



湖南环境生物职业技术学院

Hunan Polytechnic of Environment and Biology

园林工程技术 专业人才培养方案



2023年8月

湖南环境生物职业技术学院

专业人才培养方案

专业名称： 园林工程技术

专业代码： 440104

专业负责人： 高建亮

适用年级： 2023级

二级学院审批： 徐一斐

二级学院审批时间： 2023年8月25日

教务处审批： 肖泽忱

教务处审批时间： 2023年8月28日

学校审批： 苏立

学校审批时间： 2023年9月1日

编制说明

一、编制工作基本情况

本方案依据《关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成〔2019〕13号）、《关于组织做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知》（教职成司函〔2019〕61号）等规定，贯彻园林工程技术专业国家相关教学标准和要求，结合园林绿化行业和区域产业对人才的需求制订。

起草组成员由湖南环境生物职业技术学院、湖南省一建园林建设有限公司等院校（企业、研究机构）组成，共有9人参与本标准的修（制）订工作。起草前面向24家企事业单位、15家高职院校、156名毕业生组织了深入的调研工作。主要针对行业发展、岗位与职业素养、课程设置等问题，采取文献调研、实地访谈、专家访谈、专业沙龙、问卷等方式，召开了3次研讨会，参与人员25人次，对调研内容和结果进行了分析研究。

二、主要调研结论分析及建议

重点针对行业发展、岗位与职业素养、课程设置等内容进行了调研，形成如下调研结论：

1.行业发展。由于疫情影响和房地产市场疲软，园林行业盈利规模开始下降，但在生态文明、美丽中国、乡村振兴等国家战略背景下，城镇化进程的持续推进，都将极大地拉动国内园林行业市场需求，园林行业将会迎来新的发展机遇。园林产业领域不断扩展，产业链不断延伸，产业技术日趋综合化，被认为是“永远的朝阳产业”，但对高层次高素质技术技能人才需求量在不断降低。与此同时，园林与相关学科的知识、技术、技能交叉与融合加深，信息技术、人工智能技术和自动化机械装备等在园林中的应用愈加广泛，加速了园林产业从劳动密集型向技术密集型转变。

2.岗位与职业素养。根据调研可知，园林工程相关企业初始岗位主要有：园林绿化施工员、园林建筑施工员、园林水电施工员、资料员、预算员、监理员、设计员、测量员、材料员、养护员、质量员、安全员等。岗位要求与职业素养主要为：熟练使用园林相关专业软件和办公软件，具备一定的图纸解读和编制能力并能对设计图纸进行现场优化及塑造，具备良好的组织和工作计划能力，掌握园林工程的各项技术标准和施工工艺流程，具有较强的执行能力，具有与建设单位、设计单位及主管部门进行有效沟通、协调的能力，具备细心和耐心的工作态度，具有较强的积极性和责任心，

具有良好的团队意识、服务意识与爱岗敬业精神。

3.课程设置。调查显示，在专业基础课程设置上企业、教师和毕业生一致认可的是园林植物、园林工程材料和园林制图。此外，企业认可度高的基础课程是园林测量，教师认为比较重要的是园林资料管理，毕业生的认知偏向于园林计算机辅助设计。

专业核心课程的设置认可度显示企业和教师的契合度较高，而与毕业生的认知具有一定差异。企业和教师共同认可重要的核心课程包括园林工程施工、园林工程施工图设计和园林工程计量与计价。在其他方面，企业调查结果显示对园林绿地智慧管养能力的重视，教师认为园林工程项目信息化管理也较为重要。毕业生的认知核心课程更偏向于园林工程施工，相对来说园林工程施工图设计也得到了较高的认可。

4.教学条件。企业建议学校按照真实工作环境建设实验实训场地，实验实训内容应以真实项目案例为主提炼技术技能，充分利用信息化手段加强项目施工与管理，专业教师100%具备双师资格或同等职业资格。

通过调研结论可以看出，部分企业对园林行业发展信心不足，企业对学生的技术技能要求在提高，特别在思想品德上要严格要求，同时人才需求总量在不断降低；课程设置要对接岗位要求，满足职业迁徙与发展需要；教师具备相应的职业资格和娴熟的职业技能。

由此我们认为：第一，坚持立德树人，加强思想引领，助力学生全面成长成才；第二，校企深化合作，共建共享实习实训基地；第三，课程真学实做，突出学生实践技能养成；第四，双导师双带教，基于一流师资队伍培养高素质技术技能人才。

三、通过修订工作重点解决了以下问题

1.岗课赛证融通不畅。基于“以岗定课、以证融课、以赛促课”的课程设置方式，根据园林行业新业态和岗位需求，重组课程体系，更新教学内容，深化教学改革，着力打造园林工程材料、园林测量、园林制图、园林植物等专业基础课程，为学生专业能力奠基。顺应技能竞赛和职业竞争的要求，将全国职业院校技能大赛园林景观设计与施工竞赛机制与规则引入园林工程施工、园林建筑施工、园林景观设计、园林工程施工图设计等专业核心课程教学，开设校级竞赛扩大学生参与面，借助竞赛平台检验学生理论知识与实操能力成果转化。同时，提取园林绿化工（中级）、施工员（中级）等职业技能等级证书中理论与实践考核评价知识点，融入到专业课程

教学中去。

2.职业发展路径模糊。根据本专业确定的主要职业面向，结合园林行业企业职业岗位调研分析，学生毕业后可形成“初始岗位（施工员、设计员、预算员、资料员等）——发展岗位（项目经理、设计主管、技术负责人、造价师、建造师等）——迁移岗位（招标员、投标员、监理员、材料员、测量员等）”职业发展路径。

3.典型工作任务、职业能力与课程未完全匹配。通过对国内园林行业、企业、行政事业单位调研，并对近几年毕业生跟踪调查，分析主要职业岗位要求。在园林技术专业群建设委员会的指导下，确定4个初始岗位、5个发展岗位和5个迁移岗位，基于各岗位的工作过程，对工作任务进行分析、归纳和总结，确定典型工作任务，细化职业岗位需具备的能力，开发相对应的学习领域（课程），使课程所培养的职业能力与行动领域所需要的职业能力相一致，实现行动领域与学习领域的实质性转变。

如园林绿化施工员的典型工作任务为：熟悉工程项目的绿化图纸，了解客户对绿化设计施工的要求，指导分包进行绿化施工；施工过程中，负责绿化施工质量、进度和成本的控制，解决施工中出现的具体专业技术问题；参与准备竣工资料和对单位工程及单项工程的初验和竣工验收等。应具备以下能力：图纸的识读与制图能力；现场工程施工的技术指导能力；工程放验线，现场施工管理能力；工程竣工后管理等能力。对应的课程主要有：园林植物、园林工程材料、园林制图、园林测量、园林工程施工、园林工程项目信息化管理等。

四、主要特点

1.坚持立德树人，培育时代匠人。在培养目标与规格中，始终将坚决拥护中国共产党领导和我国社会主义制度放在首位，通过学习习近平新时代中国特色社会主义思想概论、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、中国共产党党史、思想道德与法治、中华优秀传统文化、军事理论、体育、劳动专题教育、大学语文、职业素养等课程，践行社会主义核心价值观，厚植爱国情感和中华民族自豪感。同时，提炼每门专业课程思政点，保持与思政课程同向同行协同育人，培育实现中华民族伟大复兴中国梦的参与者、见证者和贡献者。

2.强化校企合作，实施理实一体教学。基于生态绿化技术及服务产业园，引企入校，共同开发《园林绿地工程施工》等工作手册式教材，开发园林测量、园林工程材料等精品在线开放课程，将园林计算机辅助设计、园林工程施工图设计、园林景观设计等课程的课堂搬至设计室，将园林工程施工、园林绿地智慧管养等课程的课堂搬至

产业园工场，同时，依托筑绿园境楚怡工坊引入技能大师、企业技术骨干等兼职教师，授课比例不小于30%。

3.标准化建设实训场地。参照高等职业学校园林类专业实训教学条件建设标准，满足园林工程技术专业核心岗位全能力链的实训要求，对接“园林景观设计施工”技能竞赛要求，依托生态绿化技术及服务产业园，打造1300m²园林工程实训工场，搭建4m×5m工位20个，改建5m×6m工位6个、工具房60m²、项目经理室12m²，满足100名以上学生同时进行施工技能实训；改造园林景观设计室200m²，电脑提档升级，满足120名学生同时进行设计技能实训；增购园林植保机具30台套，整饬约50000m²园林绿地，满足60名学生同时进行管养技能实训；

4.探索“123456”课程体系。按照“顺应行业发展、对接产业需求、符合岗位实际、服务终身发展”的原则，坚持“立德树人、工学结合、校企共育”，坚持以就业创业为导向、以职业素质为基础、以技术技能为本位，突出职业能力培养，基于园林工程施工、工程项目管理、园林工程设计及园林绿地养护等职业核心岗位，探索“一放二通三联四轮五接六化（123456）”课程体系，“一放”即依托校企共建生态绿化技术及服务产业园按课程模块化向学生全方位开放，学生和教师进入园区训练；“二通”即学生的第二课堂活动与第一课堂横向连通，课程的线上线下、课内课外纵向连通，形成立体教学模式；“三联”即以岗位技能为载体、以专业课程为节点，以高职学生为对象，实施工学结合、校企共育，实现学校、行业、企业三方互联互通；“四轮”即以职业技能为轴心，以四种职业岗位为轮毂，学生进行课程轮训；“五接”即专业能力和企业岗位对接、课程内容和职业标准对接、教学过程和生产过程对接、毕业证书和职业资格证书对接、职业教育和终身学习对接；“六化”即专业课程教学岗位化、项目化、模块化、阶梯化、标准化、思政化。

5.有效接续职业本科专业标准。本专业设置有专业基础课程8门、专业核心课程8门，其中有园林制图、园林植物、园林测量、园林计算机辅助设计等50%以上专业基础课程与职业本科园林工程专业（210202）的课程设置相符；本专业有园林景观设计、园林工程施工图设计、园林工程施工、园林工程项目信息化管理、园林工程计量与计价、园林绿地智慧管养等75%以上专业核心课程与职业本科园林工程专业（210202）的课程设置相符，有效推动各层次职业教育专业设置、培养目标、课程体系、培养方案衔接，满足学生提升学历、继续深造的需求。

本方案适用于三年全日制高职专业，经规划与设计、调研与分析、起草与审定、发布与更新等程序制订，在2023级园林工程技术专业实施。



主要编制人：

序号	姓名	单位	职务/类别	职称/资历
1	高建亮	湖南环境生物职业技术学院	专业带头人	教授
2	陈盛彬	湖南环境生物职业技术学院	骨干教师	教授
3	李三华	湖南环境生物职业技术学院	骨干教师	教授
4	陈乐谕	湖南环境生物职业技术学院	骨干教师	副教授
5	彭莎	湖南环境生物职业技术学院	骨干教师	讲师
6	奉中华	湖南环境生物职业技术学院	骨干教师	副教授
7	李声浩	湖南省一建园林建设有限公司	副总经理	高级工程师
8	郭建昆	珠海市隽园建设有限公司	总经理	高级工程师
9	李朝阳	云南合欢建设工程有限公司	副总经理	高级工程师

目 录

一、专业名称及专业代码	1
1.专业名称	1
2.专业代码	1
二、入学要求	1
三、修业年限	1
四、职业面向	1
1.职业面向	1
2.职业发展路径	3
3.典型工作任务与职业能力分析	3
五、培养目标与培养规格	5
1.培养目标	5
2.培养规格	5
六、课程设置及要求	7
1.课程体系构建	7
2.公共基础课程设置及要求	8
3.专业（技能）课程设置及要求	21
七、教学进程总体安排	36
1.教学活动周安排	36
2.教学进程安排表	37
3.学时与学分分配	43
八、实施保障	43
1.师资队伍	43
2.教学设施	44
3.教学资源	47
4.教学方法	50



5.学习评价	51
6.质量管理	51
九、毕业要求	51
十、附件	52
附件1 湖南环境生物职业技术学院专业人才培养方案专家论证表	53
附件2 湖南环境生物职业技术学院专业人才培养方案审定表	54
附件3 湖南环境生物职业技术学院专业人才培养方案课程变更审批申请表	55

2023级园林工程技术专业人才培养方案

一、专业名称及专业代码

1.专业名称

园林工程技术

2.专业代码

440104

二、入学要求

高中毕业生、中职毕业生或具有同等学力者。

三、修业年限

基本修业年限为全日制三年。

四、职业面向

1.职业面向

职业面向如表1所示。

表1 职业面向一览表

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)	职业资格证书 和职业技能 等级证书
土木建筑 (44)	建筑设计 (4401)	工程技术人员(2-02) 技术辅助服务人员(4-08) 水利、环境和公共设施管理服务人员(4-09)	土木建筑工程技术人员(2-02-18-02) 风景园林工程技术人员L(2-02-18-03) 建筑和市政设计工程技术人员L(2-02-18-01) 园林绿化工程技术人员L(2-02-20-03) 园林绿化工L(4-09-10-01) 项目管理工程技术人员(2-02-30-04) 工程造价工程技术人员(2-02-30-10) 监理工程技术人员(2-02-30-07) 工程测量工程技术人员S(2-02-02-02) 建筑信息模型技术员L/S(4-08-08-23)	园林工程设计 园林工程施工 园林工程管养	施工员 设计员 资料员 预算员 测量员 园林绿化工

