

广西交通职业技术学院  
人才培养方案

适用专业：园林工程技术

(专业代码：540106)



2019年10月

# 2020 级园林工程技术专业人才培养方案

## 一、专业名称及代码

园林工程技术(540106)

## 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

学制 3 年，允许学生在 2~5 年时间内，修完教学计划规定的学分。在校休学创业的学生，修业年限最长可延长至 8 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、培养目标与培养规格

### (一) 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能人才。

## （二）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：

### 1、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。

### 2、知识

(1) 掌握必备的思想政治理论、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习性、园林植物生长环境（土壤、肥料、气候等）等知识。
- (4) 熟悉园林植物繁育、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。

### 3、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。

## 六、课程设置及要求

本专业课程主要包括公共基础课程和专业（技能）课程。

### （一）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；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。

表 2 公共基础课程主要教学内容

序号	专业基础课程名称	主要教学内容
1	军事理论	军事课以习近平强军思想和习近平总书记关于教育的重要论述为遵循，全面贯彻党的教育方针、新时代军事战略方针和总体国家安全观，围绕立德树人根本任务和强军目标根本要求，着眼培育和践行社会主义核心价值观，以提升学生国防意识和军事素养为重点，为实施军民融合发展战略和建设国防后备力量服务。
2	军事技能	《军事技能》是学院为所有大一新生开设的一门集身体素质训练、习惯养成教育、国防教育和素质教育为一体的实践性必修课。军事技能训练课程以马列主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”、“科学发展观”和“习近平新时代中国特色社会主义思想”为指导，贯彻落实习近平关于国防和军队建设的重要论述指示，按照教育要面向现代化、面向世界、面向未来，以及将“三全”育人贯穿教育教学的全过程要求，为适应我国人才培养战略目标和加强国防后备力量建设的需要，为培养高素质的社会主义事业的建设者和保卫者服务。
3	大学生心理健康教育	课程是根据大学生心理特点而开设的公共必修课，作为心理育人的主渠道，心理课程坚持理论与实践相结合，与课程思政相结合。理论教学目的在于普及心理健康知识，提高学生自我调节能力、人际交往能力等，实践课程重点关注大学生心理发展的“四个阶段”（适应—融入—提高—职业生涯），创新活动载体，搭建“互联网

		+”育人平台，培养学生积极乐观，理性平和的健康心态，为培养新时代高素质技术技能人才奠定了良好的心理基础。
4	大学生安全教育	通过课程的多维度学习，有效掌握安全防范知识、提升安全防范能力，树立正确的世界观、人生观、安全观，提高学生的人文素养和明辨是非的能力。课程教学以线下课堂教学和线上自学为主，各系结合专业特点开展富有针对性的实训操作、顶岗实习等安全，保卫处每年定期组织开展消防逃生、应急避险、扑灭初期火险等实操演练，教研室线上定期推送安全警示，通过多方面教学，不断提高学生的自我保护能力。
5	形势与政策	“形势与政策”课是理论武装时效性、释疑解惑针对性、教育引导综合性都很强的一门高校思想政治理论课，是帮助大学生正确认识新时代国内外形势，深刻领会党和国家事业取得的历史性成就、发生的历史性变革、面临的历史性机遇和挑战的核心课程，是第一时间推动党的理论创新成果进教材进课堂进学生头脑，引导大学生准确理解党的基本理论、基本路线、基本方略的重要渠道。
6	思政理论课实践	“思政理论课实践”，是依托思政理论教学，在课堂内外进行的各项旨在促使学生认识自我、了解社会、了解文史、深化理论认识为主要内容，以形式多样的活动为载体，了解民情，深入社会，自主观察、分析、解决问题，培养创新精神和实践能力。
7	思想道德修养与法律基础	“思想道德修养与法律基础”，是一门融思想性、政治性、科学性、理论性、实践性于一体的思想政治理论课。主要内容：我们处在中国特色社会主义新时代，时代新人要以民族复兴为己；人生的青春之问；坚定理想信念；弘扬中国精神；践行社会主义核心价值观；明大德守公德严私德；尊法学法守法用法。
8	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	通过本课程学习，使大学生对马克思主义中国化进程中形成的理论成果有更加准确的把握；主要学习毛泽东思想及其历史地位；新民主主义革命理论；社会主义改造理论；社会主义建设道路初步探索的理论成果；邓小平理论；“三个代表”重要思想；科学发展观；习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位；坚持和发展中国特色社会主义总任务；“五位一体”总体布局；“四个全面”战略布局；全面推进国防和军队现代化；中国特色大国外交；坚持和加强党的领导。
9	劳动素养	课程紧跟新时代德智体美劳全面发展的人才培养需求，属于学院公共必修课程。劳动素养课要完成4个学期的课程安排，每学期安排1周的劳动体验，课程共计2个学分。学生通过“劳动+信念教育”践行核心价值观，以劳树德；通过“劳动+劳动素养课”“劳动+专业课”将劳动融入课堂教学，以劳增智；通过“劳动+实践基

