

安徽省中等和高等职业教育衔接 园林技术专业指导性人才培养方案

安徽材料工程学校 宣城职业技术学院

一、专业与专门化方向

专业名称：园林技术

专门化方向：园林规划设计与施工、园林植物生产、园林植物养护

二、入学要求与基本学制

招生对象：初中毕业生

基本学制：5年（3+2）

办学模式：前三年在中职学校学习，后两年到高职院校学习，完成学业并考核合格后由高职院校发放大专文凭。

三、人才培养目标

中职阶段：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，熟练掌握操作技能，能在城乡建设、园林和花卉企业从事风景区、森林公园、城乡等各类园林绿地规划、设计、施工、园林植物生产栽培、养护的技能型人才。

高职阶段：培养与我国社会主义现代化建设要求相适应，德、智、体、美全面发展，具备良好的职业道德和职业素养，具备扎实的园林专业理论知识和较强的实践技能，能够熟练掌握园林植物生产、园林工程设计、园林工程施工、园林植物栽培与养护等必备的职业技能，取得园林行业职业资格证书，能适应园林生产及相关行业一线工作的发展型、复合型、创新型的技术技能人才。

四、职业范围及相关职业资格要求

（一）职业范围

本专业毕业生可在园林绿化建设施工岗位；花卉苗木生产岗位；各类公园、风景区、旅游区管理岗位；园林绿化管理岗位；房地产、物业管理岗位；园林植物的繁育、花卉生产；园林设计岗位；自主创业或在其他企事业单位从事与本专业有关的技术工作。

（二）职业资格证书、技能证书要求

证书名称	发证机关	是否作为毕业条件	关联课程或实训项目	考证时间
中级职业技能证书	人社局	是	计算机操作工、绿化工、植保工、花卉工等	中职
普通话（二级乙以上）	国家语委	是	普通话	中职

英语 B 级	省教育厅	是	大学英语	高职
高级职业技能证书	省、市劳动部门	是	绿化工、花卉工、植保工、施工员、测量员、CAD 操作工等	高职

五、素质要求

1. 思想道德素质：

- (1) 积极践行社会主义核心价值观内容，具备良好的思想政治素养、职业道德和人文素养。
- (2) 具有良好的世界观、人生观、价值观，了解并遵守相关法律法规。
- (3) 具有健康的体魄、良好的社会适应能力、团队协作和与人交往能力和吃苦耐劳的精神。
- (4) 具有较强的安全生产、环境保护和节约资源的意识。

2. 科学文化素质：

- (1) 具有大专毕业生相应的文化知识水平和科学研究素养。
- (2) 热爱科学、热爱学习，能根据工作需要和科技发展的动态自主学习与不断更新知识。
- (3) 具有较强的语言表达能力和应用文写作能力，具备熟练的计算机基本操作能力。
- (4) 具有不断学习新知识、新工艺、新方法、新技术的意识；具有良好的造型、构图、色彩、景观方面的审美能力。

3. 专业素质及职业能力：

- (1) 具有将知识、技能、态度转化为专业所需的能力。
- (2) 具有熟练掌握 CAD 基本操作技能，能够制作简单的园林绿化平面图的能力。
- (3) 具有熟练运用农药和使用各类园林机械的能力。
- (4) 具有能够进行简单园林规划设计的能力。
- (5) 具有能使用 Photoshop 、3Dmax 软件制作园林局部效果图的能力。
- (6) 具有一定的信息收集和处理能力、交流合作能力、解决问题能力、组织协调能力和终生学习能力。
- (7) 具备改革创新的工作能力。

六、课程设置及基础课程描述

本专业课程体系由公共基础课程、专业基础课程、专业技能课程、拓展提高课四个方面构成。

【公共基础课程】

国防教育、毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论、思想道德修养与法律基础、计算机应用基础、职业生涯规划与设计、经济政治与社会、心理健康教育、语文、数学、英语、体育、化学、普通话、公共艺术、历史等。

【专业基础课程】

1、园林植物生产与环境

学习植物生长过程中调节各方面环境条件的措施，了解园林植物与环境之间相互关系的规律，主要生态因子植物分布调节规律在园林绿化中的应用。

2、园林植物识别

1) 园林植物基础知识：掌握植物细胞、器官、组织、形态等各方面基础知识。

2) 园林植物形态识别：植物分类方法，能识别常见花卉识别、树木识别、草坪草识别植物。

3、园林植物保护

识别赏鉴病虫并掌握其生活习性，掌握病害的基础知识，识别常见植物病虫，掌握农药的基础知识，熟悉常见农药的药性及其使用方法，并能对常见园林植物各类病虫害进行防治。

4、园林美术基础

能准确掌握素描和色彩的理论知识；熟练掌握素描的绘画技法；熟练掌握色彩的基本绘画技法。

5、园林测量

能识别测量仪器部件，并能规范操作；能利用测量仪器熟练完成高程测量、角度测量、距离测量任务；能正确整理分析测量数据，并熟练完成施工场地控制测量任务；能根据具体园林工程制定相应的施工测量方案；能根据施工测量方案，有效地组织完成园路施工测量任务；能按时保质完成地形图(总平面图)测绘任务。