专业岗课赛证融通如表2所示。

表2 专业岗课赛证融通一览表

证书/赛项类别	证书/赛项名称	组织单位	融通课程
通用证书	高等学校英语应用能力考试证书	高等学校英语应用能力考试委员会	《大学英语》
	全国计算机等级考试证书	教育部考试中心	《信息技术》
	普通话水平测试等级证书	湖南省语言工作委员会	《大学语文》
职业资格证书	施工员	中国建设教育协会	《园林制图与识读》《园林工程材料》《园林植物》《园林测量》《建筑构造》《园林工程施工》《园林建筑设计》与《施工》《园林绿地智慧管养》
	设计员	中国建设教育协会	《园林制图与识读》《园林工程材料》《园林植物》《建筑构造》《园林建筑设计》与《施工》《计算机辅助设计》《园林景观设计》《园林工程施工图设计》
	预算员	中国建设教育协会	《园林制图与识读》《园林工程材料》《园林植物》《计算机辅助设计》《建筑构造》《园林工程计量与计价》《建筑工程计量与计价》《园林工程招投标与合同管理》
	资料员	中国建设教育协会	《园林制图与识读》《园林工程材料》《园林植物》《园林工程法规》《园林资料管理》《建筑构造》《园林工程施工》《园林工程项目信息化管理》
	测量员	中国建设教育协会	《园林制图与识读》《园林测量》《园林工程施工》《园林建筑设计》与《施工》
	园林绿化工	中华人民共和国人力资源和社会保障部	《园林制图与识读》《园林植物》《园林工程施工》《园林绿地智慧管养》《园林植物有害生物防治》《园林苗木生产与经营》
1+X资格证书	1+X测绘地理信息数据获取与处理职业技能等级证书	教育部	《园林测量》《CAD》《园林工程施工》
	1+X建筑信息模型(BIM)证书	教育部	《园林制图与识读》《计算机辅助设计》《建筑构造》《园林工程施工》《BIM技术应用》
职业技能大赛	园林景观设计与施工	全国(湖南省)职业院校技能大赛组织委员会	《园林制图与识读》《园林工程材料》《园林植物》《计算机辅助设计》《园林景观设计》《园林工程施工》《园林建筑设计》与《施工》《植物智慧管养》

证书/赛项类别	证书/赛项名称	组织单位	融通课程
	中华人民共和国职业技能大赛园艺赛项	人力资源与社会保障厅	《园林制图与识读》《园林工程材料》《园林植物》《园林工程施工》《园林建筑设计与施工》《植物智慧管养》
	建筑工程识图	全国（湖南省）职业院校技能大赛组织委员会	《园林制图与识读》《建筑构造》《园林工程材料》《计算机辅助设计》《园林工程施工图设计》
	建筑信息模型（BIM）应用技术	全国（湖南省）职业院校技能大赛组织委员会	《园林制图与识读》《建筑构造》《园林工程材料》《计算机辅助设计》《BIM应用技术》
创新创业大赛	中国“互联网+”大学生创新创业大赛	教育部	《创新创业教育》
	“挑战杯”中国大学生创业计划竞赛	教育部	《创新创业教育》
	黄炎培职业教育创新创业大赛	中华职业教育社	《创新创业教育》

2. 职业发展路径

专业毕业生职业发展路径如表3所示。

表3 毕业生职业发展路径

岗位类型	岗位名称	岗位要求
初始岗位	园林工程设计 园林工程施工 园林工程管养	具备有开展园林工程设计、工程施工、工程预算和工程管理等工作任务要求的素质、理论知识及相关能力。
发展岗位	工程技术负责 工程造价管理 项目建造运营	具备把控园林工程设计、施工、预算和管理等工作任务的组织管理能力。
迁移岗位	园林工程招投标 园林工程监理 园林材料运管 工程测量	具备招标员、投标员、监理员、材料员、测量员等岗位要求的素质、知识及能力。

3. 典型工作任务与职业能力分析

典型工作任务与职业能力分析如表4所示。

表4 典型工作任务与职业能力分析

职业岗位名称	典型工作任务	职业能力要求
园林工程施工	(1) 竖向工程设计； (2) 定点放线； (3) 场地平整工程； (4) 园林给水工程； (5) 园林排水工程； (6) 园林水景设计和施工； (7) 小型园林砌体工程施工； (8) 园路铺装工程； (9) 园林假山设计和施工； (10) 乔、灌木栽植工程施工； (11) 园林照明设计与施工技术。	(1) 能够识读与绘制园林工程的施工图纸； (2) 能够进行简单的园林工程施工的定点放线； (3) 能够运用园林工程施工的工艺流程来进行现场施工； (4) 能够掌握主要园林工程的施工操作技术要点。
园林工程设计	(1) 施工图制图标准与CAD技术； (2) 园林地形及竖向设计与绘制； (3) 植物配置平面图设计与绘制； (4) 给排水施工图设计与绘制； (5) 电气照明施工图设计与绘制； (6) 园林建筑施工图设计与绘制； (7) 园林硬质景观及小品施工图设计与绘制； (8) 园林水景施工图设计与绘制。	(1) 能完成园林工程施工图的识读； (2) 能完成园林总平面图设计与绘制； (3) 能完成园林植物布置图设计与绘制； (4) 能完成园林给排水设计与绘制； (5) 能完成照明工程设计与绘制； (6) 能完成园林建筑小品设计与绘制； (7) 能完成园林水景工程设计与绘制。
园林工程管理 (施工)	(1) 根据现场施工情况，编制提交工程签证文件； (2) 根据现在实际情况与现场项目经理、现场监理、业主沟通编制工程现场开工资料； (3) 依据现场情况按要求编制施工过程资料； (4) 项目完工，编制竣工、结算资料；并将完整的工程项目资料登记、归档、保存； (5) 编制项目进度款申请资料； (6) 配合做好各项目款项催促，发票申请工作； (7) 各劳务公司的工程款项申请； (8) 配合业务、工程、成本部门制作关于项目有关的其它资料。	(1) 熟练运用办公软件、资料软件、会看懂图纸，会使用CAD绘图软件； (2) 学习力强，有良好的组织沟通能力；有吃苦耐劳的精神； (3) 了解企业承包方式、合同签订、施工预算、现场经济活动分析管理的基本知识； (4) 了解设计、施工验收规范和安全生产的法律法规、标准及规范； (5) 熟悉项目工程结算流程。

<p>园林工程管理 (造价)</p>	<p>(1) 招标流程及注意事项; (2) 工程施工图核读; (3) 编制工程量清单; (4) 工程量清单计价; (5) 投标流程及注意事项。</p>	<p>(1) 能熟练识读园林工程图纸; (2) 能计算园林工程清单工程量; (3) 能编制园林工程量清单; (4) 能灵活套用园林工程消耗量定额; (5) 能准确进行园林工程量清单计价; (6) 能编制园林工程结算文件; (7) 能利用预算软件编制施工图预算的基本能力; (8) 能利用招投标软件编制招标和投标文件。</p>
------------------------	---	--

五、培养目标与培养规格

1.培养目标

本专业助力乡村振兴，服务湖南省“三高四新”美好蓝图，培养能够践行社会主义核心价值观，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，较强的就业创业能力和可持续发展的能力，掌握园林文化与艺术、园林法规、园林植物与环境、园林工程等知识，具备中小型园林工程施工图设计、园林工程施工、施工组织管理、园林绿地智慧管养等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事中小型园林工程施工与管理、园林工程施工图设计与制图、园林绿地养护等工作的高素质技术技能人才。

2.培养规格

(1)素质目标

Q1: 坚决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；

Q2: 具有良好的职业道德、职业素养、法律意识；

Q3: 崇尚宪法、遵守法律，遵规守纪，崇德向善、诚实守信，爱岗敬业，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；

Q4: 具有具有绿水青山就是金山银山和坚持绿色发展、生态优先的理念；

Q5: 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、创新精神；具备“精雕细琢、丝毫不差、制造精品”的工匠精神和“沉下心、扎下根”的职业素养；

Q6: 勇于奋斗、乐观向上，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处，具有职业生涯规划的意识，具有较强的集体意识和团队合作精神；

Q7: 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至2项运动技能, 养成良好的健身与劳动卫生习惯, 良好的行为习惯;

Q8: 具有一定的审美和人文素养, 能够形成1至2项艺体特长或爱好。

(2)知识目标

K1: 了解园林设计相关知识, 掌握一定的园林绘图和园林工程识图技能;

K2: 了解常用园林工程材料特性、规格和使用的场所, 掌握园林工程材料的应用知识;

K3: 熟悉园林模型3D打印、园林工程CAD与BIM应用技术等基本知识;

K4: 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产等相关知识;

K5: 熟悉园林工程测量仪器、园林机械的性能及使用方法相关知识;

K6: 掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识、中英文阅读写作与表达知识和中华优秀传统文化知识;

K7: 掌握常用园林植物的形态特征和生态习性、园林植物生长环境(土壤、肥料、气候等)、森林生态等知识;

K8: 掌握园林景观构造、园林工程施工图设计相关知识;

K9: 掌握园林建筑工程设计、园林建筑小品的施工等相关知识;

K10: 掌握园林工程施工、水电工程施工、园林绿化养护与管理相关知识;

K11: 掌握园林工程招投标、园林工程预结算、园林工程监理和园林资料管理相关知识。

(3)能力目标

A1: 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力, 可持续发展的能力;

A2: 具有良好的语言、文字表达能力、沟通能力和团队合作能力, 具有开展长时间户外工作的能力;

A3: 具有一定审美和艺术造型能力;

A4: 具有本地区常见的园林植物和工程材料识别能力;

A5: 具有园林工程设计与施工图绘制与识读能力;

A6: 具有计算机辅助(CAD)设计能力、园林工程BIM应用技术应用能力;

A7: 具有园林工程施工测量放线、勘测能力;

A8: 具有中小型园林工程、园林建筑施工组织和信息化管理的能力;

A9: 具有本地区园林绿地智慧管养的能力;

A10: 具有园林工程招投标文件与园林工程计量与计价软件应用的能力;

A11: 具有园林工程资料收集、整理编制与管理能力;

A12: 具有园林工程模型制作与3D打印、园林设计能力;

A13: 具有实施绿色生产、环境保护、安全生产的基本能力。

六、课程设置及要求

1.课程体系构建

根据园林工程技术专业人才培养与需求调研报告,组织企业专家、专业教师、毕业生共同研讨与分析,确定本专业的课程体系。本专业由公共基础课程、专业(技能)课程组成,其中:公共基础课程分为公共基础必修课程、公共基础限选课程和公共基础任选课程;专业(技能)课程分为专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程和综合实训课程。课程共有2824学时,共149.5学分,其中:实践课学时占比63.74%,选修课学时占比11.61%,公共基础课学时占比31.16%。

园林工程技术专业,按照“底层共享、中层分立、高层互选”理念,根据学生的学习认知规律,将教学内容进行有机整合,形成园林工匠职业素养与工程技术技能双线并进的课程体系,融入新技术、新工艺、新规范,适应园林绿化行业发展趋势。将专业精神、职业精神、工匠精神、劳动精神融入人才培养全过程,构建思政教育与技术技能培养深度融合的价值体系课程,体现以岗位(群)职业标注为基础,以职业能力培养为核心,注重综合素质、实践能力、创新创业能力培养的特点。

构建的园林工程技术专业课程体系如图1所示。



图1 园林工程技术专业课程体系图

2.公共基础课程设置及要求

公共基础课程设置及要求如表5所示。

表5 公共基础课程设置及要求

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	<p>素质目标:</p> <p>1.坚决拥护中国共产党领导和我国社会主义制度,以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引,具有坚定的理想信念;</p> <p>2.对党的创新理论有高度的政治认同、思想认同、理论认同、情感认同。</p> <p>知识目标:</p> <p>1.掌握并领会习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义、精神</p>	<p>1.习近平新时代中国特色社会主义思想概论导论;</p> <p>2.新时代坚持和发展中国特色社会主义;</p> <p>3.坚持党的全面领导;</p> <p>4.坚持以人民为中心;</p> <p>5.新时代全面深化改革开放;</p> <p>6.推动高质量发展;</p> <p>7.以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴;</p>	<p>师资要求:</p> <p>掌握习近平新时代中国特色社会主义思想内涵,中国共产党党员;具备马克思主义理论等相关学科背景,教师知识储备量足、思想素养高、业务能力强并且在政治上从严要求。</p> <p>教学方法:</p> <p>讲授法、案例教学法、线上线下混合式教学法、合作探究法。</p>	48	Q1 K1 A1

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
		<p>实质、丰富内涵、实践要求；</p> <p>2.科学把握共产党执政规律、社会主义建设规律、人类社会发展规律。</p> <p>能力目标：</p> <p>1.具备运用马克思主义、习近平新时代中国特色社会主义思想，基本立场、观点和方法认识、分析和解决实践中的问题的能力；</p> <p>2.具备运用专业知识和技能服务湖南“三高四新”战略，助力乡村振兴，参与乡村建设实践的能力。</p>	<p>8.社会主义现代化建设的教育、科技、人才战略；</p> <p>9.发展全过程人民民主；</p> <p>10.全面依法治国；</p> <p>11.建设社会主义文化强国；</p> <p>12.以保障和改善民生为重点加强社会建设；</p> <p>13.建设社会主义生态文明；</p> <p>14.维护国家安全；</p> <p>15.建设巩固国防和强大人民军队；</p> <p>16.坚持“一国两制”和推进祖国统一；</p> <p>17.中国特色大国外交与构建人类命运共同体；</p> <p>18.全面从严治党。</p>	<p>教学条件：</p> <p>配备多媒体设备、无线网络的教室。</p> <p>考核方式：</p> <p>本课程为考试课程，采取教学过程评价（平时成绩占30%）+（实践成绩占30%）+终结性考核（占总成绩的40%）。</p>		
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	<p>素质目标：</p> <p>1.坚决拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，具有坚定的理想信念；</p> <p>2.具有严谨、求实、开拓、创新意识及勤奋、自立、自强的品质。</p> <p>知识目标：</p> <p>1.理解马克思主义中国化时代化理论成果的时代价值，形成过程、主要内容、精神实质、实践要求；</p> <p>2.把握毛泽东思想及其历史地位；</p> <p>3.熟悉中国特色社会主义理论体系。</p> <p>能力目标：</p> <p>1.具备运用马克思主义、毛泽东思想和中国特色社会主义理论立场、观点和方法认识问题、分析问题的能力；</p> <p>2.具备运用马克思主义中国化时代化理论成果指导具体实践的能力。</p>	<p>1.马克思主义中国化时代化的历史进程与理论成果；</p> <p>2.毛泽东思想及其历史地位；</p> <p>3.新民主主义革命的总路线和基本纲领；</p> <p>4.新民主主义革命的道路和基本经验；</p> <p>5.社会主义改造理论；</p> <p>6.社会主义建设道路初步探索的理论成果；</p> <p>7.中国特色社会主义理论体系的形成发展；</p> <p>8.邓小平理论；</p> <p>9.“三个代表”重要思想；</p> <p>10.科学发展观。</p>	<p>师资要求：</p> <p>掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论，中国共产党党员；具备马克思主义理论等相关学科背景，知识储备量足、思想素养高、教学能力强。</p> <p>教学方法：</p> <p>讲授法、问题驱动法、角色扮演法、案例教学法、线上线下混合式教学法、合作探究法等。</p> <p>教学条件：</p> <p>配备多媒体设备、无线网络的教室、实践教学基地。</p> <p>考核方式：</p> <p>本课程为考试课程，采取教学过程评价（平时成绩占30%）+（实践成绩占30%）+终结性考核（占总成绩的40%）。</p>	32	Q1 K1 A1
3	思想道德与法治	<p>素质目标：</p> <p>1.坚决拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，崇德向善、诚实守信，爱岗敬业；</p> <p>2.以科学的世界观、人生观、价值观，具有社会责任感和社会参与意识。</p> <p>知识目标：</p> <p>1.把握中国特色社会主义新时代内涵和意义；</p> <p>2.了解人生观、理想信念、中国</p>	<p>1.担当复兴大任成就时代新人；</p> <p>2.领悟人生真谛把握人生方向；</p> <p>3.追求远大理想坚定崇高信念；</p> <p>4.继承优良传统弘扬中国精神；</p> <p>5.明确价值要求践行价值准则；</p> <p>6.遵守道德规范锤炼道德</p>	<p>师资要求：</p> <p>熟悉与专业相关的法律法规、《关于深化新时代学校思想政治理论课改革创新的若干意见》等文件精神，中国共产党党员；具备马克思主义理论、法学、哲学等相关学科背景，教师政治素养高、业务能力强。</p> <p>教学方法：</p> <p>讲授法、问题驱动法、案例教学法、实践教学法等。</p>	48	Q2 Q3 K1 A1

