

附件3

# 山西省普通高等学校高等职业教育 (专科) 专业设置申请表

学校名称(盖章)：晋城职业技术学院

学校主管部门：晋城市教育局

专业名称：园林技术

专业代码：410202

所属专业大类名称：农林牧渔大类

所属专业类名称：林业类

修业年限：二年

申请时间：2023年8月

山西省教育厅制

# 目 录

1. 学校基本情况表 .....	1
2. 申请增设专业的理由和基础 .....	2
3. 申请增设专业人才培养方案 .....	7
4. 专业主要带头人简介（一） .....	21
5. 教师基本情况表 .....	24
6. 主要课程开设情况表 .....	26
7. 专业办学条件情况表 .....	27
8. 申请增设专业建设规划 .....	31
9. 申请增设专业的论证报告 .....	40
附件 1 专业人才需求调研报告 .....	44
附件 2 校企合作共建专业佐证材料 .....	58
附件 3 校企合作、订单培养等方面的有关佐证材料 ...	62

## 1. 学校基本情况表

学校名称	晋城职业技术学院	学校地址	山西省晋城市凤台东街 1658 号	
邮政编码	048026	学校网址	http://www.sxjczy.cn/	
学校办学基本类型	<input checked="" type="checkbox"/> 公办 <input type="checkbox"/> 民办			
	<input checked="" type="checkbox"/> 独立设置高职院校 <input type="checkbox"/> 本科办高职 <input type="checkbox"/> 成人高校			
在校高职生总数	8200	学校现有高职专业总数	45	
上年招生规模	2091	专业平均年招生规模	55	
现有专业类名称 (如: 41 农林牧渔大类)	41 农林牧渔大类 42 资源环境与安全大类 47 生物与化工大类 46 装备制造大类 48 轻工纺织大类 49 食品药品与粮食大类 52 医药卫生大类 53 财经商贸大类 54 旅游大类 55 文化艺术大类 57 教育与体育大类 51 电子信息大类 56 新闻传播大类 79 公共管理大类			
专任教师总数 (人)	381	专任教师中副教授及以上职称教师所占比例	33.7%	
学校简介和历史沿革 (300 字以内)	<p>晋城职业技术学院是 2001 年 5 月经省人民政府批准、国家教育部备案, 由原晋城市教育学院、晋城师范学校、晋城市中等专业学校、晋城市文化艺术学校四校合并组建的一所全日制高职院校。是晋城市首批就业创业实训基地, 晋城市精神文明建设先进单位, 山西省级示范性高等职业院校, 山西省优质高职院校建设单位, 山西省高等职业教育骨干专业建设单位。</p> <p>学院设有财经系、化工系、机械电子工程系、信息工程系、矿业工程系、民用工程与商务管理系、旅游与酒店管理系、教师教育系、外语系、艺术系等十个系; 专科层次共开设 45 个专业。其中, “德国双元制”中德合作培养专业有机电一体化技术、机械制造与自动化、模具设计与制造、光机电与应用技术、工业机器人技术、煤化工技术、煤炭深加工与利用、应用化工技术、工业分析技术; 中央财政支持的提升专业服务产业发展能力建设专业有机电一体化技术、应用化工技术; 中央财政支持的职业教育实训基地有服装设计与工艺专业实训基地; 省级骨干专业有计算机应用技术、会计、机械制造与自动化; 省级品牌专业有计算机应用技术、会计。</p>			

注: 专业平均年招生规模=学校年高职招生数÷学校现有高职专业总数

## 2. 申请增设专业的理由和基础

（应包括申请增设专业的主要理由，专业筹建情况，学校专业建设规划，行业、企业、就业市场调研，人才需求分析和预测等方面的主要内容，可续页）

### 申请增设专业的主要理由：

经过长时间的酝酿调查准备后，学院认为增设园林技术专业两年制的条件已趋成熟，园林技术“三二分段”专业（两年制）始终坚持为区域经济和社会发展服务为指导思想，以学校为主体，以行业、企业发展为依托，以专业精神为精髓。要求学生“以园林技术知识为基础，依托园林设计技术、园林测量技术、园林植物生产技术，实施园林施工、园林植物养护为主线，紧贴岗位工作过程的复合创新型”的人才培养模式。同时，本校的三年制园林技术已开设多年，是园林技术山西省高水平实训基地建设单位，为两年制的园林技术准备好实训、实习条件。

在学院“十四五”发展规划中明确提出，要加强专业与课程建设，适应转型跨越的需求，结合学院的办学理念、发展定位和办学特色，按照“挖掘内涵，拓展外延”的专业建设思路，主动适应我省、我市转型跨越要求与产业结构调整的需求，进一步开发新专业，改造老专业，及时调整专业结构，统筹兼顾，推进类专业协调发展，形成完全符合我市产业结构的专业布局。以国务院印发的《国家职业教育改革实施方案》为纲领，以社会需求为导向，优化专业结构和资源配置，不断提高专业建设和专业教学水平。

随着城市现代化建设的步伐，城市园林绿化建设对园林技术人才需求增大，为了更好的推进晋城市城市园林绿化建设，我系特申请增设两年制园林技术专业，并提交论证报告如下：

党中央、国务院强调指出，“绿化美化环境已成为全社会的共识和自觉行动”，“城市绿化是城市重要的基础设施，是城市现代化建设的重要内容，是改善生态环境和提高广大人民群众生活质量的公益事业”。城市园林绿化建设是城市生态环境建设的主体和综合措施，直接关系到人民群众的生活质量与城市的可持续发展，直接关系到社会主义精神文明建设和激发人民奋发向上的精神。园林绿化作为环境建设的重要组成部分是城镇物质文明和精神文明的重要体现。

在现代化建设中必须实施可持续发展战略，坚持计划生育和保护环境的基本国策，正确处理经济发展同人口、资源、环境的关系，“加强对环境污染的治理，植树

种草，改善生态环境”。

中国传统园林在世界园林中独具特色，但是城市园林的建设却是建国之后。1951年由北京农学院园艺系和清华大学营建系创办了第一个造园专业，20世纪60年代一直处于停滞状态，80年代后，随着城市建设的快速发展，园林专业高等教育得以迅速发展。改革开放后，我国经济高速发展，城市化进程迅速加快，对园林专门人才，特别是生产、经营管理第一线的人才需求非常迫切。到1998年，全国53所林业中等专业学校有34所设置了园林专业或相关专业，仅园林专业布点就有27所，年招生数达1538人，在校学生数达3562人，设置园林专业的中等职业学校还在继续增加。但是大专的园林专业只有50多所。

晋城职业技术学院作为晋城市农业人才培养、科研以及文化传承与创新机构，为了满足晋城市农村建设和乡村振兴的迫切需要，更好地推动晋城职业技术学院专业群的建设及专业调整，提升学生的就业率，根据学院发展要求特申请园林技术专业，培养园林生产、加工和流通及相关产业亟需的应用型技术技能型人才，实现学院的园林产业人才培养、园林产品科研高地、园林技术培训推广三大功能。

#### **专业筹建情况：**

为了增设园林技术专业，我院组织专业教师、企业技术人员及行业代表进行了调研、论证及研讨。本专业涉及园林、农学等多个学科，化工系在这几个方面都具有雄厚的实力，在园林生产方面、农作物生产与加工储藏方面积累了一批具备本、硕、博学历专业教师。从2018年开始，每年选派优秀专业教师参加相关培训达20人次，基本拥有了能够熟练开设理论与实训课程的能力。近3年教师开展社会培训工作950人次；技术咨询、技术服务效果好。

本专业为山西省高水平实训基地建设专业，现有园林测量、植物保护、园林设计、园林绘图、园林施工、植物组培、花艺等8余个实训室。设备仪器79台套，总价值500万元，远远高于理工类生均教学科研仪器设备值 $\geq 5000$ 元的标准要求。校内实验实训条件为本专业所开设的理实一体化教学、岗位专项技能实训、工种考核等教学提供了保证。根据专业建设的需要，力争在学院的支持下在5年内，以搬迁到新校区为契机，通过扩建和新建，再建设一批可以实现理论教学、实操训练、岗位与技能训练、技能竞赛、职业鉴定、科研和技术推广等多项教学活动的融合的专业实训室。

同时本专业与行业、企业密切合作开发实验实训项目，这些实训项目的开设与企

业实际、行业发展相适应，完全能满足高端技术技能型人才培养的工作。为了能够培养符合中药材栽培与加工技术要求的专业高素质技术技能人才，现建有 5 个校外实习基地。

在现有实训基地的基础上，根据专业发展情况，再新增 3-4 处企业实践基地。校外实践教学基地校内委派学业导师、校外设立创新创业导师，共同负责项目管理、实习实践学生在企业的教学活动等。由校企共同制定实习教学标准，共同组织实施实践教学，共同考核教学效果。从接收就业学生数、支持学校兼职教师数、教学质量等指标，定期评估，确保基地数量充足，满足岗位实习需求。

### **学校专业建设规划：**

“十三五”期间，我院成功立项并建设省级优质高等职业院校，获批省级文明校园，被教育部认定为第三批国防教育特色学校，学院改革发展走在了全省同类院校前列。

五年来，学院坚持以项目建设稳步推进内涵建设。以省级优质校建设为统领，完成煤层气采输技术重点专业和机械制造与自动化实训基地两个项目建设，持续推动煤炭深加工与利用、音乐表演两个重点专业，矿山测量、酒店管理两个实训基地建设，成功申报机电一体化、计算机应用技术和园林技术三个高水平实训基地；机电一体化和烹饪工艺与营养两专业参加省级现代学徒制试点，3 个专业群 7 个项目参加“1+X”证书制度试点，共争取省级资金支持 2325 万元，配套市级资金 985 万元。2020 年，省级优质校建设基本完成。

“十四五”期间，学院对接区域经济转型发展需要，依托学校传统优势特色专业，组建现代财会技术专业群、煤炭低碳开发与清洁利用专业群、机电一体化技术专业群、计算机应用技术专业群、学前教育专业群、艺术设计与工艺专业群、艺术表演专业群、旅游与酒店服务专业群 8 大专业群。

根据《国家职业教育改革实施方案》《山西省推进职业教育改革发展行动计划》山西省“双高”建设计划要求，并为加快晋城市现代化农业技术发展，助力晋城市中小城市智慧化样板城市建设的发展目标，增强社会服务能力和国际合作能力，提升服务区域经济社会发展的贡献度，晋城职业技术学院实现园林技术专业群、园林专业技术专业群、人工智能技术服务专业群、智能制造专业群、信息技术专业群、现代财会技术专业群、旅游与酒店等专业群现代化、智能化发展。打通校企合作线上平台、大

学生创新创业线上平台，构建线上线下职业发展平台，拓宽学生就业渠道，助力学生高质量就业与发展，提升学院社会服务能力，形成助力晋城及山西发展急需人才的培养基地，为晋城经济建设与社会发展做好人才培养与人才储备。

### **行业、企业、就业 市场调研及人才需求预测：**

晋城市位于山西省东南部、晋豫两省交界处，史称“河东屏翰、中原咽喉、三晋门户”。1985年建市，总人口219万，总面积9490平方公里，辖城区、泽州、高平、阳城、陵川、沁水6个县（市、区）和1个国家级经济技术开发区。晋城是全国文明城市、平安中国建设示范市、中国优秀旅游城市、国家森林城市、国家园林城市、国际花园城市，是联合国老龄所授予的“世界康养示范城市”，也是山西省唯一列入中原城市群核心发展区的城市，素有“凤凰之城”“太行明珠”的美称

晋城地处北纬35度黄金宜居带，平均海拔800米左右，太行、太岳、中条三山环抱，沁河、丹河两河纵流；冬无严寒、夏无酷暑，年均气温11℃，夏均气温22℃，旅游舒适期长达7个月，每年夏季有30万游客在晋城避暑康养；年均降水量680毫米，是华北地区相对富水区；森林覆盖率40.3%，城市绿化覆盖率47.5%、人均公园绿地面积18.8平方米，负氧离子浓度最高可达45000个/cm<sup>3</sup>，是名副其实的“天然氧吧”；境内有全国最北的猕猴保护区，华北地区面积最大、保存最完整的原始森林，以及1万多棵野生红豆杉，有“生物资源宝库”之称；王莽岭、蟒河、珏山等大景区，汇聚了八百里太行之精华，是太行山最绿最美的城市。作为中国·山西康养产业发展大会永久会址，正在不断丰富“示范区+大景区+百村百院+旅游路网”产品供给体系，全力推动文旅康养融合发展，叫响叫亮“东方古堡、人间晋城，云锦太行、诗画晋城”品牌。

随着城市建设发展，对园林专业人才的需求量和素质要求也逐步提高，有媒体最近还将园林工程师评为“低碳经济时代最受欢迎的紧缺人才”之一，这对园林专业人才的培养提出了更高的要求。就当前而言，城市园林绿化队伍知识结构参差不齐，园林绿化专业队伍的技术人才总量不足，技术人员与工人的比例严重失调，高、中级人才匮乏，具有园林工程师或技师以上专业人才全市约2000余人，并主要集中在主城区，有的远郊县还没有一个高级园林工程师，远远不能适应城市绿化建设的需要。对社会对园林专业人才层次的需求调查统计如下，各种层次的人才均有需求，但总的趋势是高级园林人才需求较少，中低层次人才需求较大，特别是中专、大专层次需求量最大。

根据调查，晋城园林技术人才层次需求为本科 4%、专科 38%、中专 26%、研究生 32%。

由此可见，不管是从全国范围来看，还是从晋城局部区域分析，具有园林技术专业的人才是社会紧缺的。这证明培养园林技术专业的人才是当前社会所需，国家所需，地区经济发展所需。大力发展专科（高职），培养晋城本土需要的高职人才，是平衡晋城人才结构的重要手段。在这样的背景条件下，我系开设的园林技术专业，能形成对园林人才市场的互补，这不仅是城市绿化的基本要求，也是我国经济、社会发展的迫切需要。园林技术专业的特点决定了其适应生产、经营、管理、服务第一线需要，而且是将技术与艺术融于一体，突出将园林技术和园林工程管理能力相互结合。我院设有建筑系和艺术设计系，再加上已经新农村建设规划与设计、园林景观规划与设计等方向，师资队伍结构、素质和水平，直接关系到学院当前的教学质量和教学水平，也关系着学院在未来的生存和发展。

