

高等职业学校园林技术专业教学标准

一、专业名称（专业代码）

园林技术（510202）。

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力。

三、基本修业年限

三年。

四、职业面向

本专业职业面向如表 1 所示。

表 1 本专业职业面向

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)	主要岗位群或 技术领域举例
农林牧渔大类 (51)	林业类 (5102)	林业专业及辅助性 活动 (052)	园林绿化工程技术人员 (2-02-20-03)； 园林植物保护工程技术人员 (2-02-20-11)	植物生产与养护； 园林工程施工及管理； 园林设计

五、培养目标

本专业培养理想信念坚定，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、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，面向林业专业及辅助性活动行业的园林绿化工程技术人员、园林植物保护工程技术人员等职业群，能够从事植物生产与养护、园林工程施工及管理、园林设计等工作的高素质技术技能人才。

六、培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

（一）素质

（1）坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

（2）崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

（3）具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。

（4）勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神。

（5）具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和1~2项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。

（6）具有一定的审美和人文素养，能够形成1~2项艺术特长或爱好。

（二）知识

（1）掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

（2）熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识。

（3）掌握园林植物生物学特性和生态学习性、园林植物生长环境（土壤、肥料、气候等）等知识。

（4）掌握园林植物繁育、栽培、养护的基本知识。

（5）掌握园林植物有害生物发生规律及防治检疫的基本知识。

（6）了解园林美学、园林文化、中外园林史等相关知识。

（7）掌握园林设计、园林工程施工图设计的相关知识。

（8）熟悉园林测绘仪器、园林机械的性能及使用方法的的相关知识。

（9）掌握园林工程施工技术及施工组织与管理的相关知识。

（10）掌握园林工程招投标及预决算的相关知识。

（三）能力

（1）具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。

（2）具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。

（3）具有团队合作能力。

（4）具有本地区常见的园林苗木生产与经营能力。

（5）具有本地区常见的园林植物识别能力。

（6）具有本地区常见园林植物栽培与养护能力。

（7）具有本地区常见园林植物有害生物防治能力。

（8）具有各类园林绿地设计能力。

- (9) 具有手工绘图与计算机辅助设计能力。
- (10) 具有园林工程施工图识读与设计能力。
- (11) 具有园林工程施工测量放、验线能力。
- (12) 具有园林工程施工及组织能力。
- (13) 具有园林招投标文件与园林工程预决（结）算编制能力。

七、课程设置及学时安排

（一）课程设置

本专业课程主要包括公共基础课程和专业课程。

1. 公共基础课程

根据党和国家有关文件规定，将思想政治理论、中华优秀传统文化、体育、军事理论与军训、大学生职业发展与就业指导、心理健康教育等列入公共基础必修课；并将党史国史、劳动教育、创新创业教育、大学语文、信息技术、高等数学、公共外语、健康教育、美育、职业素养等列入必修课或选修课。

学校根据实际情况可开设具有本校特色的校本课程。

2. 专业课程

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，并涵盖有关实践性教学环节。学校可自主确定课程名称，但应包括以下主要教学内容：

（1）专业基础课程。

专业基础课程一般设置 6~8 门，包括：植物生长与环境、园林植物、园林测量、园林制图、计算机辅助设计、园林美术等。

（2）专业核心课程。

专业核心课程一般设置 6~8 门，包括：园林苗木生产与经营、园林植物栽培与养护、园林植物有害生物防治、园林规划设计、园林工程施工、园林工程招投标与预决算等。

（3）专业拓展课程。

专业拓展课程包括：中外园林史、园林文化、景观生态、花艺、盆景、组织培养、园林机械、园林植物造景等。

3. 专业核心课程主要教学内容

专业核心课程主要教学内容如表 2 所示。

表 2 专业核心课程主要教学内容

序号	专业核心课程名称	主要教学内容
1	园林苗木生产与经营	重点讲授园林苗圃建立及区划的基本理论、园林植物种子生产、苗木生产及苗圃日常管理 etc 知识；重点开展苗圃生产方案的制订、园林苗木生产（播种育苗、营养繁殖育苗、大苗培育等）、苗木移植、植物造型养护、苗木假植管理及苗木销售与经营等技能训练