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
		精神、社会主义核心价值观的内涵与意义； 3.掌握社会主义道德核心和原则、社会主义道德规范的内容； 4.了解法治思维、宪法以及法律权利和法律义务等。 能力目标： 1.具备明确自身责任，提升各方面能力，培养职业适应能力； 2.能够运用法律知识，遵守法律规范，分析和解决问题。	品格； 7.学习法治思想提升法治素养。	教学条件： 多媒体网络、德育基地。 考核方式： 本课程为考试课程，采取教学过程评价（平时成绩占30%）+（实践成绩占30%）+终结性考核（占总成绩的40%）。		
4	形势与政策	素质目标： 1.树立政治意识、大局意识、核心意识、看齐意识，当政治上的明白人； 2.具有对形势变化发展的敏感性，坚持以党的旗帜为旗帜、以党的方向为方向。 知识目标： 1.了解国内社会发展动态和国际社会有关热点问题； 2.全面正确地认识党和国家面临的形势和任务，理解拥护党的路线、方针和政策。 能力目标： 1.具备政治敏锐性和政治辨别力，能自觉做到“两个维护”； 2.具备宏观把握世界变化发展趋势的思维能力，能科学把握国内外形势发展的总体趋势。	根据国家颁布的教学纲要与教材内容，解读当年社会发展、国计民生等方面的形势与政策。	师资要求： 熟悉《教育部关于加强新时代高校“形势与政策”课建设的若干意见》相关文件、法律法规，中国共产党党员；具备马克思主义理论等相关学科背景，教师知识储备量足、思想素养高、业务能力强并且在政治上从严要求。 教学方法： 课堂讲授、课堂讨论、课外资料查阅。 教学条件： 配备多媒体设备、无线网络的教室。 考核方式： 本课程为考查课程，采取教学过程评价（占总成绩的60%）+终结性考核（占总成绩的40%）。	16	Q1~3 K1 A1
5	军事理论	素质目标： 1.具有良好的国防意识、爱国情怀；严谨自律的生活作风； 2.具有较强的集体意识和团队合作精神。 知识目标： 1.了解并掌握一定的军事基础知识； 2.理解习近平强军思想的科学含义和主要内容； 3.掌握国防内涵和国防历史。 能力目标： 1.具备一定的理论水平和政治领悟能力； 2.具备运用科学的战争观和方法论，打赢信息化战争的能力； 3.具备一定的军事知识、国防思想学习与宣传能力。	1.中国国防； 2.国家安全； 3.军事思想； 4.现代战争； 5.信息化装备。	师资要求： 熟悉《中华人民共和国兵役法》《中华人民共和国国防教育法》《普通高等学校军事课教学大纲》相关文件及标准，具有军事理论相关专业学科背景或者接受过军事理论教学培训的人员、热爱国防教育事业。 教学方法： 主要采取情景教学法、任务型教学法、服务学习教学法等教学方法。 教学条件： 配备多媒体设备、无线网络的教室和军事方面的专业实训室。 考核方式： 本课程为考查课程，采取过程性考核40%+终结性考核60%组成。	36	Q1~3 K1 A1

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
6	军事技能	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.具有健康的体魄和心理、健全的人格,养成良好的军事素养; 2.具有组织纪律观念和令行禁止、团结奋进、顽强拼搏的过硬作风。 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.了解中国人民解放军三大条令的主要内容,掌握队列动作的基本要领; 2.了解格斗、防护的基本知识,熟悉卫生、救护基本要领; 3.掌握单兵战术基础动作,了解战斗班组攻防的基本动作和战术原则。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.具备运用所学知识进行分析判断和应急处置,加强自身安全防护; 2.具备一定的军事技能,学会队形变换基本动作; 3.具备自救和互救的能力。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.共同条令教育与训练; 2.射击与战术训练; 3.防卫技能与战时防护训练; 4.战备基础与应用训练。 	<p>师资要求:</p> <p>熟悉《中华人民共和国兵役法》《中华人民共和国国防教育法》《普通高等学校军事课教学大纲》相关文件及标准,具有相关专业学科背景或者接受过军事技能系统培训的人员;热爱国防教育事业,具备良好的教学授课能力。</p> <p>教学方法:</p> <p>采取演示法、参观法、现场教学法、任务教学法等教学方法。</p> <p>教学条件:</p> <p>具备开展军训的场地、设施、医疗条件。</p> <p>考核方式:</p> <p>本课程为考查课程,根据学生参训时间、现实表现、掌握程度综合评定。</p>	112	Q1~3 A10
7	体育	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.具有健康的体魄和心理、健全的人格;养成良好锻炼习惯和终身体育的意识; 2.具有勇敢顽强的意志品质、良好的体育道德和合作精神。 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.了解基本卫生健康知识; 2.学会有效提高身体素质、全面发展体能的知识与方法; 3.掌握体育运动理论知识; 4.掌握两项以上健身运动的基本方法和技能。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.具备一定的体育文化欣赏能力; 2.具备科学地体育锻炼,提高自身素质的能力; 3.具备处置常见运动创伤的能力。 	<p>基础模块</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.体育基础理论; 2.体育保健知识; 3.体育欣赏; 4.五步拳; 5.田径。 <p>选项模块</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.篮球; 2.排球; 3.足球; 4.乒乓球; 5.太极拳; 6.羽毛球; 7.健美操; 8.拉丁舞; 9.定向越野; 10.瑜伽; 11.跆拳道; 12.飞盘; 13.保健。 	<p>师资要求:</p> <p>熟悉《高等学校体育工作基本标准》相关文件及标准,掌握体育运动理论知识,具有健身运动的基本方法和技能。</p> <p>教学方法:</p> <p>采取讲授、现场教学等教学方式,灵活运用语言法、示范法、完整法、分解法、练习法、游戏法、分组法、比赛法和纠错法等教学方法。</p> <p>考核方式:</p> <p>本课程为考试课程,对学生学习效果和过程的评价,采取过程性考核40%+终结性考核60%的形式。</p>	108	Q7 Q8 K8 A10
8	大学生心理健康教育	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.具有健康的体魄和心理、健全的人格;良好的行为习惯; 2.正确认识自我,敬畏生命,具有走向社会发展所需要的健康心理素质。 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.了解心理学的相关理论和概 	<ol style="list-style-type: none"> 1.绪论; 2.关注生涯发展; 3.正确认识自我; 4.塑造健全人格; 5.学会学习创造; 6.有效情绪管理; 7.应对压力挫折; 	<p>师资要求:</p> <p>熟悉学生心理健康工作相关文件及标准,具备心理学专业背景;熟悉学校情况和大学生心理发展规律;具备大学生心理健康教育工作经验及能力,具有良好的心理素质和沟通能力。</p>	32	Q7 K8 A1

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
		念； 2.了解自身的心理特征和性格特征； 3.了解生命的意义，掌握处理危机的知识与能力； 4.掌握自我内心探索技能，心理调适技能、情绪调节以及人际交往技能。 能力目标： 1.具备有意识完善自我人格的能力； 2.具备对自己的身体条件、心理状况、行为进行客观评价的能力； 3.具备一定的心理调适能力；具备自我调节、适应社会生活的能力。	8.优化人际交往； 9.邂逅美好爱情； 10.预防精神障碍； 11.敬畏神圣生命。	教学方法： 课堂讲授、课堂活动、案例分析、角色扮演、小组讨论、体验活动、心理测试、情景表演、团体训练等。 教学条件： 配备多媒体设备、无线网络的教室和心理健康（心理沙盘）实训室。 考核方式： 本课程为考查课程，采取过程性考核50%+终结性考核50%的形式，进行考核评价。		
9	劳动专题教育	素质目标： 1.弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚； 2.具有较强的服务意识和吃苦耐劳职业意识。 知识目标： 1.深刻理解马克思主义劳动观和社会主义劳动关系； 2.掌握劳动精神、劳模精神、工匠精神的内涵； 3.掌握与职业发展密切相关的通用劳动科学知识。 能力目标： 1.具有不断提高职业劳动技能与水平的能力； 2.具备运用劳动技能和知识开展社会服务的能力； 3.具备完成一定劳动任务所需要的设计、操作能力及团队合作能力。	1.日常生活劳动； 2.生产劳动教育； 3.服务性劳动中的知识与价值观。	师资要求： 熟悉《关于全面加强新时代大中小学劳动教育的意见》及相关文件精神，具备结合学科专业开展生产劳动和服务性劳动的教学或实践经验；具有创设劳动实践学习情境的能力。 教学方法： 采取讲解说明、淬炼操作、项目实践等教学方法。 教学条件： 配备劳动实践场所、实训实习场所。 考核方式： 本课程为考查课程，采取过程性考核50%+终结性考核50%形式进行考核评价。	32	Q3 A10
10	大学英语	素质目标： 1.具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感，通过中英文化比较，加深对中华文化的理解，增强文化自信； 2.具有国际视野，增强传播中国文化的意识，树立正确的英语学习观； 3.具有在沟通中善于倾听与协商，尊重他人的意识。 知识目标： 积极参加高等学校英语应用能力等级考试，并具备下述能力： 1.掌握必要的英语语音、词汇、语法、语篇和语用知识； 2.掌握必要的英语听、说、读、写、看、译技能知识；	1.College life; 2.Happy Family; 3.Extreme Sports; 4.Online Shopping; 5.Delicious Food; 6.Fun Time; 7.Information Age; 8.Big Dreams; 9.Attractive Advertisements; 10.Eternal Friendship; 11.Public Health; 12.Sacred Marriage; 13.Ecological Environment;	师资要求： 熟悉高等学校英语应用能力考试证书考试要求，具备英语专业本科及以上学历和良好的师德师风；具有扎实的英语功底和英语教学实践能力；具备中西文化知识和跨文化交际能力；具有较强的信息化教学能力。 教学方法： 采用O2O混合式教学模式，运用情景式教学法、任务型教学法、交际法等。 教学条件： 配备多媒体设备、无线网络及能够音频播放的教室。	128	Q8 K1 A2

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
		<p>3.了解必要的跨文化知识、跨文化沟通和表达技巧。</p> <p>能力目标:</p> <p>1.具备中英文互译和用英语进行书面写作以及运用英语进行日常沟通的能力;</p> <p>2.具备有效完成日常生活和职场情境中的跨文化沟通任务的能力;</p> <p>3.具备简单用英语讲述中国故事、介绍中华文化的能力。</p>	<p>14.Job Hunting;</p> <p>15.Global Business;</p> <p>16.Famous People。</p>	<p>考核方式:</p> <p>本课程为考试课程,采取过程性考核50%+终结性考核50%。</p>		
11	信息技术(基础模块)	<p>素质目标:</p> <p>1.具有良好的信息意识、一定的计算思维;</p> <p>2.具有数字化学习与实践创新的习惯,</p> <p>3.具有信息安全意识、团队意识和职业精神。</p> <p>知识目标:</p> <p>1.了解信息及信息素养在现代社会中的作用与价值;</p> <p>2.了解信息技术对人类生产、生活的重要作用,了解信息社会特征并遵循信息社会规范;</p> <p>3.掌握常用的工具软件和信息化办公技术。</p> <p>能力目标:</p> <p>积极参加全国计算机等级考试证书考试,并具备下述能力:</p> <p>1.具有适应本产业数字化发展需求的数字技能,具备根据实际需要获取信息,判断信息的能力;</p> <p>2.具备综合利用信息技术工具、软件解决实际问题,具备数字化创新与发展意识的能力;</p> <p>3.具备有效维护信息社会中个人、他人的合法权益和公共信息安全的能力。</p>	<p>1.信息技术与信息素养;</p> <p>2.信息系统平台;</p> <p>3.文字处理工具;</p> <p>4.表格处理工具;</p> <p>5.演示文稿工具;</p> <p>6.信息获取、传递工具;</p> <p>7.信息数字化。</p>	<p>师资要求:</p> <p>熟悉全国计算机等级考试证书考试要求,具有计算机相关专业本科及以上学历,具备良好的师德师风、信息技术基础模块教学实践经验及教学实施能力,具有必备的教师数字素养。</p> <p>教学方法:</p> <p>以建构主义学习理论为指导,通过递进的项目、任务采用任务驱动教学法开展教学活动。</p> <p>教学条件:</p> <p>配置适当的教学设备,提供相应的信息技术基础模块教学软件和互联网教学环境。</p> <p>考核方式:</p> <p>本课程为考试课程,采取过程性考核60%+终结性考核40%的形式,进行考核评价。</p>	48	Q5 K1 A1
12	职业发展与就业指导	<p>素质目标:</p> <p>1.树立正确的人生观、价值观和就业观,勇于奋斗、乐观向上;</p> <p>2.能够进行有效的人际沟通和协作,具有职业生涯规划的意识。</p> <p>知识目标:</p> <p>1.了解职业生涯规划的基本理论知识;</p> <p>2.掌握职业发展的阶段特点;</p> <p>3.了解自己的特性,及职业的特性、社会环境;</p> <p>4.了解当前高职毕业生的就业形势及心理素质对毕业生就业的影响;</p> <p>5.掌握就业求职信的撰写及投递</p>	<p>1.职业与职业生涯发展;</p> <p>2.性格、价值观、兴趣与职业发展探索;</p> <p>3.职业生涯决策与评估调整;</p> <p>4.能力与职业素质提升;</p> <p>5.就业信息的收集与利用;</p> <p>6.求职准备与技巧;</p> <p>7.就业权益保护;</p> <p>8.职场适应与发展。</p>	<p>师资要求:</p> <p>熟悉职业指导、教育教学相关理论,掌握国家与就业相关的法律法规及文件精神,具备职业指导相关资格证书,具备良好的职业形象、亲和力、语言表达和沟通能力。</p> <p>教学方法:</p> <p>讲授法、案例分析法、小组讨论法。</p> <p>教学条件:</p> <p>线上线下混合教学,线上需准备电脑、手机等智能终端进行学习;线下需多媒体教</p>	32	Q2 Q6 K2 A2