根据调查，目前我市只有我们学院开设了园林技术专业，并从 2014 年招生，已经有 9 年多历史，因此我们有丰富的经验和良好的办学条件，并有一支较强的师资队伍。因此我院向上级部门申报园林技术专业办学资格，完善我市园林人才结构贡献一份力。

园林技术专业要求学生既有园林技术领域的专业知识及专业技能，能够适应从事园林行业园林工程施工与管理、园林景观设计、园林植物栽培养护、园林经营管理等职业岗位需要的，而且要具有良好职业素养、较强专业技能和可持续发展能力。学院园林技术三年制的办学经验和比较雄厚办学条件师资力量为依托，秉承实践与理论并重的办学理念，培养具有较强的操作能力和实践能力，能够在本专业相关岗位从事园林绿化、园林景观规划、管理服务、施工图设计、园林工程与施工管理的高素质技能型专门人才，并为我市园林绿化提供人才支撑。

综上所述，我院已具备申办园林技术专业的条件。



### 3. 申请增设专业人才培养方案

#### (一) 培养目标

本专业培养适应社会主义现代化建设需要，德、智、体、美全面发展，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；掌握大学专科层次的文化基础知识和本专业理论知识与技能、园林苗木生产、园林工程施工等核心能力，面向林业专业及辅助性活动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；获得相关技能的基本训练，具有创新精神和实践能力的高端技能型专门人才。

#### (二) 基本要求

##### 1. 培养规格

- (1) 热爱祖国，懂得毛泽东思想和邓小平理论及三个代表等重要思想的基本原理。
- (2) 严格遵守党和国家的方针、政策、法律、法规，懂法、知法、守法。
- (3) 积极参加社会实践，具有理论联系实际实事求是的科学态度。
- (4) 具有良好的职业道德和敬业、创业精神。
- (5) 取得省计算机应用能力合格证、省劳动技能合格证等级证书。

##### 2. 知识、能力、素质结构

###### (1) 知识结构

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；熟悉与本专业相关的法律法规、文明生产、园林美学、中外园林史等相关知识；掌握园林植物生物生态习性、植物繁育、栽培、养护、有害生物发生规律、园林设计、园林工程施工图设计与组织管理、园林工程招投标及预决算等基本知识。

###### (2) 能力结构

具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；具有本地区常见的园林植物识别与有害生物防治、常见园林植物栽培与养护能力；具有各类园林绿地设计能力；具有手工绘图与计算机辅助设计能力；具有园林工程施工图识读与设计、测量、招投标文件与园林工程预决（结）算编制能力。

###### (3) 素质结构

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

义思想指引下，践行社会主义核心价值观，遵法守纪、诚实守信、热爱劳动。具有社会责任感和社会参与、环保、安全、职业生涯规划、工匠精神、创新思维、健康体魄、审美和人文素养等意识，勇于奋斗、乐观向上，发挥集体意识和团队合作精神。

### **（三）修业年限**

2年。

### **（四）就业面向**

就业领域：植物生产与养护、园林工程施工及管理、园林设计等领域。

初始岗位：园林植物生产与养护、种苗繁育、小区景观规划设计、园林绿化、树木养护、园林施工测量等岗位。

发展岗位：初始岗位工作2年左右，可以从事生产园区规划与设计、城市景观设计、园林施工建设等工作，并成为园林建设的业务骨干或技术负责人。

### **（五）主要职业能力**

（1）掌握工程施工图纸的识读，掌握园林工程施工的工艺流程，通过实践培养学生的实际操作技能，理解园林工程与城市建筑、市政工程等的关系。掌握园林工程设计和施工管理的基本知识；掌握园林工程施工的工艺流程和技术要点，园林工程施工成品的养护管理，通过实践环节培养学生的操作技能。促进学生学会观察、勤于思考的学习作风；促进学生严谨、细致的工作作风；促进学生理论联系实际，综合应用能力；促进学生具有创新和审美意识。

（2）培养学生对专业图纸的识读以及按照规范要求制图的能力；通过实地参考，使学生对造景要素的各种常用材料及其特性有一定的认识，并掌握其在环境景观中的合理应用方法；让学生学会如何进行方案的比较与推敲，并掌握设计的基本流程，通过不同的表现手法，完美地展现自己的设计创意。在教学实践中注意培养学生具有工程技术人员科学、缜密、严谨的工作作风和良好的职业道德，激发学生应用现代技术的兴趣和开拓创新的职业精神。

（3）了解园林苗圃建立的基本概念和基本知识；了解现代化育苗技术的基本理论和基本方法；掌握园林苗木繁育的基本理论和基本方法；熟悉园林大苗培育的基本理论和基本方法；掌握园林苗木市场调查的基本理论和基本方法；熟悉种质资源的基本理论和基本方法。培养学生初步掌握园林苗圃建立、现代化育苗技术的培育过程和方法、园

林苗木繁殖、移植、管理的程序和基本过程、大棚设施的维护和管理、园林植物容器育苗、穴盘育苗等技能；熟悉种质资源的基本操作规程，并能进行苗木市场调查。培养学生具有爱岗敬业、团队合作、吃苦耐劳、安全意识的职业素质；培养学生具有会交往沟通、善于思考探索、会使用计算机的基本素质；培养学生具有自我创业的心理素质。

(4) 能认识昆虫体躯外部形态的基本构造和特征；能认识植物病害的各种症状；能配制波尔多液。会熬制石硫合剂；具备正确识别和诊断主要园艺植物病虫害的能力；培养学生掌握安全、合理使用农药的技术。掌握和了解昆虫的外部形态；植物病害的概念和症状、植物侵染性病原；植物病虫害的各种防治措施；植物常见虫害的特征和防治方法；植物常见病害的特征和防治方法。能够掌握植物常见病虫害的防治方法，做到会识别、会诊断、会防治。

(5) 掌握园林植物的生长周期和生长发育；气候、土壤、生物、环境因子对园林植物生长影响；播种育苗技术；嫁接育苗技术；扦插育苗技术及其他育苗技术；园林植物的土肥水管理与整形修剪；园林植物自然灾害防治；园林植物病虫害防治。掌握树木移栽技术；灌木种植技术、绿篱、整形树种植技术；非适宜季节园林树木栽植技术、树木保成活技术；掌握各园林景观类型的养护技术：古树名木的养护管理；行道树、独赏树、庭荫树、花灌木、绿篱管理；藤本、地被、观赏竹、棕榈科等植物管理技术。能制订园林植物周年管理历并实施；具备常见农药配制能力、园林植物病虫害防治能力；能运用所学知识对园林植物生长中发生的问题提出解决措施并实施；学会周年养护管理的经济效益分析。

(6) 熟知园林绿化定额的使用；掌握定额计价的编制依据和原则；掌握园林绿化工程工程量计算方法；掌握园林土建工程工程量计算方法；掌握定额计价人工费、材料费、机械费、企业管理费、利润、规费、税金的计算方法；掌握园林工程量清单的编制；掌握园林工程量清单计价编制。能正确编制建筑工程施工图预算；能进行建筑工程造价确定与控制；能计算土石方工程，桩与地基基础工程，砌筑工程，混凝土及钢筋混凝土工程量；能计算楼地面工程、墙、柱面工程、天棚工程、门窗工程、油漆、涂料、裱糊工程工程量。能够掌握园林绿化工程预算的基本知识；培养学生具有爱岗敬业、诚实守信、遵纪守法、团结合作、开拓创新的品质；培养学生具有善于交流与合作的能力；培养学生树立生态环保的意识；培养学生具备从事园林植物养护工作的责任感和事业心；培养学生实事求是的学风和创新精神以及良好的职业道德。

## （六）核心课程与实习实训

### 1.核心课程

#### （1）《园林苗木生产与经营》

课程性质：必修课

课程能力目标：掌握播种、扦插、嫁接、分生等繁殖的基本原理和方法，繁殖各类园林苗木；了解园林苗木生长发育规律，培育园林工程中需要的大苗；能够进行苗圃生产区划，制订出圃计划并组织实施。

基本内容：园林苗圃建立及区划、园林苗木生产技术、苗圃生产方案的制定、苗圃成本的控制、苗木销售。

#### （2）《园林植物栽培与养护》

课程性质：必修课

课程能力目标：掌握园林树木的作用和栽培养护的技术。要求开展基于工作过程的教、学、做合一的教学。掌握园林树木发育的一般规律和园林树木在生长周期的养护管理。

课程内容：园林树木生命周期的生长发育规律、苗木繁殖、树种选择与配置、树木移栽、土肥水管理、整形修剪、树洞处理、树体加固、树木疾病的诊断、非寄生性伤害的防治、古树名木的养护管理以及几种特殊类型树木的栽培等方面的理论与技术。

#### （3）《园林植物保护》

课程性质：必修课

课程能力目标：熟悉常见病虫害的形态及为害特点，掌握园林植物病虫害基础知识，其发生规律及防治方法，田间调查与测报及防治原理。

课程内容：园林植物昆虫基础知识、园林植物病害基础知识、园林植物病虫害防治的基本原理和方法、常见园林植物害虫、常见园林植物病害以及园林植物保护实验。

#### （4）《园林规划设计》

课程性质：必修课

课程能力目标：理解园林艺术的基本规律，掌握园林艺术基本规律、园林绿地布局和造景的方法，各类园林绿地设计。

课程内容：园林景观概论、园林植物及其功能、园林树木、园林花卉、园林景观设计的基本原理、园林景观的构成要素、园林植物的种植设计、室内植物景观设计、城市

园林绿地系统规划、各类绿地的园林景观设计及园林景观规划和设计程序。

#### (5) 《园林工程施工》（实施模块化任务驱动教学）

课程性质：必修课

课程能力目标：掌握工程原理、工程设计、施工技术及养护管理。学会编制施工方案，熟悉施工进度管理、施工安全管理、施工质量管理。

课程内容：地形与土方工程,假山与石景工程,园林挡土墙景观工程,园路和园桥工程,水景工程,园林给排水工程,园林供电与管线综合,园林绿化工程施工。施工组织设计、施工进度管理、施工安全管理、施工质量管理。

#### (6) 《园林工程招投标与预决算》

课程性质：必修课

课程能力目标：掌握园林工程建设程序、园林工程技术经济评价，园林工程施工组织计划，园林工程概预算、园林工程概编制的基本过程和方法。

课程内容：小庭院景观工程定额计价编制实例、园林绿化工程施工图定额预算编制、园路、园桥工程定额预算编制、园林景观建筑工程定额预算编制、工程量清单计价、园林工程竣工结算编制、Excel 在园林工程预算中的应用。

## 2. 实习实训

### (1) 校内实践性教学的组织管理

根据职业教育的特点，合理开发实践性教学课程并加强项目的实施。实践性教学内容要严格按人才培养方案和课程标准的要求进行教学，保证课时，保证质量。任课教师要组织好每一节实践课教学，训练学生的专业基本技能和综合能力；充分发挥校内实习基地的教学资源，做到教学做合一，体现工学结合、做中学、学中做。

### (2) 校外实习实训的组织管理

顶岗实习作为工学结合人才培养模式的重要组成部分，相较于校内教学组织而言，更需规范和管理。为此，学校制订了《校外顶岗实习管理制度》和一系列学生顶岗实习的作业文件，包括：《学生顶岗实习协议书》、《顶岗实习任务书》、《兼职教师顶岗实习周记》、《指导教师日志》、《学生实习日志》、《顶岗实习鉴定表》，以这些作业文件内容指导顶岗实习全过程，使顶岗实习教学环节有组织、有计划、有考核，有落实，保证了人才培养方案的顺利实施。

### (3) 校内实践教学条件

园林技术专业通过校企联合方式共同创建具有真实的岗位训练、具有职场氛围、具有企业文化，以及设备先进、软硬件配套的校内实训基地，现有样品处理实训室、花卉大棚、园林设计室、园林施工与管理室、景观设计室、农产品检测实验室、组织培养室等实训室 8 个，设备仪器 79 台套，总价值 110 万元，远远高于理工类生均教学科研仪器设备值 $\geq 5000$  元的标准要求。校内实验实训条件为本专业所开设的理实一体化教学、岗位专项技能实训、工种考核等教学提供了保证。同时与行业、企业密切合作开发实验实训项目，这些实训项目的开设与企业实际、行业发展相适应，完全能满足高端技能型人才培养的工作。

### 校内实训基地情况

序号	实训室名称	实训项目	备注
1	样品处理实训室	实训采样及样品处理	
2	花卉大棚	花卉栽培及繁育、生产试验	
3	食用菌栽培室	食用菌栽培、生产试验	
4	菌种制备室	菌种制作、保藏	
5	微生物实验室	食用菌养分测定、菌丝体有效成分提取	
6	农产品检测实验室	农产品品质及成分检测	
7	土壤肥料实验室	土壤及植物养分测定	
8	组织培养室	植物组织培养	

### 校内实训基地设备一览表

序号	设备名称	单价	台数	金额（万元）	备注
1	高效液相色谱仪	22.2	1	22.2	
2	紫外可见分光光度计	6	1	6	
3	旋转蒸发器(蒸发锅)	0.485	11	5.335	
4	萃取操作实训单元装置	15	1	15	
5	过滤操作实训单元装置	15	1	15	
6	厌氧培养箱	6.27	1套	6.27	
7	数子电导率仪	0.1576	5台	0.788	
8	电位滴定装置	0.4494	10	4.494	
9	可见分光光度计	0.266	30	7.98	

10	超声波清洗器	0.57	3台	1.71	
11	恒温水浴锅	0.0822	7台	0.5754	
12	精馏操作实训装置	20	1	20	
13	高压蒸汽灭菌器	2.0	2	4.0	
14	火焰光度计	1.0	1	1.0	
15	双人超净工作台	0.8	3	2.4	
16	PCR 扩增仪	3.3	1	3.3	

#### (4) 校外实习基地教学条件

实训和顶岗实习是高职教育不可缺少的一个重要教学环节，也直接关系到人才培养目标能否实现的关键性环节。为了能够培养符合园林企业要求的应用园林技术专业高端技能型专门人才，现建有 5 个校外实习基地。

#### 校外实习基地情况

序号	名称	主要功能
1	晋城柏基菌业有限公司	工厂化食用菌栽培技术
2	山西坤珍农业科技有限公司	食用菌栽培技术
3	晋城市景熙现代农业开发有限公司	设施蔬菜、果树栽培
4	晋城市泽锦生物科技有限公司	生态有机肥、微生物肥的制作流程
5	晋城市一枝秀商贸有限公司	花卉栽培与营销
6	晋城市祥正园林绿化工程有限公司	园林制图、规划设计
7	晋城市苗木花卉培育站	苗木栽培与养护
8	晋城市洪递园林绿化工程有限公司	园林工程施工、园林制图