		地”“劳动+家庭教育”组织参加生产实践,以劳强体;通过“劳动+感恩教育”“劳动+脱贫攻坚”服务国家战略,以劳育美。培养学生正确的劳动观,成为严谨专注、敬业专业、精益求精和追求卓越的现代“交通人”。
10	就业指导与创业基础	以关注学生的全面发展和终身发展为最终出发点,通过激发大学生职业生涯发展的自主意识,树立正确的就业观,促使大学生理性地规划自身未来的发展,并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和生涯管理能力。主要学习建立生涯与职业意识、职业发展规划、提高就业能力、求职过程指导、职业适应与发展、创业教育。
11	大学生创新创业实践	主要学习创业、创业精神与人生发展,创业者与创业团队,创业机会与创业风险,创业资源,创业计划,新企业的开办,中国“互联网+”大学生创新创业大赛。
12	体育一、二、三、四	本课程以身体练习为主要手段,通过合理的体育教育和科学的体育锻炼,使大学生达到增强体质、增进健康和提高体育素养的目的。另一方面,以体育锻炼为手段,对学生进行思想品德教育、文化科学教育、生活与体育技能教育,促进学生身心和谐发展的教育。
13	实用英语一	培养学生的英语综合应用能力,特别是听说能力,使他们在今后学习、工作和社会交往中能用英语有效地进行交际,同时增强其自主学习能力,提高综合文化素养,以适应我国社会发展和国际交流的需要。将基础语言交流项目和职业模拟项目贯穿其中,进行语言能力与职业能力的无缝对接,以实现知识传授、技能培养、职业能力的一体化,最终实现提高职业能力素养的目标。
14	中国传统文化	课程主要介绍文化的含义以及中国传统文化的民族特点、学术思想、王朝更替、家族宗法制度、中国传统艺术、饮食文化、中国传统建筑、中国传统节日及风俗。通过本课程的学习帮助学生深入地了解中华民族文化的主要精神,从而培养他们对祖国的情感和爱国情操;帮助他们理解和认识中国传统文化的优秀要素和传统思维方式,以便帮助他们掌握多种认识方法,在影响学生的人生、社交和工作态度以及养成良好的行为习惯方面有所帮助。

## (二) 专业(技能)课程

专业(技能)课程包括专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程及实践性教学环节。

### 1、专业基础课程

本专业基础课程共 7 门,包括:园林植物、园林制图、园林测量、计算机辅助设计(AutoCAD)、计算机辅助设计(PhotoShop)、园林美术、园林设计初步。主要教学内容如

表 2 所示。

表 3 专业基础课程主要教学内容

序号	专业基础课程名称	主要教学内容
1	园林植物	本课程要学习园林植物的营养器官和生殖器官、园林植物的分类、园林植物的作用、园林植物的美学特性、园林植物的生物及生态习性、常见园林树木、园林草本植物的形态特征、分布、生态习性、繁殖、园林应用等基本知识。
2	园林制图	制图及投影的基本知识、三视图与轴测图的相互转换、点、线、面的投影、坡屋面的投影、轴测投影、剖面图与断面图、建筑图、透视图、阴影、园林造园要素的表示、园林工程设计图和园林建筑施工图的识读及配套课内实训。
3	园林设计初步	本课程主要学习园林设计的基本内容以及古今中外园林的发展概况，园林图常用的几种表现方法，形态构成，以及园林设计的整个过程的基础知识。
4	计算机辅助设计(AutoCAD)	AutoCAD 基本理论、基本绘图命令、基本编辑命令、图层、图块、文字及尺寸、绘图规范及打印、园林图纸绘制及配套课内实训
5	计算机辅助设计 (PhotoShop)	主要学习 Photoshop 入门、Photoshop 常用工具、色彩和色调的调整、图层的应用、通道与蒙版、Photoshop 专业制图、广场平面效果图后期处理及配套课内实训。
6	园林美术	本课程由设计素描和设计色彩两部分组成，设计素描主要学习设计素描基础、构图与结构素描、表现性素描、设计素描在景观设计中的应用，设计色彩主要学习设计色彩概论、设计色彩基础知识、写实色彩的表现、色彩在环境艺术设计中的应用等及配套课内实训。
7	园林测量	测量的基本知识、水准测量、角度测量、距离测量与直线定向、小地区控制测量、地形图测绘及配套课内实训