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
		技巧。 能力目标: 1.具备熟练运用生涯决策技能、求职技能以及种通用技能的能力; 2.具备运用所学技能达到自我管理和有效人际交往的能力; 3.具备提升职业信息搜索与管理技能、外部环境分析和内部自我认知技能,生涯决策,求职技能及职场工作礼仪的能力。		室。 考核方式: 本课程为考查课程,过程性考核50%+终结性考核0%进行考核评价。		
13	创新创业教育	素质目标: 1.具有质量意识、创新精神、创新创业价值观、创业思维; 2.把个人发展和国家需要、社会发展相结合,树立正确的人生观,价值观和就业观念。 知识目标: 1.了解开展创新、创业活动所需要的基本知识。认知创新、创业的基本内涵; 2.理解创新思维、创新能力、创新实践的基本知识与要求; 3.掌握创新思维和创新方法的训练方法以及创业收的撰写方法,提高创新水平; 4.掌握创业资源整合的方法,熟悉新企业的开办流程与管理。 能力目标: 积极参与中国“互联网+”大学生创新创业大赛,并具备下述能力: 1.具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力; 2.具备辩证地认识和分析创业者、创业机会、创业资源、创业计划和创业项目的能力。	1.创新创业与人生发展; 2.创业者与创业团队; 3.创业机会识别与选择; 4.创业风险识别与管理; 5.商业模式设计与创新; 6.创业资源整合与拓展; 7.创业计划书的撰写与展示; 8.新企业创办与经营。	师资要求: 拥有创业指导师等相关证书;掌握国家创新创业相关的法律法规、文件及最新创新创业精神,具有高尚的职业情操、严谨的工作作风及良好的团队精神。 教学方法: 讲授法、案例分析法、小组讨论法。 教学条件: 线上教学,需准备电脑、手机等智能终端进行学习。 考核方式: 本课程为考查课程,过程性考核30%+终结性考核(创业计划书)70%,进行考核评价。	32	Q6 K2 A2
14	大学语文	素质目标: 1.坚定文化自信,具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感; 2.具有良好的人文素养和中国文化修养。 知识目标: 1.了解中国文学基础常识及文学鉴赏基本常识; 2.掌握经典诗文的阅读与鉴赏方法; 3.理解诗文中深厚的文化意蕴; 4.熟悉并掌握职场中常见应用写作技巧。 能力目标: 1.具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力;	1.先秦文学作品赏析; 2.秦汉文学经作品赏析; 3.魏晋南北朝文学作品赏析; 4.唐宋文学作品赏析; 5.元明清文学作品赏析; 6.近现代文学作品赏析; 7.语文综合实践活动; 8.职场应用文写作。	师资要求: 取得二级甲等普通话证书,具备文学史知识和诗文赏读能力,具备写作指导能力,具有丰富的教学经验。 教学方法: 情境教学法、任务驱动法、合作探究法。 教学条件: 配备多媒体设备、无线网络的教室。 考核方式: 本课程为考查课程,采取教学过程评价(占总成绩的60%)+终结性考核(占总成绩的40%)	16	Q8 K1 A1

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
		<p>2.具备较好的听、说、读、写能力、阅读欣赏能力；</p> <p>3.具备熟练运用规范语言进行沟通、求职及应用文写作的能力。</p>				
15	信息技术 (拓展模块)	<p>素质目标:</p> <p>1.具有细致、规范操作的职业素养、数字化创新、发展素养及严谨科学的计算思维；</p> <p>2.具有较强的信息安全意识，信守信息社会道德与伦理准则的信息社会责任感。</p> <p>知识目标:</p> <p>1.了解新一代信息技术应用；</p> <p>2.掌握常用的数字媒体工具软件和信息化办公软件的高级应用；</p> <p>3.掌握程序设计基础知识。</p> <p>能力目标:</p> <p>积极参加全国计算机等级证书考试，并具备下述能力：</p> <p>1.具有适应本产业数字化发展需求的数字技能；</p> <p>2.具备合理运用数字化资源与工具，开展自主学习、协同工作、知识分享与创新创业实践能力；</p> <p>3.具备根据实际需要获取信息，判断信息、数据分析及编程思维能力；</p> <p>4.具备应用信息技术解决问题的综合能力。</p>	<p>1.长文档排版；</p> <p>2.批量文档处理</p> <p>3.电子表格数据导入与高级函数应用；</p> <p>4.电子表格数据分析处理与高级图表应用；</p> <p>5.演示文稿高级设计与应用技巧；</p> <p>6.Camtasia视频设计与制作；</p> <p>7.Photoshop图片编辑软件初步应用；</p> <p>8.初探物联网、大数据，云计算，人工智能技术；</p> <p>9.程序设计基础知识。</p>	<p>师资要求:</p> <p>熟悉全国计算机等级考试证书考试要求，具有计算机相关专业本科及以上学历，具备良好的师德师风、信息技术拓展模块教学实践经验及教学实施能力及素养。</p> <p>教学方法:</p> <p>运用项目驱动和案例教学法开展教学。</p> <p>教学条件:</p> <p>配备数量合理、配置适当的信息技术设备，安装相应的信息技术拓展模块教学软件及互联网教学环境。</p> <p>考核方式:</p> <p>本课程为考查课程，采取过程性考核60%+终结性考核40%的形式，进行考核评价。</p>	16	Q5 K1 A1
16	高等数学	<p>素质目标:</p> <p>1.树立实事求是、一丝不苟的科学精神，具有良好的科学素养；</p> <p>2.具有领悟“数学源于实践，又服务于实践”的数学应用意识。</p> <p>知识目标:</p> <p>1.了解函数极限和连续的基本概念；</p> <p>2.理解导数定义、微分概念、不定积分概念及积分方法；</p> <p>3.掌握函数极限计算、导数与微分计算及其应用；</p> <p>4.掌握常用的数形结合、极限、最优化等数学思想。</p> <p>能力目标:</p> <p>1.具有探究学习的能力，具有整合知识和综合运用知识分析问题和解决问题的能力；</p> <p>2.具备分析、推断、预测能力；</p> <p>3.具备进行数学问题分析和其他课程领域等实际问题的分析的能力。</p>	<p>1.函数极限和连续的基本概念及其应用；</p> <p>2.导数与微分的基本公式与运算法则；</p> <p>3.导数的应用；</p> <p>4.不定积分的概念和积分方法。</p>	<p>师资要求:</p> <p>具备数学专业本科及以上学历和良好的职业素养；具备较强的逻辑思维能力，能将数学思维与学科专业相融合；具备一定的科研能力；具备较强的信息化教学能力。</p> <p>教学方法:</p> <p>讲授法；引导探究法；讨论分析法；任务驱动法。</p> <p>教学条件:</p> <p>配备多媒体设备、无线网络的教室。</p> <p>考核方式:</p> <p>本课程为考查课程，采取过程性考核50%+终结性考核50%的形式，进行考核评价。</p>	16	Q8 K1 A1

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
17	中华优秀传统文化	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信,厚植家国情怀; 2.具有传承中华优秀传统文化蕴含的道德理念和规范意识,具有天下兴亡、匹夫有责的担当意识,精忠报国、振兴中华的爱国情怀。 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.了解中国传统哲学、文学的发展历程和文化精髓,熟知并传承中国传统文化的基本精神; 2.熟知中国古代服饰的演变历程和文化特点,熟知中国传统建筑的文化特点及其成果; 3.熟知中国传统的节庆、礼仪和饮食等风俗和文化特点。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.具备汲取并运用中国优秀传统文化的智慧; 2.能运用中华传统文化科学的思维方式,解决生活和工作中的问题。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.中国传统哲学; 2.中国传统服饰; 3.中国古代建筑; 4.中国传统礼仪; 5.中国传统饮食; 6.中国传统节日。 	<p>师资要求:</p> <p>熟悉《关于实施中华优秀传统文化传承发展工程的意见》,掌握国家文化传承相关的法律法规精神,具备中华优秀传统文化知识,具有丰富的教学经验。</p> <p>教学方法:</p> <p>项目教学法、案例教学法、讲授法。</p> <p>教学条件:</p> <p>配备多媒体设备、无线网络的教室。</p> <p>考核方式:</p> <p>本课程为考查课程,采取教学过程评价(占总成绩的60%)+终结性考核(占总成绩的40%)。</p>	8	Q1 K1 A10
18	艺术美学	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.具有一定的文化修养、审美意识; 2.具有较好的中西方传统文化素养、文学艺术修养,并具有现代意识、人际交往意识。 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.掌握艺术美学的基础知识; 2.了解艺术发生、发展的基本规律和基本原理; 3.了解艺术的创作心理机制,重点领会文化艺术系统、艺术种类及各艺术类的审美特征。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.具备一定的审美鉴赏力,创造美和欣赏美的能力; 2.形成至少1项艺术特长或爱好。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.艺术的相关概念与释义; 2.审美的相关概念与释义; 3.艺术的审美特征; 4.实用艺术审美; 5.造型艺术审美; 6.综合艺术审美。 	<p>师资要求:</p> <p>具有艺术类相关学科本科及以上学历;具备艺术类课程教学经验或能力,具有艺术鉴赏和实践素养。</p> <p>教学方法:</p> <p>讲授法、项目教学法、任务驱动法、引导教学法、案例教学法、情境教学法、实训作业法等。</p> <p>教学条件:</p> <p>配备多媒体设备、无线网络的教室。</p> <p>考核方式:</p> <p>本课程为考查课程,采取过程性考核50%+终结性考核50%。</p>	8	Q8 K1 A10
19	职业素养	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.崇尚宪法、遵守法律,遵规守纪,崇德向善、诚实守信,爱岗敬业; 2.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。 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.了解有关修养、内省、内化、外化的含义; 2.理解职业道德行为养成的体验、知行、慎独的含义; 3.掌握职业道德行为养成的重要 	<ol style="list-style-type: none"> 1.职业价值观; 2.职业道德; 3.职业礼仪; 4.职场沟通; 5.职场协作; 6.情绪管理; 7.时间管理。 	<p>师资要求:</p> <p>掌握国家职业素养相关的法律、法规精神,具有良好的师德师风,符合教师专业标准要求,在职业素养方面有一定储备,且能够与学生就业从业与个人发展能力相结合。</p> <p>教学方法:</p> <p>讲授法、案例分析法、小组讨论法、展示分析法。</p> <p>教学条件:</p> <p>线上教学,需要学生准备</p>	8	Q2 K2 A10

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
		性;职业道德行为养成的途径和方法。 能力目标: 1.具备勇于奋斗、乐观向上,能够进行有效的人际沟通和协作,与社会、自然和谐共处能力; 2.具有职业生涯规划的能力,具有较强的集体意识和团队合作能力。		电脑、手机等智能终端进行学习。 考核方式: 本课程为考查课程,过程性考核 60%+终结性考核 40%,进行考核评价。		
20	中国共产党党史	素质目标: 1.坚决拥护中国共产党领导和我国社会主义制度,以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引,践行社会主义核心价值观; 2.坚持以党的旗帜为旗帜、以党的方向为方向,当政治上的明白人。 知识目标: 1.了解中国共产党的光辉历程; 2.理解中国共产党发展史上重要会议和重要历史事件的主要内容及其重大意义。 能力目标: 1.具备正确认识党领导中国革命和建设的正反两方面的历史经验的能力; 2.具备用历史的、系统的观点分析和解决问题的能力。	1.五四运动和中国共产党诞生; 2.第一次国共合作和国民革命中的中国共产党; 3.党领导的土地革命战争和抗日救亡运动; 4.全民族抗日战争中的中国共产党; 5.人民解放战争和新中国的诞生; 6.党领导的社会主义建设的曲折发展; 7.改革开放时期的中国共产党。	师资要求: 中国共产党党员;具备马克思主义理论、中国共产党历史等相关学科背景,教师知识储备量足、思想素养高、业务能力强并且在政治上从严要求。 教学方法: 讲授法、案例教学法、线上线下混合式教学法、合作探究法。 教学条件: 配备多媒体设备、无线网络的教室。 考核方式: 本课程为考查课程,采取过程性考核70%+终结性考核30%,进行考核评价。	8	Q1 K1 A1
21	大学生健康教育	素质目标: 1.具有健康的体魄和心理、健全的人格; 2.具有良好的身体健康、社交健康、心理健康、性健康素质。 知识目标: 1.了解身体结构和功能; 2.掌握基本生理知识; 3.了解健康和疾病的基本概念,掌握常见疾病和传染病相关知识; 4.理解掌握心理健康、性健康和性教育、基本急救等知识。 能力目标: 1.具备运用维护健康的技能,形成文明、健康生活方式,养成良好的卫生习惯的能力; 2.具备运用必要的卫生防病知识和急救知识改善生活质量,促进身心健康的能力; 3.具备运用自我保健和预防疾病的技能,提高自身健康管理,促进学生身心健康的能力。	1.健康生活方式; 2.疾病预防; 3.心理健康; 4.性与生殖健康、安全应用。	师资要求: 熟悉大学生健康教育文件及标准,具备开展健康教育相关的专业知识;有良好的教学经验、职业道德等素质能力。 教学方法: 讲授法、项目教学法、引导教学法、案例教学法、情境教学法等。 教学条件: 配备多媒体设备、无线网络的教室。 考核方式: 本课程为考查课程,采取过程性考核50%+终结性考核50%。	8	Q7 K8 A1