### (七) 教学计划

#### (1) 课程体系设计思路

在高职教育中推行“1+X”制度，是深化高职教学改革，使高职人才培养工作与就业市场接轨，培养与社会经济发展和市场需求相适应的人才的迫切需要。因此，以“1+X”为指导思想构建专业课程体系，改革专业人才培养方案，创新人才培养模式。

#### (2) 课程体系设置

依据行业企业标准和职业岗位的任职要求，经过论证，由公共学习领域、专业学习

领域、拓展学习领域和实习实训领域四个部分形成了本专业的课程体系，具体如下：

### 园林技术专业的课程体系

## 园林技术课程体系表（二年制）

课程类别	序号	课程名称	课程性质	课程类型	学分	总学时	开课学期及周学时数				备注
							1	2	3	4	
公共基础课程	1	入学教育	必修	B	1	18	▲				第1周
	2	军事理论	必修	B	2	36	▲				第1或2学期
	3	安全教育	必修	B	2	36	▲	▲	▲	▲	
	4	劳动教育	必修	B	1	18	▲	▲	▲	▲	
	5	高职语文与中华传统文化	必修	B	2	32	2				
	6	高职数学	必修	B	4	64	4				
	7	高职英语	必修	B	4	64	4				
	8	信息技术	必修	B	4	64	4				
	9	思想道德与法治（含“四史”）	必修	B	2	32	2				
	10	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	必修	B	2	36		2			
	11	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	B	2	36			2		
	12	形势与政策	必修	A	1	18	▲	▲	▲	▲	讲座或网络课程
	13	体育与健康3-1	必修	B	2	32	2				
	14	体育与健康3-2	必修	B	2	36		2			
	15	体育与健康	必修	B	2	36			2		



			3-3											
		16	美育	必修	B	1	16	1					8周 2/8	
		17	心理健康教育 2-1	必修	B	1	16	1					8周 2/8	
		18	心理健康教育 2-2	必修	B	1	16			1			9周 (2/9)	
		19	职业发展与就业指导 2-1	必修	B	1	18		1				9周 (2/9)	
		20	职业发展与就业指导 2-2	必修	B	1	18			▲			9周 (2/9)	
		21	创新创业教育	必修	B	1	18			1			讲座或网络课程	
		<b>公共基础(必修)课程小计</b>				<b>39</b>	<b>660</b>	<b>20</b>	<b>5</b>	<b>6</b>				
	公共基础(选修)课程	开设国家安全教育、节能减排、绿色环保、金融知识、社会责任、人口资源、海洋科学、管理等人文素养、科学素养方面的课程			选修	B	6	96	▲	▲	▲		1-3学期以授课、专题讲座或网络课程形式开设,至少选修6学分	
		<b>公共基础(选修)课程小计</b>				<b>6</b>	<b>96</b>							
		<b>公共基础课程小计</b>				<b>45</b>	<b>756</b>	<b>20</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>0</b>			
专业(技能)课程	专业(技能)基础课程	1	园林植物识别	必修	B	4	64	4						
		2	计算机辅助设计(CAD)制图	必修	B	4	72		4					
		3	园林手绘表现	必修	B	4	72		4					
		5	植物学	必修	B	2	36		2					
		<b>专业(技能)基础课程小计</b>				<b>14</b>	<b>244</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>0</b>				
	专业(技能)核心课程	1	园林植物景观设计	必修	B	4	72		4					
		2	园林苗木生产与经营	必修	B	4	72		4					
		3	园林育种	必修	B	4	72			4				
		4	花卉生产与应用	必修	B	4	72			4				

		5	园林植物栽培与养护	必修	B	2	36			2		
		6	园林工程施工	必修	B	4	72			4		
		专业（技能）核心课程小计					22	396	0	8	14	
	专业（技能）选修课程	1	植物组织培养技术	选修	B	2	32					1-3 学期以授课、专题讲座或网络课程形式开设，至少选修 6 学分
		2	插花艺术与盆景	选修	B	2	32					
		3	无人机使用技术	选修	B	2	32	▲	▲	▲		
		4	园林机械使用技术	选修	B	2	32					
		专业（技能）选修课程小计					8	128				
	专业（技能）课程小计					44	768	4	18	14	0	
	实践活动	1	认识实习	必修	C	1	30	▲				
2		军事技能	必修	C	2	112	▲					
3		岗位实习	必修	C	24	720				▲		
4		毕业设计（论文）	必修	C	2	60				▲		
5		社会实践	必修	C	2	60	▲	▲	▲	▲		
实践活动小计					31	982						
总计					120	2506	24	23	20	0		

(3) 进程安排表

## 园林技术专业教学进程安排表（二年制）

专业名称： 园林技术      专业代码： 410202      起点： 中专      学制： 2      学历层次： 大专

课程类别	序号	课程编号	课程名称	课程性质	课程类型	学分	总学时	学时分配		授课方式	开课学期及周学时数				考核方式	备注
								理论	实践		1	2	3	4		
公共基础课程 公共基础（必修）课程	1	0804001	入学教育	必修	B	1	18	10	8	讲授+实践	▲				综合评价	第1周
	2	0804002	军事理论	必修	B	2	36	6	30	讲授+实践	▲				综合评价	第1或2学期
	3	0804007	安全教育	必修	B	2	36	12	24	讲授+实践	▲	▲	▲	▲	综合评价	
	4	0804009	劳动教育	必修	B	1	18	4	14	讲授+实践	▲	▲	▲	▲	综合评价	
	5	0105027	高职语文与中华优秀传统文化	必修	B	2	32	24	8	讲授+实践	2				过程考核+测试	
	6	0201073	高职数学	必修	B	4	64	48	16	讲授+实践	4				过程考核+测试	
	7	0304019	高职英语	必修	B	4	64	54	10	讲授+实践	4				过程考核+测试	
	8	0401001	信息技术	必修	B	4	64	16	48	讲授+实践	4				过程考核+测试	
	9	0801059	思想道德与法治（含“四史”）	必修	B	2	32	24	8	讲授+实践	2				过程考核+测试	
	10	0801053	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	必修	B	2	36	24	12	讲授+实践		2			过程考核+测试	
	11	0801052	毛泽东思想和	必修	B	2	36	24	12	讲授+实践			2		过程考核+测试	

		中国特色社会主义理论体系概论														
12	0801047	形势与政策	必修	A	1	18	18	0	讲授	▲	▲	▲	▲	过程考核+测试	讲座或网络课程	
13	0803097	体育与健康 3-1	必修	B	2	32	4	28	讲授+实践	2				过程考核+测试		
14	0803098	体育与健康 3-2	必修	B	2	36	4	32	讲授+实践		2			过程考核+测试		
15	0803099	体育与健康 3-3	必修	B	2	36	4	32	讲授+实践			2		过程考核+测试		
16	0901001	美育	必修	B	1	16	10	6	讲授+实践	1				过程考核+测试	8周 2/8	
17	0802020	心理健康教育 2-1	必修	B	1	16	10	6	讲授+实践	1				综合评价	8周 2/8	
18	0802021	心理健康教育 2-2	必修	B	1	16	10	6	讲授+实践			1		综合评价	9周 (2/9)	
19	0805002	职业发展与就业指导 2-1	必修	B	1	18	12	6	讲授+实践		1			综合评价	9周 (2/9)	
20	0805003	职业发展与就业指导 2-2	必修	B	1	18	12	6	讲授+实践			▲		综合评价	9周 (2/9)	
21	0805004	创新创业教育	必修	B	1	18	12	6	讲授+实践			1		综合评价	讲座或网络课程	
公共基础(必修)课程小计					<b>39</b>	<b>660</b>	<b>342</b>	<b>318</b>		<b>20</b>	<b>5</b>	<b>6</b>				
公共基础(选修)课程	开设国家安全教育、节能减排、绿色环保、金融知识、社会责任、人口资源、海洋科学、管理等人文素养、科学素养方面的课程		选修	B	6	96			授课、专题讲座或网络课程形式开设	▲	▲	▲		综合评价	1-3学期以授课、专题讲座或网络课程形式开设,至	

																		少选修6学分		
		公共基础（选修）课程小计				6	96													
		公共基础课程小计				45	756	342	318			20	5	6	0					
专业（技能）课程	专业（技能）基础课程	1	1099105	园林植物识别	必修	B	4	64	40	24	讲授+实践	4						过程考核+测试		
		2	1099051	计算机辅助设计（CAD）制图	必修	B	4	72	36	36	项目教学		4					过程考核+测试		
		3	1099052	园林手绘表现	必修	B	4	72	36	36	理实一体		4					过程考核+测试		
		5	1005009	植物学	必修	B	2	36	18	18	理实一体		2					过程考核+测试		
		专业（技能）基础课程小计				14	244	130	114			4	10	0						
	专业（技能）核心课程	1	1099059	园林植物景观设计	必修	B	4	72	36	36	讲授+实践		4					过程考核+测试		
		2	1099055	园林苗木生产与经营	必修	B	4	72	36	36	理实一体		4					过程考核+测试		
		3	1099110	园林育种	必修	B	4	72	36	36	讲授+实践			4				过程考核+测试		
		4	1099057	花卉生产与应用	必修	B	4	72	36	36	讲授+实践			4				过程考核+测试		
		5	1099058	园林植物栽培与养护	必修	B	2	36	18	18	项目教学			2						
		6	1099017	园林工程施工	必修	B	4	72	36	36	讲授+实践			4				过程考核+测试		
	专业（技能）核心课程小计				22	396	198	198			0	8	14							
	能	1	1099060	植物组织培养	选修	B	2	32	16	16	理实一体	▲	▲	▲				过程考核+测试	1-3 学期以	

			技术													授课、专题讲座或网络课程形式开设,至少选修6学分	
		2	1099018	插花艺术与盆景	选修	B	2	32	16	16	项目教学						过程考核+测试
		3	1099061	无人机使用技术	选修	B	2	32	16	16	理实一体						过程考核+测试
		4	1099112	园林机械使用技术	选修	B	2	32	16	16	理实一体						过程考核+测试
		专业(技能)选修课程小计						<b>8</b>	<b>128</b>	<b>64</b>	<b>64</b>						
		专业(技能)课程小计						<b>44</b>	<b>768</b>	<b>392</b>	<b>376</b>		<b>4</b>	<b>18</b>	<b>14</b>		<b>0</b>
实践活动		1	0804011	认识实习	必修	C	1	30			实践	▲				综合评价	
		2	0806001	军事技能	必修	C	2	112			实践	▲				综合评价	
		3	0804013	岗位实习	必修	C	24	720			实践				▲	综合评价	
		4	0804014	毕业设计(论文)	必修	C	2	60			实践				▲	综合评价	
		5	0804004	社会实践	必修	C	2	60			实践	▲	▲	▲	▲	综合评价	
		实践活动小计						<b>31</b>	<b>982</b>								
<b>总计</b>						<b>120</b>	<b>2506</b>	<b>734</b>	<b>694</b>		<b>24</b>	<b>23</b>	<b>20</b>	<b>0</b>			

#### 4. 专业主要带头人简介（一）

姓名	吉晋兰	性别	女	专业技术职务	教授	学历	研究生
		出生年月	1975.07	行政职务	系主任	双师素质情况	是
学历、学位获得时间、毕业学校、专业		2016年11月获得研究生，工学博士，太原理工大学，环境科学与工程专业					
主要从事工作与研究方向		从事教学与管理工作，研究方向为土壤环境					
本人近三年的主要工作成就							
在国内外重要学术刊物上发表论文共3篇；出版专著（译著等）1部。							
获教学科研成果奖共1项；其中：国家级1项，省部级1项。							
目前承担教学科研项目共2项；其中：国家级项目1项，省部级项目2项。							
近三年拥有教学科研经费共20万元，年均7万元。							
近三年授课（理论教学）共432学时；指导毕业设计共15人次。							
最具代表性的教学科研项目成果	序号	成果名称	等级及签发单位、时间			本人署名位次	
	1	“五小六化”优秀成果二等奖	山西省总工会、2019.12			第一	
	2	山西省互联网+大学生创新创业大赛	山西省大赛组委会 2019.10			铜奖	
	3	山西省互联网+大学生创新创业大赛	山西省教育厅 2018.08			三等奖	
	4	山西省第二届中华职业教育创新创业大赛三等奖	山西省中华职业教育社 2018.10			三等奖	
最具代表性的社会服务和技术研发项目	序号	项目名称	项目来源	起讫时间	经费	本人承担工作	
	1	垃圾临时堆放点非均质土壤中重金属的迁移及防治技术	山西省科技厅	延期项目	12万	负责人	
	2	高职院校深化产教融合的路径和机制研究	山西省教育科学规划领导小组办公室	2018.09-2020.12		负责人	
目前承担的主要教学工作	序号	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性质	授课时间
	1	环境学	2018级、2019级、2020级涉农班、化工班	82	2	专业必选	每届学生第二学期
	2	责任关怀领域（安全环保）	2019级、2020级中德班	30	6	专业技能	每届学生第三、四学期
教学管理部门审核意见		签章：					