序号	专业核心课程名称	主要教学内容
2	园林植物栽培与养护	重点讲授园林植物栽培及园林绿化施工养护的基本概念及理论；重点开展播种、分株、压条、扦插嫁接等繁殖方法，常见草花、木本花卉（包括绿篱、行道树等）的整形修剪，园林植物的施肥、浇水、修剪、除草等养护，古树名木的复壮，常用养护工（机）具使用和保养等技能训练
3	园林植物有害生物防治	重点讲授园林植物有害生物的分布与危害、科学防治方法和综合防治的意义、城市不良环境对园林植物的影响及控制措施等知识；重点开展当地园林植物的食叶、吸汁、蛀干、地下害虫的防治，叶、花、果、枝干、根部病害的防治，外来有害生物的防治等技能训练
4	园林规划设计	重点讲授园林规划设计的原则、步骤和方法，园林布局形式，园林造景手法，园林构成要素设计，从美学、生态学、使用功能等角度营造室外空间环境；重点开展城市道路及广场绿地、居住区绿地、单位附属绿地、公园绿地、屋顶花园绿地、特色小镇、美丽乡村、田园综合体、生态湿地等设计训练
5	园林工程施工	重点讲授各项园林工程的专业术语和基本概念、各项园林工程的施工图的识读与绘制要点、各项园林工程的施工技术要点；重点开展土方工程、园路工程、水景工程、假山工程、给排水工程、砌体工程、种植工程和供电与照明工程等单项工程施工及综合工程施工的技能训练
6	园林工程招投标与预决算	重点讲授园林工程预算的编制、园林工程量清单编制与报价、招投标以及竣工结算与决算等知识；重点开展园林工程项目工程量的计算、园林工程预算的编制、园林工程量清单及清单组价等预算软件的运用、园林工程招标文件的编制、园林工程技术标与商务标的编制等技能训练

4. 实践性教学环节

实践性教学环节主要包括实验、实训、实习、毕业设计、社会实践等。实验实训可在校内实验实训室、校外实训基地等开展完成；社会实践、顶岗实习、跟岗实习由学校组织在校企合作共建的园林企业实习基地开展完成。实习实训教学主要包括：园林植物识别、园林植物栽培、园林规划设计、园林工程施工等实习，园林植物生产、小庭院设计与施工等实训，园林植物有害生物防治、植物组织培养等实验，地带性植物种类调查、园林施工企业调研等社会实践，毕业设计（论文）等。应严格执行《职业学校学生实习管理规定》。

5. 相关要求

学校应统筹安排各类课程设置，注重理论与实践一体化教学；应结合实际，开设安全教育、社会责任、绿色环保、管理等方面的选修课程、拓展课程或专题讲座（活动），并将有关内容融入专业课程教学；将创新创业教育融入专业课程教学和相关实践性教学；自主开设其他特色课程；组织开展德育活动、志愿服务活动和其他实践活动。

（二）学时安排

总学时一般为2600学时，每16~18学时折算1学分。公共基础课学时一般不少于总学时的25%。实践性教学学时原则上不少于总学时的50%，其中，顶岗实习累计时间一般为6个月，可根据实际集中或分阶段安排实习时间。各类选修课程学时累计不少于总学时的10%。

八、教学基本条件

（一）师资队伍

1. 队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于25:1，双师素质教师占专业教师比例一般不低于60%，专任教师队伍要考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构。

2. 专任教师

专任教师应具有高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有园林和园林技术等相关专业本科及以上学历；具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；有每5年累计不少于6个月的企业实践经历。