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
22	大学生安全教育	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.树立积极正确的安全观,具有质量意识、自我防范的意识; 2.遵规守纪,具有良好的行为习惯,具有社会责任感和社会参与意识。 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.熟悉与安全问题相关的法律法规和校纪校规; 2.了解安全基本知识,掌握安全信息、相关的安全问题分类知识以及安全保障等安全基本知识。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.具备安全防范与安全管理的能力; 2.具备自我保护、沟通的能力; 3.具备有效应对工作、学习、生活中的各类突发事件的能力。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.法律法规、校纪校规; 2.应急知识、公共安全; 3.珍惜生命,人身安全; 4.物品保管,财产安全; 5.防火知识,消防安全; 6.出行平安,交通安全; 7.饮食卫生,食品安全; 8.校园环境,周边安全。 	<p>师资要求:</p> <p>具备基本的大学生安全教育专业知识或从业经验;较强的调查研究和分析问题能力等;能熟练运用现代教学手段,有效组织教育教学。</p> <p>教学方法:</p> <p>采用课堂讲授、典型案例分析、安全技能训练、小组讨论、社会调查等教学方法。</p> <p>教学条件:</p> <p>线下教学需配备多媒体设备、无线网络教室;线上教学学生需准备电脑、手机等智能终端进行学习。</p> <p>考核方式:</p> <p>本课程为考查课程,采取过程性考核50%+终结性考核50%形式进行考核评价。</p>	16	Q5 K1 A1
23	生态文明教育	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.树立深厚的生态情怀,具有生态文明理念,牢固树立人与自然和谐发展的生态理念; 2.具有可持续发展理念,具有热爱自然、保护自然的美好情怀。 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.学生初步掌握人类文明的历史演进过程; 2.了解世界范围内生态文明危机现状; 3.熟悉生态文明建设的重要载体,掌握生态文明建设的途径。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.具备正确的生态认知能力; 2.具备从自然观察中以生态视角来提出问题的思维和能力; 3.具备可持续发展理念及较强的实践能力。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.“绿水青山就是金山银山”及绿色发展,生态优先等新发展理念; 2.生态文明危机状况; 3.生态文明建设的途径; 4.绿色低碳系列生态实践活动。 	<p>师资要求:</p> <p>具备马克思主义理论、生态学等相关学科背景,教师知识储备量足、思想素养高、业务能力强。</p> <p>教学方法:</p> <p>讲授法、案例教学法、线上线下混合式教学法、合作探究法。</p> <p>教学条件:</p> <p>配备多媒体设备、无线网络的教室。</p> <p>考核方式:</p> <p>本课程为考试课程,采取过程性考核70%+终结性考核30%形式进行考核评价。</p>	32	Q4 K1 A1
24	森林康养概论	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.“尊重自然”“顺应自然”“保护自然”,具有大健康理念; 2.树立“青山绿水就是金山银山”理念,具备正确的人生观、世界观、价值观。 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.了解森林康养及森林运动的发展史;掌握森林康养的概念及产业化前景。 2.掌握森林的基础知识与森林康养的基本理论。 3.熟悉森林环境与人类健康的关 	<ol style="list-style-type: none"> 1.森林环境对人类健康的影响; 2.森林环境与养生; 3.森林疗养; 4.森林康养基地认知; 5.森林康养方案设计; 6.森林养生实践。 	<p>师资要求:</p> <p>具备林业、旅游、医学相关专业背景,熟悉国家森林、康养相关法律法规精神;教师知识储备量足、思想素养高、业务能力强。</p> <p>教学方法:</p> <p>线上、线下混合式教学等教学方法。</p> <p>教学条件:</p> <p>配备多媒体设备、无线网络的教室和各专业实训室。</p> <p>考核方式:</p>	16	Q4 K1 A1

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
		系；熟悉森林疗养对不同人群的作用。 4.掌握森林疗养的方法；森林食材的种类与保健作用。 能力目标： 1.具备根据不同人群的特性和需求制定个性化的森林康养方案并进行森林养生实践的能力； 2.具备运用森林康养技能服务各类人群，促进人类健康的能力； 3.具备根据森林环境对人类健康的影响，对森林环境进行科学评价的能力。		本课程为考查课程，采取过程性考核40%+终结性考核60%的形式，进行考核评价。		
25	有效沟通技巧	素质目标： 1.勇于奋斗、乐观向上，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处； 2.具有正确地沟通技巧，具有较强的集体意识和团队合作精神。 知识目标： 1.掌握沟通方式和技巧； 2.掌握非语言信息的沟通技巧。 能力目标： 1.具备有效沟通的能力； 2.具备有效倾听的能力。	1.有效沟通的概念； 2.有效沟通的一般规律； 3.有声语言的有效沟通； 4.非语言信息的有效沟通； 5.有效沟通中的倾听。	师资要求： 具备相关学科学历或者资格证书；具备相关的教学实践经验和能力；具备良好的师德师风和职业素养。 教学方法： 讲授法、项目教学法、任务驱动法、引导教学法、角色扮演法、案例教学法、情境教学法、实训作业法等。 教学条件： 配备多媒体设备、无线网络的教室。 考核方式： 本课程为考查课程，采取过程性考核50%+终结性考核50%。	16	Q6 K1 A2
26	食品营养与食品安全	素质目标： 1.具有质量意识、环保意识、安全意识； 2.崇尚宪法、遵守法律，遵规守纪，崇德向善，具有良好的社会责任感。 知识目标： 1.熟悉和掌握人体必需营养素、食物营养素的测定方法； 2.熟悉和掌握食品营养价值评价、营养标签的识别、营养强化及营养强化食品的生产； 3.熟悉国际、国内食品质量安全体系和法规与标准，掌握食品领域分析检测、质量管理、安全控制、风险分析与认证等相关内容。 能力目标： 1.具备针对性指导合理膳食与制定营养食谱的能力； 2.具备食品及相关领域内分析检测、质量控制、安全评价、生产管理的能力。	1.营养学基本概念、食品安全学基本概念； 2.人体必需营养素、食品营养价值评价； 3.营养标签的识别、营养强化及营养强化食品制作； 4.食品安全性评价； 5.食品中毒、食品安全应急处理体系； 6.食品安全认证体系； 7.食品安全法律法规体系。	师资要求： 熟悉国家食品安全与营养健康管理相关法律法规，具有一定的食品质量营养与安全管理的实践经验和良好的课程教学能力。 教学方法： 线上教学、讲授法、案例教学法。 教学条件： 配备无线网络。 考核方式： 本课程为考查课程，采取教学过程评价（占总成绩的60%）+终结性考核（占总成绩的40%）。	16	Q5 Q7 K1 A1

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
27	普通话实训与测试	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.具有一定的文化与审美素养,热爱母语; 2.具有自觉使用规范普通话进行交流主动性与责任感; <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.掌握普通话语音基本理论; 2.掌握普通话声、韵、调、音变的发音要领; 3.掌握单音节字词、多音节词语、短文朗诵、话题说话的方法。 <p>能力目标:</p> <p>具备普通话水平测试二乙以上等级证书所需要的语言表达能力,并具备下述能力:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.具备较强的方言辨别能力和自我语音辨正能力; 2.具备用标准和比较标准的普通话进行口语交际,并达到国家规定的普通话等级标准的能力; 3.具备在各类交际语境中表达得体的能力。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.普通话声母、韵母、声调的规范发音; 2.普通话语流音变的基本规律,音变、轻声、儿化的规范发音; 3.语气、语调、停连、重音、节奏等多种朗读技能; 4.朗读作品和口语交际。 	<p>师资要求:</p> <p>取得普通话二甲以上证书,熟悉普通话水平测试等级证书相关标准,具备普通话测试员证,有丰富的教学经验。</p> <p>教学方法:</p> <p>线上教学。</p> <p>教学条件:</p> <p>配备无线网络。</p> <p>考核方式:</p> <p>本课程为考查课程,采取过程性考核70%+终结性考核30%。</p>	16	Q8 K1 A2
28	国家安全教育	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.牢固树立国家利益至上的观念,增强自觉维护国家安全意识; 2.树立国家安全底线思维,将国家安全意识转化为自觉行动,强化责任担当。 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.理解中华民族命运与国家关系,践行总体国家安全观。理解总体国家安全观形成的背景、内容和原则; 2.系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质,理解中国特色国家安全体系; 3.掌握公民、组织在维护国家安全方面的权利与义务。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.具备正确理解国防、实施国防动员、自觉遵守纪律和应急疏散逃生的能力; 2.具备正确维护国家安全的能力。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.政治安全; 2.国土安全; 3.军事安全; 4.经济安全; 5.文化安全; 6.社会安全; 7.科技安全; 9.生态安全; 10.资源安全; 11.核安全; 12.海外利益安全; 13.新型领域安全包括太空、深海、极地、生物等发展探索、保护利用等。 	<p>师资要求:</p> <p>熟悉国家安全教育相关的法律、法规,中国共产党党员;具备安全等相关学科背景,教师知识储备量足、思想素养高、业务能力强。</p> <p>教学方法:</p> <p>讲授法、案例教学法、线上线下混合式教学法、社会实践法。</p> <p>教学条件:</p> <p>配备多媒体设备、无线网络的教室。</p> <p>考核方式:</p> <p>本课程为考查课程,采用过程性考核。注重自评与他评相结合、过程评价与结果评价相结合、定性评价与定量评价相结合。</p>	16	Q1~3 Q5 K1 A1
29	马克思主义经典著作选读	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.树立坚定的共产主义理想信念,坚决拥护中国共产党领导和我国社会主义制度; 2.增进对党的创新理论的政治认同、思想认同、理论认同、情感认同,做坚定不移听党话、跟党走。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.马克思主义产生的历史背景; 2.关于费尔巴哈的提纲; 3.德意志意识形态; 4.共产党宣言; 5.社会主义从空想到科学的发展; 	<p>师资要求:</p> <p>中国共产党党员;具备马克思主义理论等相关学科背景,教师知识储备量足、思想素养高、业务能力强并且在政治上从严要求。</p> <p>教学方法:</p>	8	Q1 Q3 K1 A1

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
		知识目标: 1.了解马克思主义经典作家及其继承者的基本思想,全面把握马克思主义理论体系; 2.理解辩证唯物主义和历史唯物主义的; 3.掌握学习马克思主义理论著作的基本方法。 能力目标: 1.能理论联系实际,科学地运用马克思主义哲学的立场、观点和方法看待问题,分析问题,解决问题; 2.具有理论思维、创新思维和解决问题的能力。	6.1844年经济学哲学手稿; 7.费尔巴哈论、历史唯物主义书信; 8.唯物主义和经验批判主义; 9.实践论、矛盾论、论十大关系; 10.邓小平、江泽民、胡锦涛、习近平的有关著作。	本课程以教师课堂讲授为主,辅以一定的学生课堂发言。课堂教学采用课堂讲授、多媒体课件、视频、案例讨论、互动交流等多种方式进行教学。 教学条件: 配备多媒体设备、无线网络的教室。 考核方式: 本课程为考查课程,采用过程性考核。注重自评与他评相结合、过程评价与结果评价相结合、定性评价与定量评价相结合,保证评价全面客观。		

3.专业（技能）课程设置及要求

(1)专业基础课程设置及要求

设置8门专业基础课,包括:园林制图与识读、园林工程材料、园林植物、园林测量、计算机辅助设计(CAD、BIM)、园林工程法规、园林资料管理、建筑构造等。

专业基础课程设置及要求如表6所示。

表6 专业基础课设置及要求

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
1	园林制图与识读	素质目标: 1.培养辩证思维的能力; 2.培养严谨的工作作风和自主学习能力; 3.遵纪守法,自觉遵守职业道德和行为规范; 知识目标: 1.了解园林工程图及其作用; 2.掌握制图的基本知识; 3.掌握掌握几何作图及平面图形的绘制; 4.掌握投影作图绘制方法; 5.掌握造园要素绘制方法; 6.掌握正等轴测图和斜二测图的画法。 7.掌握柱、剪力墙、梁、楼板、楼梯平法识图; 能力目标: 1.具有灵活运用制图工具的能力; 2.具有几何作图的能力; 3.具有投影作图的能力; 4.具有绘制和识读园林规划设计图的能力;	1.制图基本知识; 2.几何作图及平面图形绘制; 3.投影作图; 4.园林要素的画法; 5.园林规划设计图; 6.园林工程施工图等图的绘制与识读。 7.结构施工图基本知识; 8.柱、剪力墙、梁、楼板、楼梯平法识图。	师资要求: 具备园林、风景园林、建筑等相关学科背景,工程师或建造师等资格证书,教师思想政治素养高、专业理论知识丰富、实践经验及业务能力强。 教学方法: 讲授法、案例教学法、传递-接受教学法、线上线下一混合式教学法、问题-探究学习法、角色扮演法。 教学条件: 配备多媒体设备、无线网络的教室,配有专业绘图板、绘图桌椅、工程模型等手工制图实训室。 考核方式: 本课程为考试课程,采取教学过程评价(平时占总成绩成绩的60%)+期末	80	Q5 K1 A1 A5