## 专业主要带头人简介（二）

姓名	蔡琼	性别	男	专业技术职务	副教授	学历	博士
		出生年月	1980.01	行政职务		双师素质情况	是
学历、学位获得时间、毕业学校、专业		2017.07 贵州大学 森林培育					
主要从事工作与研究方向		林木栽培生理生态与分子生物学					
本人近三年的主要工作成就							
在国内外重要学术刊物上发表论文共 13 篇；出版专著（译著等） 部。							
获教学科研成果奖共 1 项；其中：国家级 项，省部级 项。							
目前承担教学科研项目共 7 项；其中：国家级项目 项，省部级项目 项。							
近三年拥有教学科研经费共 2.2 万元，年均 0.7 万元。							
近三年授课（理论教学）共 432 学时；指导毕业设计共 30 人次。							
最具代表性的教学科研项目 and 成果	序号	成果名称	等级及签发单位、时间			本人署名位次	
	1	Cloning of a dhn Gene from Pinus massoniana	SCI, International Journal of Agriculture & Biology, 2018			第一	
	2	马尾松谷胱甘肽过氧化物酶 PmGPX6 基因 cDNA 克隆	国家级，林业科学研究，2016			第一	
	3	黔中地区一、二代马尾松人工林土壤微生物数量及生物活性研究	国家级，林业科学研究，2013			第一	
	4	马尾松 PmCBL3 基因的克隆及其表达分析	北大核心，南京林业大学学报（自然科学版），2017			第一	
最具代表性的社会服务和技术研发项目	序号	项目名称	项目来源	起讫时间	经费	本人承担工作	
	1	三叶木通种苗繁育技术探究	院级课题	2021.05-2022.12	0.7 万	主持	
	2	康乃馨鲜切花保鲜技术探究	横向课题	2020.02-2021.02	1.0 万	主持	
	3	项目教学法在高职农业类专业教学中的应用	院级课题	2019.05-2020.12	0.5 万	主持	
目前承担的主要教学工作	序号	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性质	授课时间
	1	园林植物造景	20 园林	11	72	必修	2020-2021-2
	2	园林测量	20 园林	11	72	必修	2020-2021-1
	3	无机化学	20 食品与	12	72	必修	2020-2021-1
	4	园林植物设计	19 园林	12	72	必修	2019-2020-2
教学管理部门审核意见		签章:					



### 专业主要带头人简介（三）

姓名	张宏平	性别	男	专业技术职务	副教授	学历	研究生
		出生年月	1980, 10	行政职务	专业主任	双师素质情况	是
学历、学位获得时间、毕业学校、专业		2007年6月 山西农业大学 园艺学					
主要从事工作与研究方向		果树遗传育种					
本人近三年的主要工作成就							
在国内外重要学术刊物上发表论文共 20 篇；出版专著（译著等） 部。							
获教学科研成果奖共 项；其中：国家级 项，省部级 项。							
目前承担教学科研项目共 项；其中：国家级项目 项，省部级项目 项。							
近三年拥有教学科研经费共 万元，年均 万元。							
近三年授课（理论教学）共 720 学时；指导毕业设计共 36 人次。							
最具代表性的教学科研项目和成果	序号	成果名称	等级及签发单位、时间			本人署名位次	
	1	扁桃种皮组织结构和超微结构观察	中文核心，江西农业大学学报，2018			第一	
	2	桃果实组织结构和超微结构细胞学研究	中文核心，北方园艺，2018			第一	
	3	扁桃果实超微结构和组织结构观察	中文核心，中国南方果树，2017			第一	
	4	我国山楂种质资源及选育品种研究进展	中国种业，2014			第一	
最具代表性的社会服务和技术研发项目	序号	项目名称	项目来源	起讫时间	经费	本人承担工作	
	1	大果型核桃种质挖掘及其优系区域性试验	山西省科学技术厅	2017.01-2019.12	10	第五，试验推广	
	2	桃不同发育时期果实组织结构细胞学研究	院级	2015.6-2016.6	0	主持	
	3	晋城特色优势农产品发展问题研究	晋城市统计局	2018.10-2019.10	4.5	第二，资料调研	
目前承担的主要教学工作	序号	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性质	授课时间
	1	计算机辅助制图	19 园林	12	72	必修	2020-2021-2
	2	植物组培	19 园林	12	72	必修	2020-2021-1
	3	园林工程施工	20 园林	11	72	必修	2020-2021-1
	4	设施蔬菜生产技术	20 设农	3	72	必修	2019-2020-2
教学管理部门审核意见		签章：					

## 5. 教师基本情况表

序号	姓名	性别	年龄	所学专业	学历、学位情况	职称	双师素质情况（职业资格证书及等级）	拟任课程	专职 / 兼职	现工作单位（兼职教师填写）
1	姬爱国	男	51	畜牧	研究生/博士学位	副教授	花卉园艺工三级	园林植物识别	专职	
2	吉晋兰	女	46	环境科学	研究生/博士学位	教授	食品检验师二级	植物与植物生理	专职	
3	安俊	女	57	生物	本科/学士	副教授	公共营养师 食品检验师二级	园林测量	专职	
4	赵粉莲	女	58	果树	本科/学士	副教授	花卉园艺工三级	植物生长环境	专职	
5	蔡琼	男	41	森林培育	研究生/博士学位	副教授	花卉园艺师三级 食品检验工三级菌类园艺工三级	园林艺术	专职	
6	王雁飞	女	40	合成化学	研究生/博士学位	副教授	食品检验工二级 成药聚合工考评员	计算机辅助设计（CAD）制图	专职	
7	张宏平	男	41	园艺	研究生/硕士学位	副教授	花卉园艺师二级 食品检验师一级	园林手绘表现	专职	
8	高爱芳	女	43	茶艺	研究生/硕士学位	副教授	茶艺师二级	园林工程施工	专职	
9	郭明霞	女	43	植保	研究生/硕士学位	讲师	花卉园艺师三级	园林育种	专职	
10	和林涛	男	40	植物营养	研究生/硕士学位	讲师	花卉园艺师三级 菌类园艺工三级	园林植物有害生物防治	专职	
11	王海刚	男	41	园艺	研究生/硕士学位	讲师	花卉园艺师三级 食用菌生产工三级	园林苗木生产与经营	专职	
12	张晋元	女	41	园艺	研究生/硕士学位	讲师	花卉园艺师三级 食品检验师二级	园林设计	专职	
13	牛瑜菲	女	38	果树	研究生/硕士学位	讲师	花卉园艺师三级 食品检测工三级	花卉生产与应用	专职	
14	李小军	男	46	园林技术	本科	工程师		园林植物栽培与养护	兼职	山西盛世梨园股份有限公司
15	吴育军	男	45	园林技术	本科	工程师		园林植物景观设计	兼职	泽翹科技股份有限公司

16	许雪梅	女	50	园林技术	本科	高级工程师		植物组织培养技术	兼职	陵川乡土人家农业综合开发有限公司
17	孙江	男	36	园林技术	本科	工程师		插花艺术与盆景	兼职	山西康立生药业有限公司
18	樊钊	男	34	园林技术	本科	工程师		无人机使用技术	兼职	山西振东五和药茶科技有限公司

注：可续页。

## 6. 主要课程开设情况表

序号	课程名称	课程总学时	课程周学时	授课教师	授课学期
1	高职英语	108	4	刘庆林	1-2
2	高职语文	72	2	苏卉	1-2
3	高职数学	108	4	赵适红	1-2
4	思修与法律基础	72	2	任海燕	1-2
5	毛泽东思想概论	72	2	刘海燕	3-4
6	大学体育	144	2	牛红军	1-4
7	园林植物识别	72	4	和林涛	1
8	植物与植物生理	72	4	郭向云	1
9	园林测量	72	4	牛瑜菲	1
10	植物生长环境	72	4	姬爱国	2
11	园林艺术	72	4	张宏平	3
12	计算机辅助设计（CAD）制图	72	4	张花桃	3
13	园林手绘表现	72	4	和林涛	3
14	植物学	72	4	王海刚	3
15	园林工程施工	72	4	赵粉莲	3
16	园林育种	72	4	赵粉莲	3
17	园林植物有害生物防治	72	4	郭明霞	3
18	园林苗木生产与经营	72	4	蔡琼	3
19	园林设计	72	4	张晋元	2
20	花卉生产与应用	72	4	王雁飞	3

## 7. 专业办学条件情况表

专业开办经费金额 (元)		330	专业开办经费来源		财政拨款与省级项目 建设资金		
本专业专 任 教师人数	15	副高及以上 职称人数	8	校内 兼职教师数	3	校外 兼职 教师 数	5
可用于新 专业的 教学图 书(万册)	10	可用于该专 业的 仪器设备数	79(台/件)		教学 实验 设备 总价 值(万 元)	110	
其它教学 资源 情况	现有专业实训室 8 个，5 个园林专业校外实习实训基地。						
主要 专业 仪器 设备 装备 情况	序 号	专业仪器设备名称	型 号 规 格		台 (件)	购 入 时 间	
	1	高效液相色谱仪	LC3000		1	2011-10	
	2	紫外可见光分光光度计	UV4802		1	2011-10	
	3	旋转蒸发器(蒸发锅)	RE-2000B		1	2011-10	
	4	多功能脱色摇床	ZHWHY-344		1	2011-10	
	5	低温冷却液循环泵	DLSB-5/10		1	2011-10	
	6	体视镜	XTL-340Z		1	2011-10	
	7	数字电导率仪	DDS307		5	2007-01	
	8	电位滴定装置	ZD-2		10	2007-01	
	9	可见分光光度计	721		30	2007-01	
	10	超声波清洗器	KQ-3200DE		1	2011-10	
	11	笔记本电脑	昭阳		3	2022-7	
	12	制图桌椅	HPW-906A		44	2022-7	
	13	画板	900*600mm		44	2022-7	
	14	圆模板	200*130mm		44	2022-7	
15	曲线板	2 号		44	2022-7		

16	立式空调机	KFR-72LW/BDN8Y-YH200 (1) A	2	2022-7
17	扫描仪	Ds-530ii	2	2022-7
18	A3 彩色打印机	OfficeJet Pro 7740 Wide Format	2	2022-7
19	数码相机	EOS 90D	2	2022-7
20	绘图仪	T1708PS	5	2022-7
21	打印机	LJ2405	1	2022-7
22	经纬仪	LT402L	5	2022-7
23	水准仪	DSZ2	5	2022-7
24	标杆	3m	22	2022-7
25	罗盘仪	DQL-16Z	5	2022-7
26	全站仪	RTS372R10	5	2022-7
27	手持 GPS	K82B	11	2022-7
28	皮尺	50m	11	2022-7
29	钢卷尺	50m	11	2022-7
30	标杆	3m	22	2022-7
31	计算器	DL-837Y	44	2022-7
32	丁字尺	1m	44	2022-7
33	三角板	30cm	44	2022-7
34	比例尺	3030	44	2022-7
35	※园林工程施工沙盘模拟演练	定制	1	2022-7
36	石材切割机	Z1E-FF-110	5	2022-7
37	抛光机	S1M-FF05-100B	5	2022-7
38	无线电钻	DCJZ23-10E	5	2022-7
39	5 线激光投线仪	4V1H	5	2022-7
40	树木移植机	wsj-30	5	2022-7
41	挖穴机	C 型	5	2022-7
42	木工双向斜切锯（含复合式拉伸工作支架）	10 寸	5	2022-7
43	木工修边机	M1P-FF04	5	2022-7
44	滚刀式割草机	450001ZL	3	2022-7

45	医用立式蒸汽灭菌锅	XFH-150CA	2	2022-7
46	旋刀式割草机	AHGC-20	3	2022-7
47	高枝油锯	PSZ2600	3	2022-7
48	喷雾器	MS0735W	3	2022-7
49	修枝剪	ARS-120DX	44	2022-7
50	高枝剪	180ZF-3.0-5	10	2022-7
51	绿篱剪	81-114cm	10	2022-7
52	手锯	CAM-18LN	10	2022-7
53	嫁接刀	P-1089	50	2022-7
54	小型农用机（农用小型挖机）	YGW-10	1	2022-7
55	小型农用机（农用小型铲车）	YG-926	1	2022-7
56	小型农用机（工程三轮车）	ASD-28	1	2022-7
57	农用小型工具（履带式多功能小型开沟机）	TW-35	1	2022-7
58	农用小型工具（遥控割草机）	AHGC-550	1	2022-7
59	农用小型工具（果枝粉碎机）	TW-188F	1	2022-7
60	农用小型工具（农用修理工具）	定制	1	2022-7
61	农用小型工具（园林夯土机）	FPC-160	1	2022-7
62	各种病理标本	18*28cm	200	2022-7
63	各种昆虫标本	40*60cm	500	2022-7
64	生物显微镜	B301	22	2022-7
65	除湿机	DH25EA	5	2022-7
66	绿篱修剪机	HTZ7510	5	2022-7
67	油锯	G621AVS	5	2022-7
68	无人机(农药喷洒)	T10	4	2022-7
69	Photoshop 绘图软件	2021 版	45	2022-7
70	※巡检无人机（低配测绘）	M300RTK	1	2022-7
71	无人机配套主流工作站主机	HP Z2 Tower G5 Workstation-9049100007A	1	2022-7

	72	无人机配套主流工作站显示器	HP P24v G4 FHD Monitor	1	2022-7
专业 实习 实训 基地 情况	序号	实训基地名称	合作单位	校内/ 外	实训项目
	1	园林测绘实训室	校内生化楼实训楼	校内	园林高程测
	2	园林制图实训室	校内生化楼实训楼	校内	园林景观
	3	园林技术计算机实训室	校内生化楼实训楼	校内	园林平面
	4	园林植保实训室	校内生化楼实训楼	校内	农药的配制
	5	园林显微镜室	校内生化楼实训楼	校内	植物形态观
	6	园林生产实训室	校内生化楼实训楼	校内	园林树木移
	7	园林养护、修剪实训室	校内生化楼实训楼	校内	园林树木修
	8	园林施工实训室	校内生化楼实训楼	校内	土方工程、
	9	园林组培实训室	校内生化楼实训楼	校内	母液的配
	10	插花花艺室	校内生化楼实训楼	校内	盘花、花束、
	11	园林植物识别与标本	山西汉诺拓测绘有限公司	校外	园林树木识
	12	园林绘画	山西汉诺拓测绘有限公司	校外	素描
	13	园林制图	山西汉诺拓测绘有限公司	校外	园林制图
	14	园林测量	山西汉诺拓测绘有限公司	校外	园林测量工
	15	无人机测绘	山西汉诺拓测绘有限公司	校外	3D 图形, 平
	16	工程施工	山西汉诺拓测绘有限公司	校外	园林工程实
	17	园林修剪养护	山西盛世梨园股份有限公司	校外	绿篱修剪、
	18	木工施工室	山西盛世梨园股份有限公司	校外	木工实训项



## 8. 申请增设专业建设规划

### 一、学院总体规划专业建设

在学院“十四五”发展规划中明确提出，要加强专业与课程建设，适应转型跨越的需求，结合学院的办学理念、发展定位和办学特色，按照“挖掘内涵，拓展外延”的专业建设思路，主动适应我省、我市转型跨越要求与产业结构调整的需求，进一步开发新专业，改造老专业，及时调整专业结构，统筹兼顾，推进各类专业协调发展，形成完全符合我市产业结构的专业布局。以国务院印发的《国家职业教育改革实施方案》为纲领，以社会需求为导向，优化专业结构和资源配置，不断提高专业建设和专业教学水平。