3. 专业带头人

专业带头人原则上应具有副高及以上职称，能够较好地把握国内外行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

4. 兼职教师

兼职教师主要从本专业相关的行业企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上相关专业职称，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

（二）教学设施

教学设施主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、校内实训室和校外实训基地等。

1. 专业教室基本条件

专业教室一般配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或Wi-Fi环境，并实施网络安全防护措施；安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

2. 校内实训室基本要求

（1）植物工厂化育苗实训基地。

植物工厂化育苗实训基地应配备组培区（准备室、培养基配制室、接种室、培养室等）、扦插繁殖种植池、玻璃温室、移动苗床、湿帘风机、内外保温系统，遮阳幕帘系统，

喷灌水处理系统、穴盘育苗自动装播线等，用于园林苗木生产与经营、组织培养等课程的教学与实训。

(2) 园林植物栽培实训基地。

园林植物栽培实训基地应配备露地植物盆栽区（露地苗床，荫棚设施，喷灌设施）、园林植物苗圃区（小苗移栽区、中苗移栽区、大苗移栽区）、园林树木种圃区、新品种引种驯化区等，用于园林植物栽培与养护、植物生长与环境、园林植物等课程的教学与实训。

(3) 园林植物有害生物防治实训室。

园林植物有害生物防治实训室应配备植物病理实验室（显微镜每人1台、显微图像计算机分析系统）；病虫标本室（标本若干、抽湿机）；化学防治实验室〔背负式机动喷雾器、分析天平（0.01 g）、微量移液器等〕等，用于园林植物有害生物防治课程的教学与实训。

(4) 园林工程实训基地。

园林工程实训基地应配备测量实训室（微倾水准仪、经纬仪、电子经纬仪、全站仪、罗盘仪等）；材料设备管理室、园林工程教学区（6 m×6 m 施工工位 15 个，能提供给排水施工、园路施工、水景施工、砌筑施工、种植工程施工、木构架施工、微景园施工等），用于园林工程施工、测量等课程的教学与实训。

(5) 园林设计实训室。

园林设计实训室应配备美术实训区（静物台、静物灯、画板、画架、凳子等实训设备 40 套）；手工制图区（投影设备、白板、二号绘图桌每人 1 张）；电脑制图区（投影设备，白板，安装 CAD、Photoshop、3D Max 等系统计算机每人 1 台，Wi-Fi 环境），用于园林美术、园林制图、园林规划设计、计算机辅助设计等课程的教学与实训。

(6) 园林工程招投标与预决算实训室。

园林工程招投标与预决算实训室应配备投影设备、白板、安装预算软件的计算机每人 1 台，Wi-Fi 环境，用于园林工程招投标与预决算课程的教学与实训。

3. 校外实训基地基本要求

校外实训基地基本要求为：具有稳定的校外实训基地；能够开展园林植物栽培、园林规划设计、园林工程施工以及组织管理中的一项或多项的生产实训活动，实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。与专业建立紧密联系的校外实训基地应达 3 个以上。

4. 学生实习基地基本要求

学生实习基地基本要求为：具有稳定的校外实习基地；能提供满足培养规格要求的实习岗位，能涵盖当前相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理；有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障。

5. 支持信息化教学方面的基本要求

支持信息化教学方面的基本要求为：具有可利用的数字化教学资源库、文献资料、常见

问题解答等信息化条件；鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台，创新教学方法，引导学生利用信息化教学条件自主学习，提升教学效果。

（三）教学资源

教学资源主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施所需的教材、图书文献及数字教学资源等。

1. 教材选用基本要求

按照国家规定选用最新出版的优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校应建立专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：园林绿化、园林植物、园林苗圃、观赏园艺、景观设计等专业图书，并不断更新。

3. 数字教学资源配置基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

九、质量保障

（1）学校和二级院系应建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，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）学校和二级院系应完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

（3）学校应建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

（4）专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。