6、植物生理

识别常见园林植物；会使用与保养显微镜；掌握制作植物标本的方法；学会观察植物组织器官。

7、园林植物栽培与养护

能识别常见的园林植物；学会播种、分株、压条、扦插等繁殖技术；能进行常见草花、木本花卉(包括绿篱、行道树等)的整形修剪；学会东方型和西方型插花技术，会切花的剪取、包装、保鲜等；学会园林植物的施肥、浇水、修剪、除草等技术。

8、园林规划设计

熟悉园林绿化的相关规则；能够绘制建筑小品的平、立、剖及效果图；会建筑小品的的设计；能够进行植物造景；能手绘园林绿化平面图。

9、组织培养

介绍了植物组织培养的基本理论和基本技能，按照项目、任务的体例结构编排，主要包括感知组织培养、配制培养基、无菌接种、无菌系统环境控制、典型植物组织培养。突出植物组织培养实际生产和管理特色，旨在培养学生的工作技能和职业素养。

10、园林工程与施工

会土方的丈量及计算；会园林给水工程的设计及施工；学会园林排水工程的设计及施工；能够设

设计小型水闸；会驳岸、护坡、水池的设计及施工；能够进行园路设计及施工；会设计假山，并能够施工；会使用常见园林机械；会典型园林建筑小品施工；

11、园林制图

掌握园林制图的基本理论，学习三面投影、轴测图、透视的基本画法，熟练园林组成要素的画法，园林平面图、立面图的表现技法。

12、草坪建植与养护

分为草坪及草坪草的认识、草坪建植、草坪养护、草坪保护、草皮生产、观赏草坪的建植与养护、运动场草坪建植与养护、游憩草坪建植与养护、防护草坪建植与养护，通过项目的实施将草坪建植与养护知识和技能贯穿到一起。学生可以在完成每一项目的具体任务时领会知识、学习技能，以项目教学突出应用性、实用性与操作性。

【专业技能课程】

1、计算机辅助设计

了解计算机辅助设计的基本知识；具有能使用 Photoshop 、3Dmax 软件制作园林局部效果图的能力。

2、园林设计实训

园林设计基本原理、方法与程序，能够进行简单园林规划设计及企事业单位、居民区、街道和中小型公园绿地设计，参加绿地设计。

3、园林机具使用

熟练掌握五大机器种类：割草机，割灌机，绿篱机，油锯，打药机的原理，使用时的注意事项、保养及简单的故障维护。

4、园林植物养护管理实训

掌握土肥水管理；园林植物修剪；古树名木复壮和植物病虫害防治等基本养护管理。

5、盆景与插花艺术

了解插花的风格、特点、流派等，熟练掌握基本插花手法，实用插花技术及自由命题插花创作。掌握盆景制作流程、工艺及其养护管理。

6、草坪建植与养护实训

掌握各种草坪的分类及养护管理措施。

【拓展提高课程】

园林美学欣赏、园林经济管理、园林景观政策与法规和社会实践

七、专业课程设置与教学时数分配表

附表一：园林技术教学进程表

序号	课程名称	培养阶段				学时分配									
						中职					高职				
		学 期				一	二	三	四	五	六	七	八	九	十
		按学期分配	教学时数			18周	18周	18周	18周	18周	18周	18周	18周	18周	18周
		考试	考查	总学时	理论	实习实训	每周学时数								
	【公共基础课程】														
1	语文	√		504	396	108	4	4	4	4	4	4	4		
2	数学	√		360			4	4	4	4	4				
3	英语	√		648	518	130	4	4	4	4	4	4	4	4	
4	体育与健康		√	324	64	260	2	2	2	2	2	2	2	2	
5	化学	√		72	36	36	2	2							
6	普通话		√	36		36			2						
7	公共艺术		√	72	72		2	2							
8	计算机应用基础		√	108	36	72			4	2					
9	历史		√	72	72		2	2							
10	经济政治与社会		√	36	36				2						
11	思想道德修养与法律		√	36	36			2							
12	职业生涯规划与设计		√	36	14	22	2								
13	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论		√	36	36							2			
14	心理健康教育		√	36	18	18			2						
15	国防教育		√				2周					2周			
合计				2376	1334	682	22	22	20	20	14	10	12	6	6