### 二、专业建设规划思路

按照学院提出的“职业教育的培养目标更趋多元化”的目标，在原有园林技术专业（三年制）的基础上，申请开设园林技术“三二分段”专业（两年制），以培养从业岗位基本要求为指导，坚持以高职生学习特征为根本，不断改革，努力创新，以专业建设为龙头，以师资队伍建设为关键，以培养合格人才为重点，规范各项管理制度，提升教学质量内涵建设，并依据以下基本思路开展专业建设工作。

（一）关注产业发展，确定专业发展方向。适应经济发展和产业需求，是专业建设的前提，因此在专业建设期间，要关注国家政府的发展规划和区域经济的发展趋势，关注专业相关产业的最新结构变化，利用多种手段调查分析市场人才需求变化，尤其要调查区域专业人才培养的布局情况，人才供需的类型和差额。根据人才供需变化灵活调整专业，人才培养计划和课程体系应具有鲜明的针对性、灵活性和适应性，具有前瞻意识。

（二）落实“就业为导向”的高职人才培养理念。专业方向课程的设置，要结合专业方向所面向具体岗位群情况，按照项目课程设计与开发思路设置综合性项目化教学课程，具体实施时也可以按照企业需求进行多元化的人才培养模式，以实现学生首次就业岗位的“零距离”对接。

（三）采用骨干建设方式组建教师团队，实现人才聚集效应。学校、行业、企业共同联合，优化专业。教师队伍建设，企业与专业建立人才培养“双导师”

制，聘请优秀企业指导师进入课堂，同时对专业教师进行培训。我院园林技术专业作为山西省高水平实训基地建设依托专业，在原有师资队伍建设的基础上，拟通过不同的形式，如外出进修培训、交流学习、技能竞赛和教学比赛等方式培养锻炼一批职业技能过硬的专职教师。建设高质量的师资团队是关键，采用了骨干建设方式，以高效率高质量为目标，组建专业教师团队。

（四）重视学生资格证书的获取。高职院校是培养技术技能型人才的重要基地以满足社会对技术技能型人才的需求为风向标，但是如何确定培养出来的技术技能型人才的专业能力是否满足社会需求，最简单有效的方法就是看学生的资格证书。

（五）合理构建园林技术“三二分段”专业（两年制）的课程体系。市场及行业人才需求是学校专业开设与人才培养的基础，根据这些需求，遵循学生的身心发展的规律，构建和完善专业课程体系是该专业建设的核心。

（六）进一步完善实训项目。依托园林技术专业“山西省高水平实训基地”项目建设这一契机，进一步改善现有教学资源，以赛代练，以赛促学，夯实学生专业技能。

### 三、专业建设规划的具体内容

#### （一）人才培养模式的实践探索

园林技术“三二分段”专业（两年制）始终坚持为区域经济和社会发展服务为指导思想,以学校为主体,以行业、企业发展为依托,以专业精神为精髓。要求学生“以园林技术知识为基础，依托园林设计技术、园林测量技术、园林植物生产技术，实施园林施工、园林植物养护为主线，紧贴岗位工作过程的复合创新型”的人才培养模式。

#### 1.重视通识教育,培养学生职业意识

学生在毕业后即将走上工作岗位，据有关调查研究结果显示，就业岗位对学生的要求在逐年提高，通识教育主要是作为专业化前期的知识准备，培养全面发展的专业人才,必须把思想政治教育、人文素质教育放到比较突出的位置。加强思想政治教育,着力培养学生敬业爱岗、乐于奉献、安心基层、吃苦耐劳的优良品质。构建了由思想素质教育、身心素质教育等模块组成的园林技术专业通识教育模块，对培养学生的职业意识,具有一定的指导意义。

## 2.准确定位,服务于地方经济、区域经济

人才培养的最终目的是服务区域经济,为区域经济发展提供后备人才。根据市场需求,把专业教学与市场需求结合在一起。突破传统课堂理论教学的限制,打造创新式、多元化的教学体系,改变现有教学方式。在实际的教学中可以引入多媒体教学,模拟现场教学环境,采用任务教学法等多种教学手段来吸引学生的注意力,让学生感受到真实的工作情景。多学习、多体会、多实践,进一步加强与企业的联系,加强学生的生产实习和社会实践。

## 3.实施 1+X 证书融通,打通高职学生职业准入通道

突出职业技术教育类型特色,深入推进改革创新,优化结构与布局,大力培养高素质技术技能人才。完善职业技术教育国家标准,推行“学历证书+职业技能等级证书”制度创新办学模式,深化产教融合、校企合作,鼓励企业举办高质量职业技术教育,探索中国特色学徒制。实施现代职业技术教育质量提升计划,建设一批高水平职业技术学院和专业稳步发展职业本科教育。深化职普融通,实现职业技术教育与普通教育双向互认、纵向流动。

## 4.积极探索深层次多渠道的产学合作,缩短高职学生就业的适应期

解决高职院校人才培养与企业需求脱节的矛盾,目前比较可行的方法是“要积极推行与生产劳动和社会实践相结合的学习模式,把工学结合作为高等职业教育人才培养模式改革的重要切入点”。

### (二) 构建对接职业标准的课程体系

服务“1”与“X”的有机衔接,参照校企共同研究制订人才培养方案,按照职业岗位(群)的能力要求,制订完善课程标准,基于职业工作过程重构课程体系,及时将新技术、新工艺、新规范纳入课程标准和教学内容,将职业技能等级标准等有关内容融入专业课程教学,促进职业技能等级证书与学历证书相互融通、研究制订专业能力模块化课程设置方案,积极引入行业企业优质课程,建设智能化教学支持环境下的课程资源,按照若干核心模块单元开发专业教学资源。组织团队教师集体备课、协同教研,规范教案编写,严格教学秩序,做好课程总体设计和教学组织实施推动课堂教学革命。

对照园林绿化工、插花花艺师、无人机驾驶员(植保)等职业技能等级证书对职业知识、能力和素质的结构要求,对园林技术专业的课程结构进行改造,构建

公共基础课、专业技能课、实践活动三大教学模块,实行与职业资格鉴定相通的、模块式的课程体系。

### （三）课程思政建设融入教学过程

全面构建思政工作体系，课程思政建设必须紧密结合各专业类课程的特点，与思想政治理论课同向同行，形成协同效应，有机融入，让立德树人、铸魂育人水滴石穿、润物无声。各专业类课程教育教学过程是课程思政建设的基本载体，是推进课程思政的“主渠道”和“主战场”，必须深入梳理和准确把握各专业类课程教育教学的规律和特点，有机结合其不同的思维方法和价值理念，深入挖掘和充分利用其中的课程思政元素和资源，作为课程设置、教学大纲核准和教案评价的重要内容，落实到课程目标设计、教学大纲修订、教材编审选用、教案课件编写各方面，贯穿于课堂授课、教学研讨、实验实训、作业论文各环节，要不断探索和拓展各专业类课程的教育教学的方法和途径。

园林技术专业在课程教学中把马克思主义立场观点方法的教育与科学精神的培养结合起来，提高学生认识问题、分析问题和解决问题的能力。结合本专业类课程的特点分类推进，做到有的放矢、因课施策：

1.对于公共基础课程，要重点提高大学生思想道德修养、人文素质、科学精神、宪法法治意识、国家安全意识和认知能力的课程，注重在潜移默化中坚定学生理想信念、厚植爱国主义情怀、加强品德修养、增长知识见识、培养奋斗精神，提升学生综合素质；

2.对于专业教育课程，要根据专业的特色和优势，深入研究不同专业的育人目标，深度挖掘提炼专业知识体系中所蕴含的思想价值和精神内涵，科学合理拓展专业课程的广度、深度和温度，从课程所涉专业、行业、国家、国际、文化、历史等角度，增加课程的知识性、人文性，提升引领性、时代性和开放性；

3.对于实践类课程，要注重学思结合、知行统一，增强学生勇于探索的创新精神、善于解决问题的实践能力，要注重让学生“敢闯会创”，在亲身参与中增强创新精神、创造意识和创业能力，要注重教育和引导学生弘扬劳动精神，将“读万卷书”与“行万里路”相结合，在实践中增长智慧才干，在艰苦奋斗中锤炼意志品质。课程思政建设是一项系统工程，必须加强顶层设计、全面规划，逐步推进体系化建设。

#### （四）实施质量评价与诊改工作

##### 1.建立课堂教学质量保证体系

在教师自评、学生评价、同行评价、督导评价体系的基础上，借助毕业生岗位实习企业评教评学调查、教学质量学生满意度调查、用人单位满意度调查等，定期对教师授课质量、毕业生岗位实习、学生在专业方面的学习成果、毕业生的招聘竞争力与岗位表现力进行调查，建立多方协同参与的质量监控和评价体系，有效整合不同评价主体在不同时间节点对人才培养质量的评价数据。

通过学生座谈会、教学检查、教师听评课活动、教学督导、教研活动、课堂教学质量评估等多种方式，帮助教师主动剖析自身差距和共同探讨课堂教学并共享经验，促进教师持续改进、不断提升专业教学能力，提高教学效果与学生学习成效。

##### 2.建立人才培养目标—标准—课程体系诊改机制

《园林技术专业》专业建设指导委员会，校行企多方参与的专业人才培养方案动态调整机制，每年定期组织专业人才培养方案修订，紧跟园林产业发展趋势和园林行业人才需求，以行业标准引领、体现德智体美劳全面发展、能服务区域发展的复合型技术技能人才培养特色为目标，完善专业课程标准、岗位实习标准、专业实训条件建设标准，促进专业与产业需求对接、课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接。

##### 3.健全学生知识、能力和素质达成的多元化考核评价体系

严格落实培养目标和培养规格要求，设计校行企多元参与、过程性评价与终结性考核相结合的考核评价体系，加大过程考核、实践技能考核成绩在课程总成绩占比；利用岗位实习对学生实习进行跟踪，强化实习过程管理与考核评价；实施“学历证书+职业技能等级证书”制度，将园林技术专业课程考试与中级插花花艺师、园林绿化工、无人机驾驶员职业技能等级考核同步考试（评价），促进书证融通，合理评价学生掌握知识、技能、素质能力。

##### 4.建立毕业生跟踪调查机制。

园林技术专业学习成果评价与毕业生跟踪调查，突出企业参与，注重社会评价。政校行企生多元主体参与成果测评与跟踪调查，对人才培养方案“目标-过程-结果”进行全程监控。

### （五）师资队伍建设规划

我们按照以培养为主，培养与引进相结合，以专职为主，专职与兼职相结合的思路，注重教师学历结构、双师结构和职称结构的优化，特别是职业资格能力的优化，加大对青年教师的培养力度，同时聘请行业企业的专业人才和能工巧匠担任兼职教师，逐步形成实践技能课程主要由具有相应高技能水平的兼职教师讲授的机制，主要措施有：

1.鼓励教师获取职业资格证书，大力发展“双师型”教师队伍。职业教育具有鲜明的职业性、实践性和社会性的特点。发达的职业教育能够培养更多更优秀的人才，而要想真正提高职业教育的质量，除了学生培养方式的改变外，提高高职教师师资整体才是关键。唯有既懂理论，又能实践的“双师型”教师，才能培养出具有扎实的理论知识和熟练技能的应用型、技能型人才。

2.加强教师现代教育技术培训，满足现代化教学的需求。现代化的教学需要配套现代化的教学手段和设备，为适应新形势下教学的需求，我们不断地加强现代化教育技术的培训，开展以网络教学，多媒体辅助教学为主要内容的培训，树立先进的教育理念，加强课件制作能力的培养，鼓励教师利用多媒体进行教学，充分利用各种教育资源，不断提高教育教学质量。

3.以各种形式加快青年教师的培养，促进教师发展。通过教学评优、竞赛、听课、评课、传帮带等多种形式，促进青年教师挑起教学科研重任，在教学实践中形成各自的教学风格，鼓励优秀青年教师脱颖而出，定期组织教师开展教改教研，促进教师教学理论业务水平，青年教师要拜师学艺，骨干教师要传、帮、带，以老带新，以新促老，加快新老教师专业化成长的步伐。

4.加强教师自身的思想政治水平和教学能力，转变教学观念,在课程教学中不仅要传授知识,还要在知识传授中渗透思政教育,教师要通过课余时间自学、教研活动和进修培训等方法不断提升自身的思想素养以及思政教育的能力,学会挖掘专业课程中的思政要素，使之与专业知识的传授相融合，真正做到为人师表,教书育人。教师通过专业进修和顶岗实践等方式,不断提升职业能力，用扎实的专业知识和技能帮助学生去伪存真，正确分析西方社会文化，正确对待西方文化价值观。教研组要探讨并制定课程思政体系下专业课程应该教什么、怎样教，使其真正能够与思政理论课同向同行,从而使整个团队的思政教育能力得到提高。另外

教研组还要定期召开教研活动,对课程思政育人过程中出现的问题和难题进行讨论,为后续的思政育人工作提供更有效的方法。

#### 5.设立兼职教师工作室,加强兼职教师培训和管理

引入校外兼职技能大师、创业导师,实施“专兼职互助计划”。与行业、企业、政府共建兼职教师工作室,以开放共享为导向与办公室、教研室、实训室等现有场所结合建设。为企业和学校牵线搭桥,建设专业建设校外实习基地;“一对一”指导专任教师参加企业实践活动等。

#### 6.打造高质量的教学团队

培养一批具有一定学术影响的教学名师、省级骨干教师和省级创新人才。通过每年次校外各项专项技能培训班,参加企业实践,以“职业技能大赛”、“教师信息化教学大赛”等项目为抓手,提升专任教师“双师”素质。

7.定期开展教研活动,组织参与教学竞赛。坚持经常举行公开课、示范课、教学观摩课和教学经验交流会等教研活动,不断提高教师的教学能力。

### (六) 教学条件建设规划

#### 1.校内专业实训室建设规划

专业实训室是学生实践环节培养的重要场所,实训室建设无疑是专业建设和发展的重点。本专业为山西省高水平实训基地建设专业,现有园林测量、植物保护、园林设计、园林绘图、园林施工、植物组培、花艺等8余个实训室。根据专业建设的需要,力争在学院的支持下在5年内,以搬迁到新校区为契机,通过扩建和新建,再建设一批可以实现理论教学、实操训练、岗位与技能训练、技能竞赛、职业鉴定、科研和技术推广等多项教学活动的融合的专业实训室。