## 2、专业核心课程

本专业核心课程共 6 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。主要教学内容如表 3 所示。

表 4 专业核心课程主要教学内容

序号	专业基础课程名称	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等知识；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。
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。

### 3、专业拓展课程

本专业拓展课程共7门，包括：园林植物造景、盆景与插花艺术、园林工程施工组织与管理、生态学、园林建筑与

小品设计、计算机辅助设计（SketchUP）。主要教学内容如表4所示。

表5 专业拓展课程主要教学内容

序号	专业基础课程名称	主要教学内容
1	园林植物造景	本课程主要学习园林植物造景的基本原理、各类植物造景的表现方法、植物配置、园林植物造景常用形式、城市绿地的植物景观设计、城市小环境绿地的植物景观设计等知识，掌握道路绿化植物景观设计、居住区绿化植物景观设计、医院及单位、学校等绿化景观设计、屋顶花园植物景观设计。
2	园林工程施工组织与管理	主要学习流水施工技术、网络计划技术方面的基本理论、基本方法；掌握园林施工组织总设计、园林工程单位工程施工组织设计的基本规则和程序，并通过实践达到正确地进行园林施工企业管理、园林工程施工项目管理、园林工程施工验收与后期养护管理，合理地进行园林工程施工组织设计与园林工程施工项目管理。
3	生态学	本课程从生物的个体、种群、群落、生态系统等层次阐述了生态学的基本原理，研究污染物在生态系统中的迁移规律，生物富集，环境污染的生态治理；环境污染的生态监测；生态工程、生态规划、生态文明等内容，掌握生态学的应用和生态学实验的操作，熟悉生态学基本原理、生态调查方法基础，培养学生的实际应用能力。
4	园林建筑与小品设计	本课程以实践教学为主，通过有典型意义的园林建筑设计项目训练，让学生了解园林建筑常见类型—亭、廊、花架、大门入口、洗手间、展室、卖品部、茶室、小型餐厅等建筑方案的立意构思-草图设计-模型推敲-成果图绘制-文本制作-作品汇报等设计流程，掌握园林建筑平面、立面、剖面、三维立体表现图、细部节点大样图等绘制技术要点和施工技术要点。
5	盆景与插花艺术	本课程分盆景与插花两部分学习。盆景部分主要学习盆景的概论、盆景的理论基础、树木盆景的造型技艺、山水盆景的造型技艺、盆景的陈设与鉴赏；插花部分主要学习插花艺术概论、插花容器及花材、插花造型的基本理论、插花的造型技艺、插花的鉴赏与评比。
6	建筑工程技术资料管理	本课程主要学习建筑工程技术资料管理的基本知识、工程准备阶段资料编制与管理、施工资料编制与管理、工程竣工阶段资料编制与管理、建筑工程资料管理软件的

		应用等知识，熟悉资料管理的基本流程，掌握建筑工程资料的编写方法，了解工程资料归档的程序。
7	计算机辅助设计 (SketchUP)	本课程涉及建筑设计、园林规划基础、计算机技术等多方面的内容，它是一门综合性和实践性都很强的学科，也是一款非常优秀的三维设计软件，其功能集三维建模、空间演示、效果输出等为一体，成为园林景观设计、园林建筑设计的绘图技术平台。SketchUp 具有易于掌握，使用方便等特点。

#### 4、实践性教学环节（技能课程）

本专业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训室、校外实训基地等开展实施；社会实践、顶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。实训包括园林植物识别、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、小庭院设计与施工托实训，园林植物有害生物防治等实验，地带性植物种类调查、园林施工企业调研等社会实践，毕业综合训练等，并严格执行《职业学校学生实习管理规定》。

#### 七、教学进程总体安排

教学进程总体安排详见 2020 级园林工程技术专业学分制教学进程表（附件 1）。

#### 八、实施保障

##### （一）师资队伍

###### 1、队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例符合国家高等职业学校专业教学标准，双师素质教师占专业教师比例符合国家高等职业学校专业教学标准，专任教师队伍的职称、年龄，形成合理的梯队结构。

###### 2、专任教师

专任教师具有高校教师资格；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园林行业、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