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
		5.具有绘制轴测图的能力; 6.具备识读钢筋混凝土结构图及各类构件的构造标准及构造要求的能力。		考试(占总成绩的40%)		
2	园林工程材料	素质目标: 1.树立正确的人生目标、价值理念和行为准则。 2.培养具有诚信守法等良好的职业道德素养,与他人的沟通、团结协作和开拓创新精神,生态环保与成本意识。 知识目标: 1.了解材料的基本性质、技术标准及发展等知识。 2.熟悉常用材料的品种、规格、技术性质、应用范围等基本知识。 3.掌握常用材料在园林建设中的综合应用。 能力目标: 具备100种常用石材、砖、石灰、石膏、水玻璃、水泥、混凝土、陶瓷、玻璃、竹木材料、金属、塑料、涂料、胶粘剂、防水材料和土工合成材料综合应用能力。	1.园林工程材料的分类、标准与发展及技术性质; 2.竹木材料的应用; 3.石材的应用; 4.金属材料的应用; 5.胶凝材料的应用; 6.混凝土的应用; 7.烧结与熔融制品的应用; 8.聚合物材料的应用; 9.防水材料与土工合成材料的应用; 10.材料的综合应用。	师资要求: 具备材料学、风景园林等相关学科背景,工程师或建造师等资格证书,专业理论知识丰富、实践经验及业务能力强。 教学方法: 讲授法、案例教学法、传递-接受教学法、线上线下混合式教学法等。 教学条件: 配备多媒体设备、无线网络的教室,配有园林工程建设常用规格材料(不含植物用材)的景观材料实训室。 考核方式: 本课程为考试课程,采取教学过程评价(平时占总成绩成绩的60%)+期末考试(占总成绩的40%)。	40	Q1~Q8 K1 K2 A1~A4
3	园林植物	素质目标: 1.具有严谨求真的科学素养; 2.具备吃苦耐劳的精神; 3.具备自主学习能力,在教学实践中养成积极思考问题和主动学习的习惯; 4.具备本课程学习内容向专业核心课程学习内容的迁移能力; 5.具有生态环保意识与安全意识。 知识目标: 1.园林植物的形态学基础知识; 2.植物分类知识; 3.植物生态习性知识; 4.园林植物应用方式知识; 5.植物标本采集与制作知识。 能力目标: 1.具有掌握300~350种常见植物识别的基本技能; 2.具有掌握利用工具书及文献资料鉴定植物科属的基本技能; 3.具有掌握制作植物电子标本与腊叶标本的基本技能。	1.植物形态学基础; 2.植物分类学基础; 3.蕨类植物识别; 4.裸子植物识别; 5.被子植物识别。	师资要求: 具备园林类相关学科和植物应用实践背景,工程师或建造师等资格证书,教师知识储备量足、思想素养高、业务能力强并且在政治上从严要求。 教学方法: 任务驱动法、分组合作法、案例教学法、线上线下混合式教学法。 教学条件: 多媒体设备、无线网络设备、电脑、植物标本、植物园或苗圃等。 考核方式: 本课程为考试课程,采取教学过程评价(平时占总成绩的60%)+期末考试(占总成绩的40%)。	56	Q1-4 K7 A4
4	园林测量	素质目标: 1.具备爱岗敬业的职业道德; 2.培养形成规范操作意识; 3.培养学生吃苦耐劳、务实肯干的品质; 知识目标: 1.了解测量的本质和作用。熟悉测量基本原理知识、基本计算方法和基本操作技能; 2.掌握测量的原理和方法。掌握测量仪器和工具的功能及其操作方法步骤。	化 1.普通/四等/二等水准测量; 2.方向/全圆测回法测水平角、测竖直角; 3.水平距离测量、垂直距离测量、罗盘仪定向; 4.小区域地形图	师资要求: 具备测绘能力、制图等相关学科背景,工程师等资格证书,教师知识储备量足、思想素养高、业务能力强并且在政治上从严要求。 教学方法: 任务驱动法、分组合作法、案例教学法、游戏互动法、线上线下混合式教	48	Q1-Q7 K5 A1-2 A7

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
		能力目标: 1 能够熟练使用常规测量仪器和工具。 2 能够进行一般测量数据的处理和分析。 3 能够进行基本园林工程测量和施工放样。	测量; 5 地形图的识读与应用; 6 园林道路测量; 7 园林施工测量。	学法、头脑风暴法。 教学条件: 多媒体设备、无线网络设备,配有全站仪、经纬仪、水准仪等工程测量实训室、制图室等。 考核方式: 本课程为考试课程,采取教学过程评价(平时占总成绩的60%)+期末考试(占总成绩的40%)。		
5	计算机辅助设计(CAD、BIM)	素质目标: 1.树立正确的职业观和良好的职业道德。 2.培养学生团结协作和吃苦耐劳的精神。 3.培养学生相互沟通、交流的能力。 4.培养学生发散思维。 知识目标: 1.掌握基本线、圆弧、矩形等绘图工具的操作,学会文字与表格、尺寸标注、图块等编辑工具的使用,能独立完成园林平面图与施工图的绘制与输出。 2.掌握 Revit 软件的基本操作; 3.掌握建筑构件族的制作与参数化族创建方法; 能力目标: 1.具备独立分析问题,解决问题的能力; 2.具备绘制园林 CAD 平面图的能力。 3.能 Revit 建筑施工图翻模出图; 4.能 Revit 创建参数化族; 5.能 Revit 建筑分析; 6.能 Revit 简单的建筑设计。	1.CAD 绘图工具、修改工具的使用。 2.CAD 图纸输出 3.Revit 绘制标高与轴网,创建建筑构件模型;体量与场地建模; 4.Revit 制作普通构件族与参数化族,制作漫游动画与渲染效果图; 5.Revit 作施工图深化出图; 6.Revit 进行综合建筑施工图翻模与设计。	师资要求: 具备风景园林、园林、建筑等学科背景,工程师等资格证书,理论扎实、实践经验丰富、思想素养高、业务能力强。 教学方法: 讲授法、案例教学法、任务驱动法、线上线下混合式教学法、小组讨论法。 教学条件: 多媒体设备、无线网络设备、配有相关设计软件的高配置电脑等。 考核方式: 本课程为实验课程,采取教学过程评价(平时占总成绩的60%)+期末考试(占总成绩的40%)。	36	Q1-4 K1 K2 K3 K8 K9 A1-A3 A5-A6 A8
6	园林工程法规	素质目标: 1.培养学生科学严谨的工作态度、创新能力、具有爱岗敬业与团队合作精神的能力; 2.具有公平竞争的能力; 3.具有知法、守法、护法能力。 知识目标: 通过本课程的学习使学生掌握建设法规。 能力目标: 能够利用所学法规分析实际案例,处理建设活动中与建筑法规相关的问题。	1.建筑法规概述 2.建筑许可法规 3.建筑工程发包与承包法规 4.建筑工程质量法规 5.地方法规	师资要求: 具有园林或建筑相关学科背景、一定的的职业岗位工作经验,工程师或建造师等资格证书,善于运用多种教学方式和教学媒体的教师。 教学方法: 主要采用多媒体教学,案例教学法,启发式提问教学法,分组讨论教学法,真题模拟做教学法等。 教学条件: 配备多媒体设备和无线网络设备的教室、计算机教室等。 考核方式: 本课程成绩分为技能考核成绩占60%,期末考试成绩占40%,技能考核成绩以专业组技能考核小组的测试成绩为准。根据课程	32	Q1~Q8 K4~K11 A1 A2 A11 A13

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
				特点, 任课教师、实验指导教师、学生自我评价、学生互评相结合, 各种评价主体有明确合理的比例分配, 对学生多方面的表现进行评价。		
7	园林资料管理	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 树立学生爱岗敬业、一丝不苟的工程职业道德; 2. 培养学生具有工程资料管理流程规范化、标准化等良好的职业态度和习惯; 3. 培养学生具有有规可依, 有理可循的园林工程资料管理新观念; <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解工程资料管理的基本概念和工程资料管理的职责; 2. 熟悉工程资料管理的流程和要求; 3. 掌握各类工程资料编写、记录和分类; 4. 熟悉工程文件的组卷和归档情况; 5. 掌握工程资料软件的应用。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具备施工现场资料管理编写、收集和整理能力; 2. 具备工程资料管理的信息技术能力; 3. 初步具备资料员所具有的职业能力。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 工程资料管理概述; 2. 工程资料归档管理; 3. 工程竣工验收备案制度; 4. 工程施工质量验收; 5. 工程准备阶段文件; 6. 监理文件; 7. 施工文件; 8. 竣工图及工程竣工文件; 9. 工程资料管理软件的应用。 	<p>师资要求:</p> <p>具备园林工程等相关学科背景, 工程师或建造师等资格证书, 掌握工程资料管理的基本理论和实践技能。</p> <p>教学方法:</p> <p>讲授法、线上线下混合式教学法、小组讨论法。</p> <p>教学条件:</p> <p>配备多媒体设备和无线网络设备的教室、计算机教室、资料管理软件等。</p> <p>考核方式:</p> <p>本课程为考试课程, 采取教学过程评价(平时占总成绩的60%)+期末考试(占总成绩的40%)。</p>	40	Q1~Q8 K4~K11 A1 A2 A11 A13
8	建筑构造	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 树立文化自信, 传承弘扬中华传统建筑的艺术文化; 2. 培养学生的岗位责任意识, 保障工作质量和和施工安全意识; 3. 培养学生的独立学习能力。 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握建筑物的分类、分级与建筑标准化; 2. 掌握民用建筑各组成部分的构造及细部构造做法; 3. 掌握常用建筑构造设计; 4. 了解施工图的分类, 重点掌握建筑施工图识图; 5. 掌握变形缝的基本知识与设计原则。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具备分析建筑构造组成的能力; 2. 掌握常见构造详图做法与详图绘制; 3. 能够根据工程实际需要设计合理构造方案; 4. 能按相关构造详图, 了解其施工工艺流程; 5. 能准确地识读建筑施工图与简单的建筑施工图设计; 6. 掌握变形缝的基本概念与设计原则。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建筑构造概述; 2. 基础与地下室构造; 3. 墙体的构造; 4. 楼地层构造; 5. 楼梯的构造; 6. 屋顶的构造; 7. 门窗的构造; 8. 变形缝的构造; 9. 构造详图与建筑施工图识读。 	<p>师资要求:</p> <p>具备土木工程、建筑学等土建类学科背景, 工程师或建造师等资格证书, 教师专业知识储备量足、具备一定的实践经验。</p> <p>教学方法:</p> <p>讲授法、项目教学法、案例教学法、线上线下混合式教学法。</p> <p>教学条件:</p> <p>配备多媒体设备、无线网络、配有实物或电子建筑构造模型的电脑(实训课)的教室。</p> <p>考核方式:</p> <p>本课程为考试课程, 采取教学过程评价(平时占总成绩成绩的60%)+期末考试(占总成绩的40%)。</p>	40	Q1~Q8 K2 K8~K9 A1 A2 A5 A8

(2)专业核心课程设置及要求

设置8门专业核心课, 包括: 园林景观设计、园林工程施工图设计、园林工程施

工、园林建筑设计与施工、园林工程项目信息化管理、园林工程计量与计价、园林绿地智慧管养、工程招投标与合同管理等。

专业核心课程设置及要求如表7所示。

表7 专业核心课程设置及要求

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
1	园林景观设计	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.具有吃苦耐劳、爱岗敬业、诚信守法等良好的职业素养; 2.具备团队协作、业务沟通能力和建设美丽中国的责任感; 3.具有传承中国园林文化意识与遵守专业设计规范意识; 4.具备本课程学习内容向其他专业核心课程学习内容的迁移能力。 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.了解园林景观设计概论基本知识; 2.掌握园林景观设计的设计原则和方法; 3.熟悉园林景观设计步骤与流程; <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.能分辨园林景观设计的好坏; 2.能完成不同类型园林绿地设计; 3.能规范绘制各类园林设计图纸。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.园林景观设计概述; 2.园林构成要素设计; 3.园林景观设计原理; 4.各类型园林景观设计。 	<p>师资要求:</p> <p>具备园林、风景园林等相关学科背景、工程师或建造师等资格证书,教师知识储备量足、思想素养高、业务能力强并且在政治上从严要求,能够合理融入课程思政。</p> <p>教学方法:</p> <p>讲授法、案例教学法、小组讨论法、实操演练法。</p> <p>教学条件:</p> <p>配备多媒体设备、无线网络的教室,能够进行实操练习的手工绘图实训室。</p> <p>考核方式:</p> <p>本课程为考试课程,采取教学过程评价(平时占总成绩成绩的60%)+期末考试(占总成绩的40%)。</p>	56	Q1-Q8 K1 A1-A5 A13
2	园林工程施工图设计	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.遵守各类法规、设计规范; 2.精益求精的工匠精神; 3.具有艰苦奋斗精神; 4.具有绿色生态理念。 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.了解工程设计及制图规范; 2.熟悉园林工程施工图设计各构成要素; 3.掌握园林工程施工图设计的方法与技巧; 4.掌握园林工程施工图总图和详图设计方法。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.具有合理利用园林工程材料的能力; 2.具有优化园林景观方案空间尺寸、尺度、比例、色彩、质感等能力; 3.具有编制工程设计说明、目录、索引等图纸绘制能力; 4.具有完成园林地形、植物景观、给排水、电路照明、园林道路铺装、园林建筑与小品等工程设计及图纸绘制能力。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.园林工程施工图设计基本规范、方法与技巧; 2.园林工程结构与构造; 3.园林工程施工图总图与详图设计。 	<p>师资要求:</p> <p>具备园林或建筑相关学科背景、工程师或建造师等资格证书,教师专业理论扎实、实践经验丰富、思想素养高、业务能力强。</p> <p>教学方法:</p> <p>任务驱动法、案例教学法、实操演示法、项目实践法。</p> <p>教学条件:</p> <p>配备多媒体设备、无线网络的教室,配有园林设计类电子图集等高配置电脑的实训室。</p> <p>考核方式:</p> <p>本课程为考试课程,采取教学过程评价(平时占总成绩成绩的20%)+实践作业(占总成绩的80%)。</p>	64	Q1~Q7 K1 K2 K8 A1~A6 A8 A13
3	园林工程施工	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.培养学生具有团队协作意识和吃苦耐劳的大国工匠精神; 	<ol style="list-style-type: none"> 1.园林地形与土方工程施工; 2.园林给排水工程 	<p>师资要求:</p> <p>具备园林、风景园林等相关学科背景、工程师或建</p>	80	Q1~Q7 K1 K2 K9