#### 2.校外实习基地建设规划

在现有实训基地的基础上,根据专业发展情况,再新增3-4处企业实践基地。校外实践教学基地校内委派学业导师、校外设立创新创业导师,共同负责项目管理、实习实践学生在企业的教学活动等。由校企共同制定实习教学标准,共同组织实施实践教学,共同考核教学效果。从接收就业学生数、支持学校兼职教师数、教学质量等指标,定期评估,确保基地数量充足,满足岗位实习需求。

#### 3.开发覆盖核心主干课程的优质教学资源

专业教学资源库:基于学校云端自主学习平台,建设覆盖专业核心课程、主

干课程等专业教学资源库，实现教师教学改革实践、学生在线自主学习、企业员工业务培训、行业信息服务四大功能，实现教学资源应用“不落幕”、“无疆界”，扩大教育资源受益面。

在线课程：以专业核心课程为抓手，建设微课，激发学生学习兴趣，支持学生无界化、随时随地自主学习。

教材建设：本着“实用和科学”的原则进行教材建设。采取教材选用和自主编写相结合的方式，保证高质量教材进入课堂。组织本院教师与外单位教师共同编写适应本专业人才培养的专业课程教材。利用教育信息技术手段，由校企行共同开发“岗课赛证”融通的在线开放教材建设。通过多种终端形式，打造“主教材+实训用书+数字课程”新型一体化教材，扩展教学时空，增强教学吸引力。

专业软件：基于学校虚拟仿真实训教学管理和共享平台，建设专业虚拟仿真实训教学软件1个，在仿真实训平台上实现实践教学环节沉浸式虚拟和人机互动，支持不同起点的系统化、个性化学习。

#### （七）社会服务

1.完善教师下企业、为社会服务的制度。横向拓展科研与社会服务，广泛开展科研服务、送教入企、社会培训、技能鉴定等社会服务。

2.搭建多样化学习平台，横向服务行业。以培训标准、服务标准、岗位标准为抓手，主动面向相关行业企业开展企业员工和行业从业人员的新技术、新知识培训和学历提升；推动专业主动面向行业企业广泛开展科研与技术服务、员工培训、技能鉴定等。

### 四、建设进度

近期任务（2024年7月前）：启动园林技术专业“三二分段”建设工作，成立建设工作组，完善专业培养方案设置，完成教师队伍及课程设置规划，完成课程教学大纲，制定招生计划。

中期任务（2024年9月-2025年9月）：2024年9月开始招收首届学生，按照职业岗位(群)的能力要求，制订完善课程标准，基于职业工作过程重构课程体系，及时将新技术、新工艺、新规范纳入课程标准和教学内容，将职业技能等级标准等有关内容融入专业课程教学，促进职业技能等级证书与学历证书相互融通、研究制订专业能力模块化课程课程体系；不断完善专业管理与人员考核制度。



远期任务（2025年-2030年）：夯实服务地方经济的专业人才培养基地，培养区域内行业、企业认可的高素质技术技能人才，在山西省及中原经济圈城市群范围内具有一定影响力。

## 9. 申请增设专业的论证报告

二十世纪九十年代以来，我国的高等职业教育有了很大的发展，一批高职学校为社会主义现代化建设事业培养了大批急需的各类专门人才，提高了劳动者的素质，对于建设社会主义精神文明，促进社会进步和经济发展起到了重要的作用。进入新世纪，中职教育成为社会关注的热点，面临大好的发展机遇，高职学校为社会主义市场经济培养适应生产、建设、管理、服务第一线需要的高等技术应用性专门人才担负着神圣而艰巨的历史重任。面对挑战，需要抓住根本，并依此寻求发展策略。高等职业教育的生存与发展，有赖于行业、企业和用人单位对高等职业技术教育的广泛、密切、直接的参与和支持。因此，高等职业技术教育是一种特殊的专业教育，它非常强调要有特色和个性，高职教育的特色主要来自与生产、社会和企业紧密相连。为适应科学发展要求，促进农村产业结构调整，加快新农村建设步伐，实现党的十七大提出的建设农村小康社会，促进农民致富奔小康，充分发挥高职办学优势，共同培养适应新时期要求的新型园林技术类高职人才，我们围绕人才培养这一中心任务出发，同时通过开展课程设计与开发的研究，彻底打破“学校办学校”的传统固有模式，真正建立起具有特色、既符合我国园林花卉行业企业发展规律要求、又符合园林技术专业高等职业人才培养规律的学校与园林技术行业企业合作培养人才的新型模式与科学的运行机制。专业设置是社会需求与高职实际教学工作紧密结合的纽带。专业建设是学校人才培养工作主动、灵活地适应社会需求的关键环节，也是教学基本建设的重要组成部分。结合职业学校的学科优势和办学条件，抓紧抓好园林专业设置及建设，为生产、建设、管理、服务一线培养大批急需的园林类高等技术应用性人才，对于促进学校改革、发展和全面提高教学质量具有十分重要的意义。为适应我国改革开放的新形势，推动高职教育的持续健康发展，加强园林专业设置的动态适应性，我们对省内园林类职业人才进行市场调查，现分析如下。

### 一、社会对园林专业人才需求分析（职业岗位调研）

#### （一）社会对园林人才层次的需求

我们通过对晋城市周边 10 个地市 50 个园林园艺企业、30 个行政事业单位的调查发现：社会对园林专业人才的需求较大，对各种层次的人才均有需求，但总的趋势是高级园林人才需求较少，高低层次人才需求较大，特别是中专、大专层次需求量最大，呈金字塔分布状（表 1）

表 1. 人才层次需求表

学历	人数	比例	备注
研究生	15	4.14%	包括硕士、博士
本科	82	26.52%	
专科	119	32.87%	含高职专科
中专	146	36.47%	含中职
合计	362	100%	

1. 不同性质的用人单位对人才的需求层次也有差异。二级园林资质企业，一般需求研究生学历层次，园林研究所及部分行政事业单位要求本科学历，二大多数企事业单位更希望录用中专、大专层次的人才，因为他们觉得这种人才更实在、更能干、更能做大量基础性的工作，而且这些单位的园林专业人才多为大中专毕业生甚至是外专业转行人员，因此中职园林专业人才的培养大有发展前途。

2. 不同层次园林人才所从事的工作内容也有显著差异。研究生层次人才多从事大中型园林工程项目的设计与施工管理，本科层次人才多从事中小型园林工程的设计、施工及园林物业管理，大、中专层次主要从事园林植物生产、营销、园林工程养护等工作。

3. 不同经济发展水平区域内的用人单位对园林人才的需求也有不同特点。长沙、株洲、湘潭、常德等经济发展水平较高地区对园林人才的需求量明显较大，且高端人才（研究生）与低端人才（大中专生）需求量偏大。这说明园林行业是朝阳产业，随着社会经济的发展，社会对人才的需求会随之加大，而且低端人才（大中专生）的需求量也会大量增加。

目前社会对人才的需求量大，而学校培养的人才却非常少，特别是专科层次的人才，供需比为 1: 5，出现了严重的供需不足的现象。但另一方面，40%以上的园林中职学生毕业后却并没有从事园林行业，究其原因，一方面，从事园林行业的初期待遇偏低，不少毕业生熬不过顶岗实习期而改行；另一方面，学校培养出的中职学生的能力素质达不到社会的需要，这类人只能改行。因此，如何进行教学改革，提高人才培养质量是中职学校的当务之急。

就人才知识、能力、素质的结构来看，学校的培养方向与社会需求也存在着明显的脱节，社会需要得最多的是具有吃苦耐劳、团结协作的精神，扎实肯干能从基础工作做起的工作态度，具有扎实的植物生产、养护、营销的能力及一定的设计与施工能力。因此中职学校的课程设置必须重新调整，大刀阔斧地进行改革，以培养出适应社会需要的人才。

## 二、专业设置的可行性

### (一) 经费保障

我院是全额拨款事业单位，开设新专业的资金已列入 2021 年度财务计划，为新专业的建设将提供充足的经费保障。

### (二) 师资条件

#### 1. 专业教师

本专业师资力量比较雄厚，共配有专任教师 15 名，其中，具有教授 1 人，副教授 7 人，专任教师中高职称比例 53.3%；专任教师中，3 名专业带头人、5 名专业骨干教师、15 名“双师”素质教师，双师型教师比例为 100%；青年教师均为研究生学历其中博士 4 人，硕士 9 人；本团队是一支年龄、职称、及学历结构合理，理论与实践水平较高，责任心强的团队。

#### 2. 专业（兼职）教师

在园林企业的积极支持下，我院从企业聘请专业技术人员 5 人为专业（兼职）教师，他们参与人才培养方案的制定、课程的开发与建设等工作，定期进行教研活动和技术交流，做到优势互补。

### (三) 校内实训

园林技术专业通过校企联合方式共同创建具有真实岗位训练、具有职场氛围、具有企业文化，以及设备先进、软硬件配套的校内实训基地，现有园林样品处理实训室、温室大棚、园林生产栽培室、微生物实验室、农产品检测实验室、组织培养室、茶艺室等实训室，设备仪器 200 台套，总价值 800 万元，远高于生均教学科研仪器设备值 $\geq 5000$ 元的标准要求。

综上所述该专业培养目标明确，教学团队强，课程设置科学合理，实习实训设备齐全，就业前景好，能够保证园林方面所需专门人才的规格与要求。

年 月 日

姓名	专业领域	所在单位	行政和专业职务	联系电话	签名
张宏平	园林技术	晋城职业技术学院	副教授	18303565616	
崔莎莎	园林技术	晋城市园林绿化管 护事务中心	高级农业师	1333562238	
闫莎	园林制图 设计	晋城合为规划设计 集团有限公司	设计师	15525529888	

<p>校内专业设置 评议专家组织 审议意见</p>	<p>(主任签字)</p> <p>年 月 日</p>
<p>学校意见</p>	<p>(公章)</p> <p>年 月 日</p>
<p>省级高职专业 设置指导专家 组织意见</p>	<p>专家签名:</p> <p>年 月 日</p>

# 附件 1 专业人才需求调研报告

## 一、调研背景

为深入贯彻落实《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》、《国家职业教育改革实施方案》、《山西“十四五”规划和 2035 年远景目标建议》、《全省“三农”领域推进“六新”发展指导意见》等文件精神，进一步提升学校服务经济发展方式转变，产业结构调整升级能力，我院园林技术（3+2）专业为晋城及周边地区培养适应转型发展的高素质技术技能人才，我院于 2022 年 12 月-2023 年 5 月开展此次园林技术人才培养调查。

## 二、调研方案设计

### （一）调研目的

为了提高我院新申报的园林技术专业服务产业的能力和人才培养的针对性，我院园林技术专业教师对省内部分园林生产加工企业、兄弟院校开展调研，通过调研，了解企业的用人理念，企业文化及对园林技术专业人才的需求情况，了解企业专业岗位对职业院校学生知识、能力、素质的要求，为专业人才培养目标定位，为改革职业学校人才培养模式和课程体系提供理论和实证的依据。

1. 认真了解行业、企业及学校对本专业高职学生的人才培养需求，建立“企业岗位体系与能力”和“人才培养方式与教学”之间的关系桥梁。

2. 联络与走访区域企业，为师资队伍下企业学习与实践，以及建立“校企合作、工学结合”运行机制的建设奠定企业合作资源基础。

3. 通过调研数据分析，为《人才培养方案》的制定奠定客观的、科学的数据研究与分析基础。

### （二）调研思路

为了充分把握园林产业的人才需求情况，掌握市场动态，有序开展调研，成立了专业调研工作小组，制定了调研方案，调研范围以晋城及周边企业和同类校为主，以全面把握区域产业发展需求。

通过本次调查，需要达到的调查目的是清楚了解园林行业专业人才的需求特点，包括园林行业人才需求的综合素质要求（其中包括学历要求和专业技能要

求), 以及哪些方面的技能人才要求较高, 需求较广泛, 这些有效的信息对规划园林专业未来的专业方向和课程结构, 以及人才培养方案的修订都会起到非常重要的指导意义。

### (三) 调研内容

#### 1. 行业调研内容

国家、行业发展社会背景与政策, 地方行业发展及人才需求。

#### 2. 企业调研内容

2.1 行业、企业对园林技术专业人才的需求情况;

2.2 企业的性质和规模;

2.3 企业对本专业应届毕业生有人才需求的岗位;

2.4 工作岗位的主要工作任务、岗位能力、工作设备环境;

2.5 专业对应行业的人才结构现状、专业发展趋势、人才需求状况等;

2.6 企业的基本用人理念与要求, 企业将进行哪些入职培训, 对高职学生需要加强哪些方面的专业理论及实践教学;

2.7 探讨建立“校企合作”机制的可能性;

2.8 岗位对从业人员知识及能力的要求、相应的职业资格、学生就业去向等。

#### 3. 兄弟院校调研内容

### (四) 调研对象

#### 1. 文献调研

1.1 国家、省、市十四五规划纲要、政府工作报告等关于中草药栽培技术(园林方向)专业人才需求指导性内容。调研的主要文献有:

序号	文献名称	发布网站
1	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	国家发改委门户网站
2	《山西“十四五”规划和 2035 年远景目标建议》	山西省人民政府门户网站

1.2 国家、省、市行业发展规划和分析报告。调研的主要文献有:

序号	文献名称	发布单位	发布网站	发布日期
1	《全国乡村产业发展规划（2020-2025年）》	农业农村部	国务院网站	2020年7月9日
2	《关于加快推进农产品精深加工十大产业集群发展的意见》	山西省人民政府	山西省人民政府网站	2020年2月20日

## 2. 企业调研对象

晋城晋城市金鑫园林绿化有限公司、晋城美景山水园林绿化工程有限公司、临汾英昌盛园林工程有限公司、山西森之源园林绿化有限公司、襄汾县盛泽苗木园林有限公司。调研对象为有丰富工作经验的一线从业人员和管理人员等。

## 3. 兄弟院校调研

对山西林业职业技术学院和长治职业技术学院等兄弟院校开展了调研工作。

### （五）调研方式

本次调研主要采用深入座谈、实地考察、信息查询，问卷调查相结合的方法，通过对市农业农村局和周边地区园林生产企业走访，与政府行业企业相关人员座谈，与职业资格鉴定部门、职业教育研究机构咨询，了解企业需求和企业对毕业生专业知识与技能的要求。最后将采集到的信息进行归纳整理，提出了我院园林技术专业的建设思路。