附表二：园林技术教学进程表

序号	课程名称	培养阶段					学时分配											
		学 期					中职					高职						
							一	二	三	四	五	六	七	八	九	十		
		按学期分配	教学时数				18周	18周	18周	18周	18周	18周	18周	18周	18周	20周		
		考试	考查	总学时	理论	实习实训	每周学时数											
	【专业基础课程】																	
1	植物生长与环境	√		144	100	44	4	4										
2	园林植物识别	√	√	108	108		4	2										
3	园林植物病虫害防治		√	144	72	72		4	4									
4	园林美术基础		√	36	18	18	2											
5	园林测量		√	36	36				2									
6	植物生理	√		72	72							4						
7	园林植物栽培与养护		√	144	108	36				4	4							
8	园林规划设计	√		216	216							4	4	4				
9	组织培养	√	√	144	144					4	4							
10	园林工程与施工	√	√	180	90	90							6	4				
11	园林制图		√	252	252					2	4	4	4					
12	草坪建植与养护	√	√	144	144							4	4					
合计				1620	1360	260	10	10	6	8	10	8	16	14	8			

序号	课程名称	培养阶段				学时分配									
						中职					高职				
		学 期				一	二	三	四	五	六	七	八	九	十
		按学期分配		教学时数		18周	18周	18周	18周	18周	18周	18周	18周	18周	20周
		考试	考查	总学时	理论	实习实训	每周学时数								
	【专业技能课程】														
1	计算机辅助设计		√	144		144							4	4	
2	园林测量实训		√	72		72		4							
3	园林规划实训		√	72		72						4			
4	园林机具使用实训		√	72		72				4					
5	草坪养护实训		√	108		108							6		
6	园林植物识别实训		√	36		36		2							
7	园林植物生产实训		√	144		144		4		4					
8	植物生理实训		√	72		72					4				
9	艺术插花		√	72		72			4						
10	盆景制作		√	72		72							4		
11	组织培养		√	144		144			4	4					
12	毕业论文		√											4周	
13	顶岗实习		√											14周	
合计				1008		1008		6	4	8	12	4	8	14	
	【拓展提高课程】														
1	园林美学欣赏		√	72									4		
2	社会实践		√	36						2					
3	园林经济管理		√	36									2		
4	园林景观政策与法规		√	36									2		
合计				180						2			4	4	

八、专业教师任职资格

中职阶段：

- 1、专任专业教师与在籍学生之比不低于 1:40
- 2、专业带头人应具有本科以上学历，从事本专业教学 3 年以上，具有与本专业相关的技师职业资格。本专业教师工作态度认真，专业课教师均为“双师型”教师，专业教师具有较强的实践工作经验。

高职阶段：

1. 专任专业教师与在籍学生之比不低于 1:20。
2. 专业负责人应具有本科以上学历、副高级以上职称，与本专业相关的技师职业资格或工程师以上职称；从事本专业教学 3 年以上，熟悉行业产业和本专业发展现状与趋势，专任教师须在园林企业工作 2 年以上或生产服务一线实践累计 6 个月以上，取得园林行业职业资格证书，并逐步成为“双师型”教师，取得高级工以上专业技术职务或执业资格证书，兼职教师占专业教师比例 10%~30%。能够指导年轻教师完成教学工作。

九、实训（实验）要求

教学实习（实训）是教学计划中的一个重要组成部分，切实加强实践教学，逐步形成与理论教学结合又相并行的实践教学体系。实践教学应贯穿全部教学活动中，有计划地实施基本技能操作训练，时间由短而长，内容由少而多，技术由单一到综合，在实践教学中要加强纪律教育、团队观念和劳动观念、集体主义与职业道德教育等，实习实训结束应对学生相应的技能水平进行考核。在高中和高专阶段获得相应的资格证书。

根据本专业的专业技能课程主要教学内容和要求，除配备校内实训室外，还应建立 2-3 个校外实训基地；供学生进行正常的教学实习和自主创业锻炼的基地。

本专业校内实训必须具有植物生理实训室、园林机具实训室、园林病虫害实训室等，主要仪器设备见下表（按每班 40 人计算）：

序号	实训室名称	主要功能	主要设施设备及工具		备注
			名称	数量	
1	制图实训室	熟悉绘图工具正确使用技术；绘制三视图；手绘园林平面图、立面图；手绘平彩图等	制图桌	50 个	中高职
			图板	50 个	
			丁字尺	50 个	
			投影仪	1 台	
2	测量实训室	识别测量仪器部件，熟悉操作规程；利用测量仪器完成高程测量、角度测量、距离测量任务；	50 米钢尺	8 个	高职 （中职 学校条
			2 米标杆	8 个	
			森林罗盘仪	10 套	