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
		<p>2.培养学生具有成本意识、不偷工减料；</p> <p>3.培养学生成品保护，环境意识和安全文明施工意识。</p> <p>知识目标：</p> <p>1.了解园林工程基本原理；</p> <p>2.掌握园林工程施工基本技术知识；</p> <p>3.掌握园林工程施工后期养护技术知识。</p> <p>能力目标：</p> <p>1.能识读园林工程施工图纸；</p> <p>2.能依图组织现场施工；</p> <p>3.能依图使用工具对园林景观进行制作、安装、布置和维护；</p> <p>4.能依据工程施工质量标准组织工程项目合格验收。</p>	<p>施工；</p> <p>3.园林砌体工程施工；</p> <p>4.园林水景工程施工；</p> <p>5.园林山石工程施工；</p> <p>6.园林铺装工程施工；</p> <p>7.园林绿化工程施工。</p>	<p>造师等资格证书，教师知识储备量足、思想素养高、业务能力强并且在政治上从严要求，能够合理融入课程思政。</p> <p>教学方法：</p> <p>讲授法、案例教学法、任务驱动法、竞赛复盘法。</p> <p>教学条件：</p> <p>理论教学需要配备多媒体设备、无线网络的教室；实训教学场地需要具备足够的工位，配有施工器具及工程材料，满足园林工程施工实训要求。</p> <p>考核方式：</p> <p>本课程为考试课程，采取教学过程评价（平时学习态度占总成绩成绩的10%+课程实训占总成绩成绩的40%）+期末考试（占总成绩的50%）。</p>		<p>K10</p> <p>A1~A8</p> <p>A13</p>
4	园林建筑设计与施工	<p>素质目标：</p> <p>1.引导学生正确理解中国传统园林建筑文化，投身生态文明和美丽中国建设；</p> <p>2.培养学生具备自主学习能力，在教学实践中养成积极思考问题和主动学习的习惯；</p> <p>3.培养学生团队意识和工匠精神。</p> <p>知识目标：</p> <p>1.了解园林建筑概论基本知识；</p> <p>2.掌握园林建筑设计与施工的方法与技巧；</p> <p>3.掌握园林建筑单体设计与施工技术；</p> <p>4.掌握园林建筑小品设计与施工技术。</p> <p>能力目标：</p> <p>1.能掌握园林建筑设计与施工步骤与流程；</p> <p>2.能完成园林建筑设计图纸的识读与绘制；</p> <p>3.能完成园林建筑单体及小品设计与施工。</p>	<p>1.园林建筑及发展历程；</p> <p>2.园林建筑设计与施工技法；</p> <p>3.游憩建筑设计与施工；</p> <p>4.服务建筑设计与施工；</p> <p>5.水体建筑设计与施工；</p> <p>6.园林建筑小品设计与施工。</p>	<p>师资要求：</p> <p>具备园林、风景园林等相关学科背景、工程师或建造师等资格证书，教师知识储备量足、思想素养高、业务能力强并且在政治上从严要求，能够合理融入课程思政。</p> <p>教学方法：</p> <p>讲授法、案例教学法、合作探究法。</p> <p>教学条件：</p> <p>配备多媒体设备、无线网络的教室；配备电子图集的电脑实训室，工位配有施工器具及工程材料。</p> <p>考核方式：</p> <p>本课程为考试课程，采取教学过程评价（平时占总成绩成绩的60%）+期末考试（占总成绩的40%）。</p>	56	<p>Q1-Q8</p> <p>K1</p> <p>K9</p> <p>A5</p> <p>A8</p> <p>A13</p>
5	园林工程项目信息化管理	<p>素质目标：</p> <p>1.培养具有跨学科、跨领域的综合素质；</p> <p>2.培养具有创新思维和解决问题的能力，能够运用所学知识和技术，发现、分析和解决园林工程实际问题。</p> <p>知识目标：</p> <p>1.掌握园林工程项目管理的概念、内容和方法；</p> <p>2.掌握园林工程项目信息化管理的方法和技能；</p>	<p>1.园林工程项目管理概述；</p> <p>2.园林工程项目组织管理</p> <p>3.园林工程项目进度管理；</p> <p>4.园林工程项目成本管理；</p> <p>5.园林工程质量管理；</p> <p>6.园林工程项目合同管理；</p>	<p>师资要求：</p> <p>具备园林工程学相关的学科背景和专业基础知识，工程师或建造师等资格证书，教师知识储备量足、思想素养高、业务能力强并且在政治上从严要求，能够合理融入课程思政。</p> <p>熟悉常用的项目信息化管理工具和软件，具备团队协作和沟通能力。</p> <p>教学方法：</p>	48	<p>Q1~Q8</p> <p>K4</p> <p>K11</p> <p>A1</p> <p>A2</p> <p>A6</p>

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
		<p>3.掌握运用信息技术和信息系统进行园林工程项目内容管理。</p> <p>能力目标:</p> <p>1.具备信息化园林工程项目管理的能力,能够运用信息技术进行园林工程项目管理;</p> <p>2.具备园林工程项目计划、执行、监控和收尾能力,能够有效地管理项目。</p>	<p>7.园林工程项目安全管理;</p> <p>8.园林工程项目信息化管理。</p>	<p>讲授法、案例教学法、线上线下混合式教学法、项目实践法等。</p> <p>教学条件:</p> <p>配备多媒体设备和无线网络设备的教室、计算机教室、项目管理软件等。</p> <p>考核方式:</p> <p>本课程为考试课程,采取教学过程评价(平时占总成绩的50%)+期末考试(占总成绩的50%)。</p>		
6	园林工程量与计价	<p>素质目标:</p> <p>1.培养团队合作的意识;</p> <p>2.培养严谨的工作作风和敬业爱岗的工作态度</p> <p>3.培养遵纪守法,自觉遵守职业道德和行业规范的素养;</p> <p>知识目标:</p> <p>1.了解建设工程工程量清单计量和计价规范;</p> <p>2.掌握工程量清单编制要求;</p> <p>3.掌握清单和定额工程量计算规则;</p> <p>4.掌握园林工程清单计价方法;</p> <p>能力目标:</p> <p>1.能熟练识读园林工程图纸;</p> <p>2.能计算园林工程清单工程量;</p> <p>3.能编制园林工程量清单;</p> <p>4.能准确进行园林工程量清单计价;</p>	<p>1.园林工程清单计价模式;</p> <p>2.编制工程量清单;</p> <p>3.计价依据的应用;</p> <p>4.绿化工程、景墙花池、园路园桥、花架、假山水池、喷灌、措施项目工程量清单编制及计价;</p> <p>5.园林工程预算综合训练。</p>	<p>师资要求:</p> <p>具备园林、建筑工程等相关学科背景、工程师或造价工程师等资格证书,教师知识储备量足、思想素养高、业务能力强并且在政治上从严要求,能够合理融入课程思政。</p> <p>教师知识储备量足、思想素养高、业务能力强并且在政治上从严要求。</p> <p>教学方法:</p> <p>讲授法、案例教学法、项目教学法、任务驱动法、竞赛复盘法。</p> <p>教学条件:</p> <p>理论教学需要配备多媒体设备、无线网络的教室;实训教学场地需要具有计价软件、足够的电脑工位满足园林工程预结算实训要求。</p> <p>考核方式</p> <p>本课程为考试课程,采取教学过程评价。</p>	64	Q1~Q6 K11 A10
7	园林绿地智慧管养	<p>素质目标:</p> <p>1.树立爱岗敬业、团结互助、吃苦耐劳的精神;</p> <p>2.培养严谨的学风、稳固的专业思想和创新精神;</p> <p>3.培养爱护和保护生态环境的意识。</p> <p>知识目标:</p> <p>1.了解园林植物的生长发育规律及环境因子与园林植物生长发育的关系;</p> <p>2.熟悉园林植物栽培及园林绿化施工养护的基本知识;</p> <p>3.掌握本地区园林植物繁育、栽培、养护的基本知识。</p> <p>能力目标:</p> <p>1.具备本地区常见园林植物栽培与养护能力;</p> <p>2.具备组织和实施植树工程的能力;</p>	<p>1.园林植物种实生产;</p> <p>2.园林苗木繁育技术;</p> <p>3.大苗培育;</p> <p>4.园林植物露地栽培技术;</p> <p>5.园林植物保护地栽培;</p> <p>6.园林植物容器栽培;</p> <p>7.园林植物无土栽培;</p> <p>8.园林植物日常养护管理;</p> <p>9.园林植物整形修剪;</p> <p>10.古树名木养护管理;</p> <p>11.园林工(机)具</p>	<p>师资要求:</p> <p>具备林学、园艺学等学科背景,工程师或建造师等资格证书,教师知识储备量足、思想素养高、业务能力强并且在政治上从严要求,能够合理融入课程思政。</p> <p>教学方法:</p> <p>讲授法、案例教学法、线上线下混合式教学法、合作探究法等。</p> <p>教学条件:</p> <p>需要配备多媒体设备、无线网络的教室,实训教学场地需要植物园或苗圃及各种养护机具等。</p> <p>考核方式:</p> <p>本课程为考试课程,采取教学过程评价(平时占总</p>	120	Q1~Q6 K7 K10 A4-A5 A9 A13

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
		3..具备对园林绿地及室内植物进行日常的养护管理的能力。	的使用及维护。	成绩的 50%) + 期末考试 (占总成绩的 50%)。		
8	工程招投标与合同管理	素质目标: 1.培养运用专业知识的能力 2.培养组织管理和协调能力 3.培养自主学习能力,在教学实践中养成积极思考问题和主动学习的习惯; 4.培养知识迁移能力。 知识目标: 1.了解工程招投标的基本知识; 2.掌握工程招投标特点、原则和程序的相关知识; 3.了解合同管理的基本知识。 能力目标: 1.能够独立编制招标及招标控制价文件; 2.能够独立编制投标文件; 3.能够进行合同与资料管理。	1.招标及招标控制价文件编制; 2.投标文件的编制; 3.合同编制。	师资要求: 具备园林、建筑工程、造价管理等相关学科背景,工程师或造价师等资格证书,教师知识储备量足、思想素养高、业务能力强并且在政治上从严要求,能够合理融入课程思政。 教学方法: 讲授法、案例教学法、项目教学法、任务驱动法、竞赛复盘法。 教学条件: 多媒体设备、无线网络的教室、具有相关软件的计算机。 考核方式: 本课程为考试课程,采取教学过程评价。	48	Q1-Q3 K11 A1 A2 A10

(3)专业拓展课程设置及要求

设置9门专业拓展课,包括:专业劳动技能、森林文化、园林水电工程、建筑工程计量与计价、园林工程监理、园林模型3D打印、森林生态、园林植物有害生物防治、园林苗木生产与经营等。

专业拓展课程设置及要求如表8所示。

表8 专业拓展课程设置及要求

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
1	专业劳动技能	素质目标: 1.培养团队合作的意识; 2.培养有创新精神; 3.培养踏实吃苦耐劳的精神 知识目标: 1.了解园林工程专业工作内容; 2.了解园林景观工程设计与施工职业院校技能竞赛的内容; 能力目标: 1.能理解园林工程建筑和小品的基本结构; 2.能制作简单的砌体、石作和木作小品。	1.园林工程项目建造流程; 2.园林工程岗位工作内容、园林工程面向岗位的特点及所需要的能力; 3.园林小品的创意制作。	师资要求: 具备园林工程、土木工程等相关学科背景,工程师或建造师等资格证书,具有丰富的实践教学和竞赛经验。 教学方法: 任务驱动法、图片演示法、小组讨论法,实践教学法。 教学条件: 具备园林工程材料、工具和操作工位。 考核方式: 本课程为考查课程,结合教学过程表现与提交作品评价相结合。	24	Q1-Q6 K2 K9 A1-A3