## 三、调研实施

### （一）调研活动安排

调研过程中得到了广大用人单位、行业专家的大力支持与配合，有关人员都很认真、客观地填写了问卷上的各个项目。此次共调研用人单位5家，发放《园林技术兄弟院校调研问卷》2份，收回有效问卷2份；发放《园林企业调研问卷》5份，收回有效问卷5份。主要了解用人单位用人需求情况以及对具体岗位人员基本素质要求。

### （二）调研人员



**调研工作组人员安排表**

序号	姓名	调研分工（具体调研内容）	备注
1	吉晋兰、王海刚	国家、省、市政策、行业发展现状、发展趋势、人才需求情况调查	
2	张宏平、蔡琼、和林涛	企业岗位分类、工作任务及对人才知识能力的要求	
3	张晋元、郭明霞、牛瑜菲	同类专业学校培养方案、课程设置、课程标准及管理模式	

#### 四、调研数据分析

##### （一）区域专业人才需求调研

##### 1. 国家、省、市经济与社会发展背景与政策

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》第七篇第二十三章明确指出：发展县域经济，推进农村一二三产业融合发展，延长农业产业链条，发展各具特色的现代乡村富民产业。推动种养加结合和产业链再造，提高农业生产性服务业发展水平，壮大休闲农业、乡村旅游、民宿经济等特色产业。

《山西“十四五”规划和 2035 年远景目标建议》第八部分第三十条明确指出：把培育壮大农产品精深加工十大产业集群作为实施农业“特”“优”战略的主抓手，出台分产业推进计划，强化龙头带动、园区承载、品牌塑造、项目支撑、市场拓展，打造农业转型发展新支柱。实施品牌强农行动计划，强化精深加工产品推广，升级山西园林质量标准品牌，助推特优产品占领中高端市场。

山西省是一个资源大省，同时也是一个生态弱省，长期的资源开采严重破坏了本省生态环境。观念滞后与生态绿化投入不足，形成了巨大的生态欠账。面对空气污染严重、生态系统脆弱的严峻形势，山西省更应该加强生态文明建设，处理好建设与发展的关系。城镇园林绿化是落实生态文明建设和新型城镇化建设的主要载体，城镇园林绿化水平已成为衡量城镇现代化的硬指标之一。在推进生态文明建设的背景下，加快推进全省园林绿地的建设，对优化城市环境，促进城市可持续发展，提升人民群众的幸福感和获得感具有重要意义。

晋城市作为国家森林城市、国家园林城市，晋城对绿色的守护和追求在细节

方面也更精心。为规范园林绿化工程施工管理，加强工程质量管控，高质量推进园林绿化精品工程建设，市园林绿化服务中心按照《晋城市打造精品工程推动城市建设高质量发展实施方案》要求，结合园林实际，制定出台园林绿化精品工程评选办法、园林绿化工程报审制度、绿化工程施工技术要求等 10 多项制度办法，夯实了制度基础，走出了一条具有晋城特色的城市园林绿化之路。截至 2022 年底，全市建成区绿地面积、城市绿化覆盖率、城市绿地率、人均公园绿地面积在全省名列前茅，城市整体园林建设管理水平保持全省领先。

## 2. 行业发展规划与人才需求预测分析

园林行业领域需要有人去组织和经营，并且对园林技术和园林管理等方面的人才的需要已经超出了普通劳动者、技术工人和高端技能人才的范畴，急需一大批高素质的具有较强园林理论和实践、园林应用能力的能胜任企业需要的技术技能人才。

### （二）企业基本信息数据分析

#### 1. 企业属性数据分析

企业性质	个体户	国有企业	科研事业	民营企业	外资、独资企业	政府机构	中外合资
占比	20%	20%	0	60%	0	0	0

#### 2. 企业员工规模数据分析

企业人数规模	50 人以下	51-300 人	301-500 人	501-1000 人	1001-3000 人	3001 人以上
占比	60%	40%	0	0	0	0

通过调研我们了解到园林行业用人单位的基本规模情况，在调研的 5 家企业中，50 人以下的占 60%，50 人以上的占 40%，企业规模普遍偏小这可能是园林产业为新型产业的缘故。

#### 3. 企业对毕业生能力要求数据分析

能力要求	占比	能力要求	占比	能力要求	占比	能力要求	占比
学习成绩	20%	思想道德	100%	文体特长	40%	个人形象	60%
技能水平	80%	合作能力	100%	沟通能力	100%	发展潜力	100%
外语水平	40%	管理能力	20%	工匠精神	100%	党员干部	20%

计算机水平	60%	创新能力	80%	表达能力	100%	安全意识	100%
专业技能证书	60%	实践经历	100%	写作能力	60%	其他	

#### 4. 毕业生就业半年后的薪资待遇数据分析

薪资待遇	2000元以下	2000-3000	3000-5000元	5000-6000元	6000元以上
占比	0	60%	40%	0	0

#### 5. 专业人才类型选择数据分析

人才类型	通才知识面广/适应性强/可适合不同岗位)	复合型人才	专才
数量	1	3	1

#### 6. 企业期望的校企合作模式数据分析

核心技能评估	占比
企业在学校投资实训基地	0
企业奖学金、企业合作办班	100%
学校办企业	20%
订单培养	0
学校聘请企业专家为实践指导教师	100%
企业接收学生实习	100%
联合培养培训	100%
长期稳定接收毕业生就业	80%

#### 7. 企业调研数据分析

通过调研得知，企业主要需要园林技术毕业生的就业岗位群主要有四个：一是园林生产技术岗位群，包括药用园林苗木生产，园林植物种苗繁育技术指导，园林植物病虫害防止技术等岗位。二是园林施工岗位群，包括泥工施工，木工施工，道路施工等岗位群。三是园林设计岗位群，包括手工设计制图、计算机辅助制图等岗位。

通过对问卷调查发现，企业已不再单纯用学历、分数的标准来衡量高职毕业生了，而是用是否具有优良的人品、团队意识、吃苦耐劳、敬业爱岗的献身精神等来评价高职学生。具体要求如下：

良好的职业操守和职业态度。要求毕业生具有良好的职业道德、敬业精神和责任心，能吃苦耐劳、任劳任怨、虚心学习、对人有礼貌，并养成严谨的职业态度和良好的职业习惯。

过硬的工作技能和较强的学习能力。毕业生不仅要能胜任本职岗位的工作，

还要具有独立思考和解决职场问题的能力，能够不断地学习新技术、新知识，以适应企业发展创新的需要。

较强的团队合作意识和人际交往与沟通能力。毕业生要有很好的与人沟通能力和临场应变能力，善于同他人合作，更加注重企业团队协作精神。

这些都说明了企业对高职生的职业素质要求是一专多能、身兼数职，也满足了企业对复合型人才的需求趋势。

通过调研得出园林技术的学生在平时的学习生活中，要注重培养自己的职业素养，具体包括：

职业素质：包括工作质量、安全意识、责任心、自信心、组织决策能力、分析和解决问题能力等。

接受能力：包括坚强的意志、竞争力、适应力与承受困难挫折的能力等。

拓展能力：包括自我评价、语言表达、抽象思维、信息处理、知识更新、择业求职和与人合作共事的能力。

应用能力：包括熟练应用专业知识和技能满足本职工作需要及处理相关问题的能力等。

创造能力：包括创造性搞好本专业技术工作的能力等。

### （三）兄弟院校基本数据分析

2023年，山西农业大学开设有园林技术专业，高职本科院校有运城学院、太原学院、吕梁学院、山西信息学院。在高职院校中，全国开设园林技术较多。

通过调研，对高校园林的发展现状有了一个整体把握，为我院申报园林技术专业提供了科学依据。

### （四）课程结构数据分析

#### 1. 紧贴岗位能力培养技术技能型人才所需开设专业课程

专业课程名称	权重
园林植物识别	100%
植物与植物生理	100%
园林测量	100%
植物生长环境	100%
园林艺术	100%
计算机辅助设计（CAD）制图	60%

园林手绘表现	100%
植物学	100%
园林工程施工	100%
园林育种	100%
园林植物有害生物防治	100%
园林苗木生产与经营	60%
园林设计	100%
花卉生产与应用	60%

## 2. 兄弟院校认为园林技术课程重要程度

专业课程名称	非常重要权重	比较重要权重	一般权重	不重要权重
园林植物识别	√			
植物与植物生理	√			
园林测量	√			
植物生长环境	√			
园林艺术	√			
计算机辅助设计（CAD）制图				√
园林手绘表现		√		
植物学	√			
园林工程施工	√			
园林育种	√			
园林植物有害生物防治		√		
园林苗木生产与经营			√	
园林设计	√			
花卉生产与应用			√	

## 五、调研结论

### （一）行业发展前景及人才需求预测

园林专业非常重要，它与我们的城市建设息息相关，从小区，到公园、展厅以及大型的国际展览都离不开园林绿化和园林小品，这些赏心悦目、错落有致的花草、绿植、盆栽、水池、亭台楼阁、小道步汀、喷泉瀑布等等都是园林艺术的创作精华，这些景象带给了人们愉快的感官感受，愉悦的心情以及对美好生活的憧憬，同时美化了环境，植物吸收了大气污染物，带来了更多的氧气，有利于人们的健康生活。

园林专业具有悠久的历史，早在商周时代就有，我国有很多世界著名的园林建筑，要把园林专业真正的传承下去，需要一代又一代园林人的努力，现阶段，在实施园林传统教育的基础上，更加关注社会紧缺人才的培养，对于园林专业的发展能起到重要的作用。

## （二）行业发展对专业人才新要求

在产业转型发展的新背景下，企业需要一大批既具有高尚的职业道德和严谨的职业态度，又具备扎实的专业知识、熟练的传统专业技能和新技术、新工艺能力，具备良好的团队精神、创新意识、品牌意识和新质量标准意识，并且具有知识的迁移能力和可持续发展能力的园林技术人才。

## 六、对策与建议

### （一）职业面向

根据山西省及晋城市园林行业和我院师资队伍情况、实习实训条件建议我院园林技术应培养面向园林生产技术、园林管理行业，园林销售与管理行业，培养能够从事园林生产技术、园林机械使用技术、园林销售管理等工作的高素质技术技能型专门人才。

### （二）人才培养目标定位

根据晋城市园林产业和我院师资队伍情况、实习实训条件建议园林技术专业的人才培养目标为：德、智、体、美、劳全面发展的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能力；掌握本专业知识和技能，面向园林生产技术、园林管理行业，园林销售与管理行业能够从事园林生产、园林加工、园林经营与管理、园林评审与检验、园林植物病虫害防治管理、园林的技术推广与开发等操作的，具有创新精神和实践能力的高素质技术技能人才。

### （三）园林技术专业人才培养规格

根据调研数据分析和我院实际情况，建议我院园林技术的人才培养规格如下：

#### 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、品牌意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维、全球视野；

(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一两项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯；

(6) 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。

(7) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；

(8) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；

(9) 具有一定的哲学思维、伦理思维、计算思维、数据思维、交互思维、互联网思维能力；

## 2. 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节能保护、安全消防、文明管理、人际沟通等相关知识；

(3) 掌握与专业相关的药用植物生长与环境、园林作物栽培技术知识；

(4) 掌握药用物病虫害识别、防治技术知识；

(5) 掌握园林加工管理技术等基础知识；

(6) 掌握园林贮藏与保鲜生产与管理、茶园设计建设、园林机械使用等知识和方法；

(7) 掌握园林管理及销售知识和方法；

(8) 社交礼仪或公共关系等相关知识。

## 3. 能力

(1) 能够熟练应用办公软件，进行文档排版、方案演示、数据分析等；

(2) 能够具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；

(3) 能够熟悉农村工作方法，熟知生产技术规程，具有良好的语言表达和文字写作能力，能够在工作中进行有效沟通；

(4) 能够正确进行园林项目的规划与设计、建设；

(5) 能够正确安全使用园林加工机械技术，从事园林栽培；能够进行园林病、虫、草害的综合防治；

(6) 能够具备农业设施生产的设施及设备的驾驶与作业能力；

(7) 能够具备从事农业设施设计、生产、管理和技术研究、新产品复合园林开发的基本能力；

(8) 能够具备一定的农业销售和管理能力；

(9) 初步具有农业生产成本核算和生产组织管理的能力。

#### (四) 专业课程结构

根据调研数据统计和我校师资条件和实训条件，建议本专业的专业课程体系如下：

课程类型		序号	课程名称
专业技能课 教学与实训	专业技能课	1	园林植物识别
		2	植物与植物生理
		3	园林测量
		4	植物生长环境
		5	园林艺术
		6	计算机辅助设计（CAD）制图
		7	园林手绘表现
		8	植物学
		9	园林工程施工
		10	园林育种
		11	园林植物有害生物防治
		12	园林苗木生产与经营
		13	园林设计
	专业限选课	1	花卉生产与应用
		2	无人机技术
		3	园林机械

#### (五) 师资队伍

根据我院的实际情况，建议专业教师的任职要求如下：



- (1) 具有涉农类专业、药学类专业或相关专业大学本科及以上学历；
- (2) 具有高职教师资格证书；
- (3) 具有中级及以上职业资格证书或相应技术职称；
- (4) 具有良好的思想品德修养，遵守职业道德，为人师表，关爱学生；
- (5) 熟悉专业的专业知识和相关理论，能在教学过程中灵活应用；
- (6) 承担专业实习实训指导工作，并能正确的完成技能操作示范；
- (7) 具备一定的课程开发和专业研究能力，能遵循职业教育教学规律，正确分析、设计、实施及评价课程；
- (8) 熟悉本行业的现状及发展趋势。与 2 个以上企业保持紧密联系，熟悉企业技术现状，将企业各项新技术、新方法和企业管理新理念补充进课程。近 3 年中应有不少于 6 个月的企业一线实践经历。

建议专业教学团队的要求如下：

- (1) 有 2 名专业带头人。
- (2) 专业课程都由讲师及以上职称的教师担任课程负责人。
- (3) 专业教师的数量和结构能满足专业办学规模，其中实践教学来自企业一线的兼职教师占专业教师总数的 25%。
- (4) 企业兼职教师应尽量在不同行业背景的企业中聘请，应分别涉及到园林生产加工销售岗位群具有 3 年及以上实际工作经验。