		完成施工场地控制测量任务；完成园林工程等施工测量任务；完成地形总平面图测绘任务	小平板仪	10 套	件容许可具备)
			微倾式水准仪	5 台	
			自动安平水准仪	5 台	
			光学经纬仪	5 台	
			电子经纬仪	5 台	
			全站仪	8 套	
			图板、计算器、比例尺等	10 套	
3	园林机具实训室	使用小型柴油机；使用小型汽油机；使用小型拖拉机；使用草坪机、绿篱机、喷水机、高枝剪、喷药器等	草坪机	2 台	中高职
			割灌机	2 台	
			绿篱机	2 台	
			弥雾机	5 台	
			高压喷雾器	2 台	
			水车	1 台	
			油锯、高枝剪	50 套	
4	园林病虫害实训室	识别与制作园林植物病虫标本；诊断园林植物病害；虫体解剖与分析；农药识别与施用技术	显微镜	50 台	中高职
			解剖镜	50 台	
			病虫标本	800 个	
			标本采集、制作工具	50 套	
			标本柜	5 个	
			试验台	8 个	
5	植物生理实训室	使用与保养显微镜；观察植物组织器官；制作园林植物标本；识别常见园林植物形态特征；分析园林植物主要生理特性	光照培养箱	1 台	高职
			双目显微镜	6 台	
			单目显微镜	50 台	
			数字式照度计	10 个	
			电子分析天平	1 台	
			电子天平	2 台	
			架盘天平	10 台	
			数显不锈钢鼓风干燥箱	1 台	
			精密酸度计	2 个	
			笔式酸度计	10 个	
			电导率仪	1 个	
			可调式封闭电炉	10 台	

			磁力搅拌器	6 个	
			医用小推车	1 个	
			低速台式离心机	1 台	
			教学挂图	1 套	
			标本切片	40 套	
			多媒体教学仪器	1 套	
6	组织培养室	在无菌的条件下, 根据植物细胞具有全能性的理论, 利用植物体离体的器官(如根、茎、叶、茎尖、花、果实等)、组织(如形成层、表皮、皮层、髓部细胞、胚乳等)或细胞(如大孢子、小孢子、体细胞等)以及原生质体, 在无菌和适宜的人工培养基及温度等人工条件下, 能诱导出愈伤组织、不定芽、不定根, 最后形成完整的植株	托盘天平	5 台	中高职 (中职可小规模)
			电子天平	5 台	
			冰箱	2 台	
			蒸馏水器	1 台	
			酸度计	20 个	
			电炉	1 台	
			培养基分装设备	2 套	
			高压蒸汽灭菌锅	1 个	
			干燥箱	2 台	
			紫外线杀菌灯	4 个	
			超净工作台	2 台	
			接种箱	2 台	
			解剖镜	10 个	
培养设备	4 套(小)				

另外, 校内还应有一定规模的植物园; 园林植物不少于 300 种的树种资源圃, 供正常的教学实训用。

十、专业教学建议

要明确人才培养目标定位, 转变教育理念, 加强教学制度化管理, 改革教学方法; 要加强基本技能培训, 园林专业教师授课与职业资格证书考试相结合, 园林技术作为一门实践性很强的技术, 必须强化理论与实践教学相结合教学理念, 应根据专业发展及时调整教学大纲和实习大纲, 转变教学模式, 让学生走出课堂, 尽早接触行业实践, 增加感性认识, 高中二、三年级就应在专业课实习实训过程及第二课堂活动、专业劳动中, 为学生提供尽量多的现场见习机会; 毕业实习中通过课题设计、教师带队综合实习、顶岗实习等方式, 给学生提供更多更全面的专业实训机会; 根据行业发展和市场对专业人才的需求, 适当调整教学计划, 有利学生较快适应职业需要; 改革传统的灌输式教学, 贯彻启发式教学, 培养学生独立工作能力; 强化师资培训, 培养一支既有扎实理论知识又有丰富专业实践经验和高技能水平的专业师资队伍; 加强学生实习指导和就业指导工作。习近平总书记在安徽考察的讲话中提到

要不断的进行改革创新。在教育中也是，教师要不断的改进教学方法和创新工作思路，更要将这个理念融入到学生的思想中，为更多的学生自主创业和行业创新提供必要的专业和技能保障。

附：中职、高职阶段核心课程的教学要求