教学设施应达到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。

### 1、专业教室基本条件

专业教室配备黑(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（0.01g）、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(6m\*6m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 AutoCAD、Photoshop、3DMAX、SketchUp 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

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。

### 4、学生实习基地

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

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**

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**

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作需要，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**

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，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

### **(四) 教学方法**

根据不同课程的性质不同，在保留传统讲授法、演示法、讨论法、问答法、案例分析法等的基础上应充分利用信息化教学资源，尽量将项目驱动法、探究式教学、翻转课堂等新型教学模式及方法引入课堂，遵循“学生为主体，教师为主导”的原则，积极探索多种教学方法。

### **(五) 学习评价**

课程考核分为考试和考查。考试通常采用闭卷考试形式。

对于教学内容以过程性考核为主（占 60%以上）、独立设置的实践课、综合实训课，也可采用半开半闭卷的形式考核，即理论知识的考核采用闭卷形式，操作性内容或应用能力内容的考核可采用开卷形式。考查可采用灵活多样的形式（如开卷、半开卷、作品考核、现场操作考核，论文等）。

课程成绩评定根据学生上课学习纪律、参与课堂讨论和回答问题、完成作业和实验实报告、测验与课程论文、实验实习报告和期末考核等进行综合评定。评定标准如下：

- (1) 纯理论课程：包括过程性考核成绩及笔试成绩，占比以课程标准具体为准；
- (2) 含有实训（实验）内容的课程：包括过程性考核成绩及笔试成绩，占比以课程标准具体为准；
- (3) 纯实训（实验）内容的课程：按课程标准中单列周实训规定为准；
- (4) 校外实习及顶岗实习：按学生顶岗实习管理办法中的相关规定评定成绩；
- (5) 毕业设计（论文）成绩评定按毕业设计（论文）管理规定评定成绩。

教学评价采用政企行校四方联动机制将校内评价与校外评价相结合，校内评价注重过程考核，校外评价以企业评价为主，由企业人员根据企业的岗位工作考核标准，制定对应的核心课程的评价标准，并组织学生对学生考核，把评价标准的着眼点和落脚点从目前以学科成绩为核心，改变到以岗位能力为核心的轨道上来。本着为行业企业服务的原则，努力缩小或消除学校评价与企业评价之间的差异。

## （六）质量管理

(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、在校生学业水平、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) 系部及教研室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。

## 九、毕业要求

### 1、毕业学分要求

据学院学籍管理规定，学生必须修满必修课 126 学分，选修课 18 学分，共计 144 学分。学生必须修满规定总学分方可获取毕业资格。

### 2、证书要求

本专业对学生在校期间考取职业资格证书才能取得毕业资格不做强制性要求。但鼓励学生在校期间通过报考校内外各种职业资格考试获取相应的职业资格证书。

### 3. 操行评定、第二课堂成绩合格。

## 十、附录

1. 教学时间分配表见附表 1
2. 教学进程表见附表 2
3. 人才培养方案审核意见表见附表 3

附表 1：

## 2020 级园林工程技术专业教学时间分配表

学年 周数 学期		项目	军训 及入 学教 育	理 论 教 学	校内 整周 实训	校外 顶岗 实习	毕 业 设 计	毕 业 教 育	机 动	考 试	合 计
			学年	周数	学期						
一	一	一	4	13	1	0	0	0	1	1	20
	二	二	0	17	1	0	0	0	1	1	20
二	三	三	0	17	1	0	0	0	1	1	20
	四	四	0	18	0	0	0	0	1	1	20
三	五	五	0	0	0	9	7	2	1	1	20
	六	六	0	0	0	16	0	1	3	0	20
<b>合计</b>			<b>4</b>	<b>62</b>	<b>8</b>	<b>24</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>120</b>

附表2:

2020 级 园林工程技术 专业学分制教学计划进程表【高职三年制】																	
课程分类	序号	课程代码	课 程 名 称	学 分	考 核 学 期		课 内 教 学 时 数			实 践 教 学 课 时	按学年及学期分配教学周数						
					考 试	考 查	共 计	理 论 课 时	实 验 实 训 课 时		第一学年		第二学年		第三学年		
											上	下	上	下	上	下	
公共基础必修课 37.5 学分	1	A110209003	军事理论	2		1-2	36	36	0		18	18					
	2	C110209002	军事技能	2		1	0				112	2周					
	3	B115211001	大学生安全教育	1.5		1-4	24	12	12		3/4	4	4	4			
	4	A110208003	形势与政策	1		1-4	32	32	0		8/1	8/1	4/2	4/2			
	5	A120210002	就业指导与创业基础	2		1-4	32	32	0		2/4	3/4	2/3	2/3			
	6	B115209001	大学生心理健康教育	2		1-4	36	12	24		6	6	16	8			
	7	C110208004	思想政治理论课实践	1		1-4	0	0	0		25		1周				
	8	C120210001	大学生创新创业实践	2		1-5	0				50						
	9	C120209037	劳动素养	2		1-4	0				50	1周	1周	1周			
	10	A130208002	思想道德修养与法律基础	3		1	48	48	0		4/12						
	11	A140208001	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3		2	48	48	0			4/12					
	12	A120207010	体育一	2		1	28	2	26		2/14						
	13	A120207008	体育二	2		2	32	2	30			2/16					
	14	A120207009	体育三	2		3	32	2	30			2/16					
	15	A120207042	体育四	2		4	32	2	30					2/16			
	16		实用英语一	3		1	39	24	15		3/13						
	17		计算机应用基础	3		2	48	19	29			3/16					
	18		中国传统文化	2		1	26	26	0		2/13						
	小 计				37.5		493	297	196	237	11	9	2	2	0	0	
公共基础选修课 3.5 学分	19		口才与沟通	2		2	32	16	16			2/16					
	20		工程文秘	2		2	32	18	14			2/16					
	21		职场礼仪	2		2	32	18	14			2/16					
专业(技能)必修课 88.5 学分	小 计				4		64	32	32								
	22		园林美术	3		1	39	15	24		3/13						
	23		园林制图	4	1		65	40	25		5/13						
	24		园林测量	4	1		65	40	25		5/13						
	25		园林植物一	3	1		52	32	20		4/13						
	26		园林测量综合实训	1		1				25	1周						
	27		计算机辅助设计(AutoCAD)	3		2	48	24	24			3/16					
	28		园林设计初步	3		2	51	30	21			3/17					
	29		园林植物二	4	2		68	40	28			4/17					
	30		园林植物栽培与养护	3	2		51	33	18			3/17					
	31		园林植物栽培与养护实训	1		2				25	1周						
	32		园林苗木生产与经营	3	3		51	30	21			3/17					
	33		园林工程材料	4	3		68	40	28			4/17					
	34		计算机辅助设计(Photoshop)	3		3	48	24	24			3/16					
	35		园林规划设计	4		3	68	40	28			4/17					
	36		园林规划设计实训	1		3				25		1周					
	37		园林工程施工	4.5	4		72	44	28				4/18				
	38		园林植物病虫害防治	3.5	4		54	33	21				3/18				
	39		园林工程招投标与预算算	4.5	4		72	44	28				4/18				
	40		毕业综合训练	7		5				175				7周			
	41		专业顶岗实习一	9		5				225					9周		
	42		专业顶岗实习二	16		6				400						16周	
	小 计				88.5		872	509	363	875	17	13	14	11	0	0	
专业(技能)选修课 14 学分	43		园林建筑与小品设计	3		3	48	36	12			3/16					
	44		园林工程施工与组织管理	3		3	48	36	12			3/16					
	45		植物造景与设计	3		3	48	36	12			3/16					
	46		盆景与插花艺术	3		4	48	24	24				3/16				
	47		计算机辅助设计(SketchUP)	3		4	48	24	24				3/16				
	48		生态学	2		4	32	24	8				2/16				
	49		建筑工程技术资料管理	2		4	32	16	16				2/16				
	小计				14		224	112	112								
	选修课必须修满最低学分				18		288	144	144								
	课内教学时数合计				144		1653	950	703	1112							
	分类统计		学分	学分比例	课时比例	课内总学时	理论课时	实训课时	实践时数	周课时数	28	22	16	13	0	0	
	公共基础必修课		37.5	26%	26%	493	297	196	237	课程门数	9	8	6	4	0	0	
	公共基础选修课		4	3%	2%	64	32	32	0	考试门数	3	2	2	3	0	0	
	专业(技能)必修课		88.5	61%	63%	872	509	363	875	考查门数	6	6	4	1	0	0	
	专业(技能)选修课		14	10%	8%	224	112	112	0	说明: 学生必须修满必修课126学分, 选修课18学分, 共计144学分。学生必须修满规定总学分方可获取毕业资格。							
	合 计		144	100%	100%	1653	950	703	1112								
	比 例						34%		66%								

备注: 本专业每学期将会根据专业需要调整任选课的课程设置