#### (六) 教学设施

建议建设以下实训室以满足教学需求。

序号	实训室名称	工位数要求
1	园林育种室	40 工位以上
2	园林生理实训室	40 工位以上
3	园林沙盘实训室	10 工位以上
4	园林模拟实训室	40 工位以上

#### (七) 学习评价

建议本专业对学生的评价按照以下的模式来开展：

##### 1. 评价表现

即对学生在完成某一学习任务时的学习动机（学习前）、学习过程（学习中）、学习结果（学习后）中的具体表现做评价；

## 2. 评价主体

在学生的整个学习过程中始终由学生评价（个人自评、小组互评、班级评价）、教师（学校）对学生某一阶段或整个在校学习过程做整体评价、社会（企业）评价对学生的知识技能综合素质评价（实习鉴定）。

## 3. 评价要素

通过学习我们不仅仅对学生的知识与技能做出评价，更注重对学生在学习过程中各种能力的评价，简单地说是职业技能知识以外的能力，包括信息采集、收集能力、数据分析、整合能力、学习能力、方法能力、合作能力、交际能力、协调能力、解决问题能力、语言表达能力等关键能力评价；还注重学生在学习过程中对本专业所要求必须具备的职业素养进行评价。

### （八）人才培养模式

人才培养模式不但要体现专业特色，更要满足社会对人才的需求。目前，传统的人才培养模式其培养目标定位不清晰，课程体系设置并不合理，教学重心还是放在传统的课堂教学上面。随着园林产业升级的不断发展对人才培养质量的要求越来越高，高职学校纷纷开始探索工学结合的人才培养模式，立足于人才需求和岗位群，利用工学结合来增加学生的工作经验和专业能力，促进学生有目的的学习和训练，取得了一定成效。根据我院实际情况建议本专业采取“校企合作、工学结合、顶岗实习”的教学模式，具体实施时还可以开展“订单班”、“冠名班”和现代学徒制等培养模式。

### （九）教学质量保障

学校教学质量保障主要通过考核与考试相结合、技能大赛衡量、考取证书数量、顶岗实习企业鉴定和质量年报教学诊断与整改来检测保证。

#### （1）考核与考试相结合

就是对学生学习的过程性评价和阶段性评价，学生平时的上课表现、作业完成情况以及课后的言行举止（也就是重视常规，向过程要质量）都纳入考核中，再加上每学期的期中期末考试成绩，按比例折合从而成为学生的课程成绩。

#### （2）技能大赛衡量

普通学校有高考，职业学校看大赛，每年的技能大赛也就成为了衡量学校教学质量的一个硬性条件，其中包括参赛项目、人数及获奖情况。

### （3）考取证书数量

职业学校学生完成各项学习任务正常取得毕业证外，还可以考取技能证书，并且不是单一的，而技能证书则是学生走向工作岗位具有某项专长的证件。

### （4）顶岗实习企业鉴定

按照国家对高职学生的统一规定要求，除了完成校内学习外，必须完成相应时间的企业顶岗实习任务才算完成学业，因而，企业鉴定就成了学校质量管理的一个重要指标。

## 附件 2 校企合作共建专业佐证材料

### 校企合作共建园林技术专业实施方案

根据教育部《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》（教高[2006]16号），《决胜全面建成小康社会夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利——在中国共产党第十九次全国代表大会上的报告（2017年10月18日）》等相关文件精神和我院优质校建设要求，优先发展教育事业，深化教育改革，加快教育现代化，办好人民满意的教育，完善职业教育和培训体系，深化产教融合、校企合作，立德树人、加强师德师风建设和师资队伍建设、培养高素质高技能人才等。为进一步推动该项工作顺利，使校企合作向深层次发展，提高我院办学水平，提高人才培养质量，为地方社会经济发展作出更大的贡献，制定以下校企合作工作方案。

#### 一、指导思想

全面贯彻国家关于大力发展高等职业教育的指导思想与方针，以学生就业为目标，加强校企合作，建设教学团队，转变培养模式，提高学生职业能力培养，强化职业技能训练，提升专业服务产业发展能力，形成高职生、学校、企业（学校）三方共赢的培养模式与合作方式，提升高职院校人才培养质量与专业内涵建设。

#### 二、合作原则

##### 1. 服务原则

努力让每个学生都能享有公平而有质量的教育，全新提供服务是办学的指导思想，也是打开校企合作大门的前提和基础，决定着合作成败和成功率的高低。学院主动深入学校调研，了解教师需要状况、用人标准、职业技能需求，积极为师资力量的发展开展培训，急他人之所急。

##### 2. 互利原则

深化教育改革，加快教育现代化，办好人民满意的教育。校企合作双方互利是校企合作的基础。合作学校有权优先选拔留用优质学生，有权根据学生职业知识和能力，以及综合素养对学生就业进行合理淘汰或再培训上岗。

##### 3. 统一管理原则

加强师德师风建设，培养高素质教师队伍，倡导全社会尊师重教。校企合作是双项活动，二者双方的利益与责任必须高度统一，必须统一领导、统一管理、统一规划、统一实施、统一检查考评。

#### 4. 互动原则

完善职业教育和培训体系，深化产教融合、校企合作。加快一流大学和一流学科建设，实现高等教育内涵式发展。学院定期和晋城市教育局教研室紧密合作，组织专业理论教师到合作学校现场听评课，并请一线优秀教育者来学院做纪实性讲座。

### 三、组织机构

#### 1. 成立校企合作领导小组。

2007年我院成立了校企合作委员会，各系部也随即成立了系级校企合作领导小组。我系该领导小组主要由系主任、副主任及合作单位相关人员共同组成，主要负责领导、组织、实施合作培养的各项工作的督促、检查实施完成情况，协调处理工作中出现的问题。

#### 2. 成立专业建设指导委员会。

2017年我系成立了专业建设指导委员会，主要由系主任、主管教学副主任、专业主任、先进工作者、优秀班主任等组成。主要职责是根据高职教育教学改革发展趋势，教育教学新理念、新模式、新手段、人才需求状况、专业发展状况、课程设置、学生就业状况，学生后续发展能力，教学评价、人员互派，校企合作项目、合作模式等方面出现的问题与解决方案。是加强专业建设的有利保障与监督部门。

### 四、主要合作内容

#### 1. 教育见习与顶岗实习

学生在第一学年结束后，于第三、四学期利用寒暑假、节假日或需求时进行零散见习，集体教育见习时间为第五学期；在第六学期进入合作企业进行集中顶岗实习。

#### 2. 双向交流培养

与合作企业互派人员进行双向交流是提高学生教育教学实践经历的一种有效方式，也是一线教学骨干从事专业教学理论提升的必要保证。在专业建设指导

委员会的推荐与指导下，每年与合作企业互派人员进行形式多样性双向交流。

#### 4. 合作共建科研项目

科研项目建设的目的是理论指导实践教学，并提升教学效果，同时培养科研能力，使最新的教育教学理论和基础教育改革的最新理念及时高效地在一线教学中得到实践运用、反省反馈等，实现共同提高，优质完善。

#### 5. 合作共建课程与教材

课程与教材是教学的基本内容，与时俱进的课程内容与教材是学生技能训练的有力保障。我们将根据现实需求，在课程开发与建设过程中注重吸收新课改的教育理念与教学模式，采用科学方法设置课程体系，根据职业标准与工作过程安排教学内容，编写符合学生学习特征与接收能力的教材，激发学生学习兴趣，强化学生实践动手能力，提升完善学生的职业能力培养。

### 五、预期合作目标

根据双方合作内容，将在合作中达到以下目标。

#### 1. 根据合作内容每学年召开一次的总结会议。

主要完成专业人才需求调研；新专业设置与讨论，邀请相关部门、用人单位的专家和实践者进行论证，以增强专业设置的科学性和现实应用性；课程内容的变化与增删；学生评价标准的讨论与解决；学生实习实训内容的更新与增删等方面内容。

#### 2. 完成每三年一次的专业人才培养方案修订工作。

人才培养方案是人才培养目标与定位，专业教学实施与保障、学生能力培养的指导标准。根据基础教育改革发展的特征，我们将每三年实施一次专业人才培养教育方案的修订工作。根据行业职业标准不断重新调整与整合课程内容，更新与改进教育教学方法，丰富教学资源与网络资源，使学生在校期间所学的知识能够紧跟时代发展步伐，满足社会发展的需要。

#### 3. 制度化教师下企业参与实践训练。

完善专业教师定期到合作学校一线指导教育教学制度，每学年要选派 10% 的教师到教育教学一线参加实践锻炼，同时聘请一线的教师进行示范课、观摩课。

### 六、保障措施

#### 1. 经费保障

按照学院关于专业建设方案，对实训设备、实习基地建设、专业调研等项目执行专项资金管理制度。

2. 合作企业实行挂牌，签订协议，仪式明确职责，规范双方的行为。

学校保证人才培养质量，保证合作学校用人的优选权，为他提供培训、技术等方面的支持。合作学校保证在设备、场地等条件上的支持及人员的支持，保证学生实训任务的安排。

对已签订合作协议书的单位，由学院制作统一的牌匾，并采用一定的方式举行挂牌仪式。对已挂牌的校外合作单位，要建立定期联系和走访制度，并做好记录，了解校企合作信息（包括合作内容、模式、进展情况、顶岗实习情况、招工信息等），实现资源共享。

3. 全面推行劳动就业引入制度和职业资格证书制度，调动学生参与校企合作的主动性。

4. 学校制定相关制度规范校企合作工作，明确各部门职责，建立合作考核指标和奖惩措施。将开展合作工作情况纳入学校教学质量保障体系中，不断检验、改进合作工作。

## 附件3 校企合作、订单培养等方面的有关佐证材料

### 校企合作框架协议

甲方：山西盛世梨园农业开发股份有限公司

乙方：晋城职业技术学院

校企双方本着优势互补、互惠互利、资源共享、共同发展的原则，同意建立校企合作关系。为使校企合作制度规范化，实现合作共赢，经双方协商，达成如下意向：

#### 一、合作范围与形式

全方位、多领域、深度长期合作。在“双元制”育人产学研合作、订单培养、专业共建、毕业生推荐就业等方面进行合作。

#### 二、合作内容

（一）联合招生，在甲方所需专业进行联合招生宣传、订单培养。

（二）对订单培养专业，双方共同制定人才培养方案，并组织实施。

（三）乙方根据甲方需求对其员工进行培训，乙方校内资源无偿使用，教师费用双方协商解决。

（四）双方共同组建研究团队对甲方实际生产经营中的问题设立横向课题，开展相关研究。

（五）甲方为乙方学生提供专业实习实训和就业平台，以保证学生能顺利完成实习实训锻炼，实现专业岗位就业。

#### 三、双方的权利与义务

##### （一）甲方的权利与义务

1. 在“双元制”育人过程中，甲方有权参与培养过程，并参



与考核评价。

2. 根据“双向选择”的原则，甲方具有优先选聘学生的权利。
3. 甲方根据自身情况，为乙方学生提供实习实训场所及专业岗位，并具有对学生进行教育、培训、评价的权利。根据不同岗位及学生综合素质，提供相应薪酬待遇。
4. 甲方有义务为订单培养学生设立奖助学金，并监督评比及发放。
5. 甲方对学生实习实训有安全教育和管理义务。
6. 甲方有义务为乙方教师入企业开展课题研究及实践提供便利。

#### (二) 乙方的权利与义务

1. 乙方有权利派出相关专业教师与甲方进行横向课题研究。
2. 乙方有权利派出指导教师协助甲方对实习学生进行指导和管理。
3. 乙方有义务为甲方在相关专业招聘宣讲提供便利。
4. 乙方有义务优先向甲方推荐优秀毕业生。
5. 乙方有义务在相关专业新生中宣传甲方订单班情况。

#### 四、其他事项

本协议一式二份，校企双方各执一份，经双方代表签字、盖章后即生效。未尽事宜双方协商解决。

甲方（盖章）

乙方（盖章）

甲方代表（签字）

乙方代表（签字）

2022年9月8日

2022年9月7日

# 校企合作框架协议

甲方：山西三利珍农业综合开发股份有限公司

乙方：晋城职业技术学院

校企双方本着优势互补、互惠互利、资源共享、共同发展的原则，同意建立校企合作关系。为使校企合作制度规范化，实现合作共赢，经双方协商，达成如下意向：

## 一、合作范围与形式

全方位、多领域、深度长期合作。在“双元制”育人产学研合作、订单培养、专业共建、毕业生推荐就业等方面进行合作。

## 二、合作内容

（一）联合招生，在甲方所需专业进行联合招生宣传、订单培养。

（二）对订单培养专业，双方共同制定人才培养方案，并组织实施。

（三）乙方根据甲方需求对其员工进行培训，乙方校内资源无偿使用，教师费用双方协商解决。

（四）双方共同组建研究团队对甲方实际生产经营中的问题设立横向课题，开展相关研究。

（五）甲方为乙方学生提供专业实习实训和就业平台，以保证学生能顺利完成实习实训锻炼，实现专业岗位就业。

## 三、双方的权利与义务

### （一）甲方的权利与义务

1. 在“双元制”育人过程中，甲方有权参与培养过程，并参

与考核评价。

2. 根据“双向选择”的原则，甲方具有优先选聘学生的权利。

3. 甲方根据自身情况，为乙方学生提供实习实训场所及专业岗位，并具有对学生进行教育、培训、评价的权利。根据不同岗位及学生综合素质，提供相应薪酬待遇。

4. 甲方有义务为订单培养学生设立奖助学金，并监督评比及发放。

5. 甲方对学生实习实训有安全教育和管理义务。

6. 甲方有义务为乙方教师入企业开展课题研究及实践提供便利。

#### (二) 乙方的权利与义务

1. 乙方有权利派出相关专业教师与甲方进行横向课题研究。

2. 乙方有权利派出指导教师协助甲方对实习学生进行指导和管理。

3. 乙方有义务为甲方在相关专业招聘宣讲提供便利。

4. 乙方有义务优先向甲方推荐优秀毕业生。

5. 乙方有义务在相关专业新生中宣传甲方订单班情况。

#### 四、其他事项

本协议一式二份，校企双方各执一份，经双方代表签字、盖章后即生效。未尽事宜双方协商解决。

甲方（盖章）

乙方（盖章）

甲方代表（签字）

乙方代表（签字）

年 月 日

2023年5月8日  
王信民  
S.4

2023.4.27