法，以达成预期教学目标。倡导因材施教、按需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用工学交替、项目驱动教学、案例教学等方法，坚持学中做、做中学。

#### （五）教学评价

对教师教学、学生学习评价的方式方法提出建议。对学生的学业考核评价内容应兼顾认知、技能、情感等方面，评价应体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如观察、口试、笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等评价、评定方式。要加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法。

#### （六）质量管理

建立健全校院（系）两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

### 十、毕业条件

学生通过规定年限的学习，修满专业人才培养方案规定的所有课程，完成专业实习、顶岗实训，成绩合格，达到本专业人才培养目标和培养规格的要求。鼓励学生获得本专业相关职业资格证书或技能等级证书。

### 十一、其它说明

实施过程中如需调整，按照学院要求，由系部提出申请，完成相关审批手续后进行调整。