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
2	森林文化	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.热爱祖国大好河山，树立民族文化自信； 2.具有绿色发展、生态优先的可持续发展理念； 3.具备正确的自我认知和社会责任感。 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.了解森林文化及相关文化内涵； 2.熟悉山水文学艺术、山水书画艺术、中国古典园林文化、宗教文化、中国传统建筑文化和饮食文化等不同文化表达形式的基础知识； 3.理解不同文化表达形式体现的森林之美，认识其价值和魅力。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.具备应用文化理论知识，鉴赏不同文化作品的基础能力； 2.具备将课程学习的知识内容向岗位专业技术迁移应用。 	<p>1.基础知识模块</p> <p>森林文化基础认知；</p> <p>2.文化专题模块</p> <p>山水诗画艺术文化鉴赏；</p> <p>书院文化赏析；</p> <p>园林文化鉴赏；</p> <p>古建筑文化赏析；</p> <p>传统民居建筑赏析；</p> <p>佛教文化赏析；</p> <p>道教文化赏析；</p> <p>饮食文化鉴赏。</p>	<p>师资要求:</p> <p>具备文学、旅游等学科背景，教师传统文化知识储备量足、思想素养高、业务能力强，能具有较强的表达能力，教学沟通能力强。</p> <p>教学方法:</p> <p>讲授法、案例教学法、合作探究法、线上线下混合式教学法等。</p> <p>教学条件:</p> <p>多媒体设备、无线网络设备、各类主题教学教具。</p> <p>考核方式:</p> <p>本课程为考查课程，采取学习态度评价（10%）+学习过程评价（50%）+学习成果考评（40%）相结合的方式进行考核。</p>	16	Q1~Q8 K6 K7 K9 K10 K11 A1 A2 A4 A6 A8 A9
3	园林水电工程	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.培养学生的职业道德、精益求精的工匠精神； 2.培养安全文明操作的能力和意识； 3.培养学生成品保护，环境意识； 4.培养学生的团队协作能力、合作共事能力、选择方法策略能力。 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.了解园林给排水工程基本原理和基本设计方法； 2.掌握园林给排水工程施工和后期维护基本技术知识； 3.掌握园林照明设计的基本原理和常识； 4.掌握园林照明施工的基本步骤和园林照明维护的基本常识。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.具备独立识读与绘制给排水工程施工图纸，进行简单的园林给排水工程施工操作的能力； 2.具备识读与绘制园林照明的施工图纸，进行简单的园林照明的操作的能力。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.园林工程给水技术； 2.园林工程排水技术； 3.特殊性质建筑的给水排水技术； 4.居住小区给水与排水技术； 5.园林电器技术； 6.园林照明技术。 	<p>师资要求:</p> <p>掌握园林水电工程的各项技能和技巧，工程师或建造师等资格证书，有丰富的实践经验和授课技巧，熟悉使用各种园林水电设备，具有企业现场学习、工作经历的专兼职教师。</p> <p>教学方法:</p> <p>采取项目教学法、任务驱动教学法等。</p> <p>教学条件:</p> <p>多媒体教室、企业项目现场、水电施工器具及材料等工程实训室。</p> <p>考核方式:</p> <p>本课程为考试课程，采取教学过程评价（平时占总成绩的60%）+期末考试（占总成绩的40%）。</p>	24	Q1~Q8 K1~K2 K4 K10 A1~A4 A13
4	2.建筑工程计量与计价	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.培养辩证思维的能力； 2.培养严谨的工作作风和敬业爱岗的工作态度 3.培养遵纪守法，自觉遵守职业道德和行业规范的素养； <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.了解基本建设基本知识； 2.掌握工程量清单的内容和编制要求； 3.掌握工程量计算规则； 4.掌握建筑工程定额的使用方法； 5.掌握建筑工程费用构成与计算； 	<ol style="list-style-type: none"> 1.工程量清单编制； 2.建筑工程清单工程量计量； 3.建筑工程措施项目工程量计量； 4.编制建筑工程清单计价。 	<p>师资要求:</p> <p>具备园林、建筑工程等相关学科背景、工程师或造价师等资格证书，教师知识储备量足、思想素养高、业务能力强并且在政治上从严要求。</p> <p>教学方法:</p> <p>讲授法、案例教学法、项目教学法、任务驱动法、竞赛复盘法。</p> <p>教学条件:</p> <p>多媒体设备、无线网络、</p>	24	Q1~Q6 K11 A10

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
		<p>6.掌握建筑工程施工图预算编制原理；</p> <p>7.掌握建筑工程清单计价程序和方法。</p> <p>能力目标：</p> <p>1.能识读建筑工程图纸；</p> <p>2.能计算简单建筑工程清单工程量；</p> <p>3.能编制建筑工程量清单；</p> <p>4.能灵活套用建筑工程消耗量定额；</p> <p>5.能编制建筑工程施工图预算；</p> <p>6.能利用预算软件编制建筑工程量清单及清单计价。</p>		<p>具有计价软件的计算机。</p> <p>考核方式：</p> <p>本课程为考核课程，采取教学过程评价本课程为考查课程，采取教学过程评价（平时成绩占总成绩的40%，实践成绩占总成绩的60%）。</p>		
5	园林工程监理	<p>素养目标：</p> <p>1.具有认真、严谨的工作作风和公正、公平、独立的工作能力</p> <p>2.具有公正廉洁的职业道德</p> <p>3.具有查阅使用工程规范的能力</p> <p>知识目标：</p> <p>1.了解园林工程监理相关概念，了解监理大纲、监理规划、监理实施细则的概念及编写内容；了解工程监理信息的内容；</p> <p>2.掌握园林工程监理单位资质和业务相关内容，掌握园林工程监理模式和对应的组织形式和组织配备，掌握工程监理档案的要求及内容。</p> <p>能力目标：</p> <p>1.能编写园林工程监理合同、能确定园林工程监理的组织形式和组织配备；</p> <p>2.能编写园林工程监理大纲、规划和实施细则；</p> <p>3.能确定园林工程监理协调的方法；</p> <p>4.能整理收集、编制和检查园林工程监理相关资料，并根据资料进行项目分析。</p>	<p>1.园林工程建设项目管理概述；</p> <p>2.监理单位和监理单位</p> <p>3.监理规划；</p> <p>4.建设监理信息管理；</p> <p>5.园林工程施工合同管理；</p> <p>6.安全施工监理。</p>	<p>师资要求：</p> <p>具备工程管理、建筑工程等相关学科背景、监理工程师等资格证书，教师知识储备量足、思想素养高、业务能力强并且在政治上从严要求。</p> <p>教学方法：</p> <p>案例教学法、任务教学法等</p> <p>教学条件：</p> <p>多媒体设备、无线网络、具有监理软件的计算机。</p> <p>考核方式：</p> <p>本课程考核分为理论考核、技能考核占40%，期末考试成绩占60%。</p>	24	Q1-Q3 K11 A1 A2 A8 A13
6	园林模型3D打印	<p>素质目标：</p> <p>提升园林模型的造型审美。</p> <p>知识目标：</p> <p>1.了解园林模型3D基本知识及3D打印理论知识；</p> <p>2.掌握园林模型设计制作的相关知识；</p> <p>3.通过学习，熟练掌握园林模型材料和工具的使用制作方法。</p> <p>能力目标：</p> <p>1.能够独立设计制作一套完整的园林模型沙盘建筑，道路绿化和水景；</p> <p>2.能够进行完整的园林模型的设计制作表达，成品比例正确，材料逼真，临场感强。</p>	<p>1.园林模型的概述，分类；</p> <p>2.园林模型的材料，工具了解，选择使用；</p> <p>3.园林模型的整体设计图纸完成；</p> <p>4.园林模型的主体结构设计制作；</p> <p>5.园林模型的配景设计与制作。</p>	<p>师资要求：</p> <p>具备具有扎实的园林模型设计制作功底，工程师等资格证书，有相当长时间的教学经验、职业道德、艺术素养和艺术实践等能力。</p> <p>教学方法：</p> <p>讲授法、项目教学法、任务驱动法、引导教学法、案例教学法、情境教学法、实训作业法等。</p> <p>教学条件：</p> <p>理论教学需要配备多媒体设备、无线网络的教室；实训教学场地需要有模型及制作工具、耗材等工位。</p>	24	Q5-6 K3 A3 A13

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
				考核方式: 本课程为考查课程, 采取过程性考核 80%+终结性考核 20%的形式, 进行考核评价。		
7	森林生态	素质目标: 1.启迪学生思考个人与社会的关系。 2.强化森林保护意识。 3.树立尊重自然、融入规律的思想意识。 知识目标: 1.掌握园林植物个体、种群、群落的结构特征, 生长发育和演替等基本规律。 2.掌握森林生态系统的组成、结构、功能, 理解生态过程与生态现象。 3.掌握应用标准地、样方等对植物群落、类型进行调查的方法, 能够应用调查结果对植物群落进行评估。 4.具备对森林生态系统成分和结构进行观察与分析的能力。 能力目标: 1.能够正确判断森林生态系统类型。 2.能够熟练讲述森林生态保护的措施。 3.能够提出森林管理、保护、森利用的途径和措施。	1.森林环境; 2.森林能量、物质环境; 3.森林环境中的干扰因素; 4.森林种群的结构与动态; 5.森林种群内和种群间关系; 6.森林群落结构与演替; 7.森林生态系统; 8.森林地理分布; 9.森林与全球气候变化。	考核方式: 本课程为考查课程, 采取过程性考核 80%+终结性考核 20%的形式, 进行考核评价。 师资要求: 具备生态学、林学、自然地理学等学科(专业)背景, 工程师等资格证书, 教师专业理论扎实、实践经验丰富。 教学方法: 课堂讲授法; 观察和实践的方法。 教学条件: 配备多媒体设备、无线网络的教室。 考核方式: 本课程为考查课程, 采取学习态度评价(10%)+学习过程评价(40%)+学习成果考评(50%)相结合的方式考核。	16	Q1~Q8 K7 A1~A2
8	园林植物有害生物防治	素质目标: 1.具有爱岗敬业、吃苦耐劳, 乐于奉献的职业素养; 2.具有生态环保意识与安全意识; 3.具备良好的沟通能力和团队协作精神。 知识目标: 1.掌握园林植物病虫害识别特征、发生规律与防治措施; 2.掌握 50-60 种常见园林植物病虫害的识别、监测与防治技术。 能力目标: 1.具备识别和诊断园林植物主要病虫害的能力; 2.具备园林植物病虫害调查、标本采集、制作能力; 3.具备园林植物病虫害防治能力; 4.具备编制园林植物病虫害综合防治方案的能力。	1.园林植物虫害识别基础; 2.园林植物病害识别基础; 3.园林植物病虫害防治原理与方法; 4.园林植物主要虫害防治; 5.园林植物主要虫害防治; 6.园林植物病虫害调查、标本采集与制作。	考核方式: 本课程为考试课程, 采取教学过程评价(平时占总成绩的 60%)+期末考试(占总成绩的 40%)。	16	Q1~Q6 K10 A9 A13

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
9	园林苗木生产与经营	素质目标: 1.培养较强的表达能力、沟通协调能力和团队协作能力; 2.培养良好的职业道德和职业素养,精益求精的工匠精神; 3.能独立分析与解决园林苗木生产实际问题; 知识目标: 1.熟悉园林苗圃的基本知识; 2.掌握主要园林植物各种常规繁殖方法; 3.熟悉园林苗木生产与经营的新知识、新技术、新工艺。 能力目标: 1.具备建立园林苗圃、繁殖苗木、培育园林大苗的能力; 2.具备现代园林育苗能力; 3.具备修剪园林苗木及各类大苗的能力; 6.具备苗木出圃的各项能力。	1.课程介绍与园林苗圃概述; 2.园林苗圃规划与设计; 3.园林苗木生产设施与设备; 4.园林苗圃生产经营方案的制订; 5.种实处理技术; 6.园林苗木的繁殖生产; 7.苗木质量评价与出圃; 8.园林苗木新品种选育; 9.生产经营案例分析。	师资要求: 具备林学、园艺学等相关学科背景,工程师等资格证书,教师知识储备量足、思想素养高、专业理论知识丰富、实践能力强。 教学方法: 讲授法、案例教学法、线上线下混合式教学法、小组互助学习、任务驱动。 教学条件: 配备多媒体设备、无线网络的教室。工厂化种苗繁育基地。 考核方式: 本课程为考试课程,采取教学过程评价(平时占总成绩成绩的60%)+期末考试(占总成绩的40%)。	16	Q1~Q7 K7 A9 A13

(4)实训课程设置及要求

主要包括实训、实习、实验、毕业设计、社会实践等。在校内外进行园林工程制图与识图、园林工程材料、园林工程施工、园林工程计量与计价等综合实训。在园林工程行业的多家企业进行园林工程预结算、园林工程施工图设计、园林工程项目管理和园林绿化管理与养护实习。实训实习既是实践性教学,也是专业课教学的重要内容,应注重理论与实践一体化教学。应严格执行《职业学校学生实习管理规定》和《园林工程专业顶岗实习标准》要求。

集中实训课程设置及要求如表9所示。

表9 实训课程设置及要求

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
1	入学教育	素质目标: 1.具备正确积极的学习、生活、就业观念; 2.具备正确的人生观、世界观、价值观、就业观; 3.具备向上思维,能较好的融入大学生活,系好人生第一粒扣子,为以后的精彩人生打下坚实良好的基础。 知识目标: 1.了解和掌握大学学习生活过程中应知应会的常识;	1.自我认知转变专题教育; 2.大学生生活专题教育; 3.专业学习专题教育; 4.素质能力专题教育; 5.身心健康专题教育; 6.人际交往专题教育; 7.安全防范专题教育; 8.正确就业专题教育。	师资要求: 熟悉学校情况和大学生成长规律,具备三年教学工作经验的专职教师。 教学方法: 采取讲授、现场教学等教学方法,融入学校“半军事化”管理内容和劳模精神。 教学条件: 配备多媒体设备、无线网络的教室和各专	25	Q1 Q2 Q3 Q5 Q7 K1 K2 A1 A2

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
		<p>2.能完成对自我和大学的认知转变;</p> <p>3.学会健康向上的大学生活。</p> <p>能力目标:</p> <p>能认清学习和技能的重要</p>		<p>业实训室。</p> <p>考核方式:</p> <p>本课程为考查课程,采取过程性考核50%+终结性考核50%。</p>		
2	园林工程施工岗位实训	<p>素质目标:</p> <p>1.具有团队意识、质量意识、安全文明施工意识;</p> <p>2.具有爱岗敬业、工作认真负责的态度,能坚守岗位,服从安排;</p> <p>3.具有职业道德、敬业精神、吃苦耐劳的工匠精神。</p> <p>知识目标:</p> <p>1.了解从事园林绿化工作的意义和工作内容;</p> <p>2.了解常见的园林施工图的识读与绘制,熟悉国家制图规范和标准;</p> <p>3.了解园林绿地施工及管理的操作规程和规范;</p> <p>4.了解土壤的基本性状和简单地形营造方法;</p> <p>5.掌握常用园林机械性能及操作规程,了解一般原理及排除故障办法。</p> <p>能力目标:</p> <p>1.具备园林地形改造设计与施工的能力;</p> <p>2.具备各类园林绿地施工与管理的能力;</p> <p>3.具备使用各种园林工具和机械的能力。</p>	<p>1.园林地形的改造与设计;</p> <p>2.施工现场测量、定点放线;</p> <p>3.花草树木品种选择、树木栽植方向控制和修剪整形;</p> <p>4.正确并熟练使用园林工具及机械设备;</p> <p>5.园林植物栽植后的维护管理。</p>	<p>师资要求:</p> <p>掌握绿化施工的各项技能和技巧,有丰富的实践经历和授课技巧,熟悉使用各种园林机械设备,具有企业现场学习、工作经历的专兼职教师。</p> <p>教学方法:</p> <p>采取项目教学法、任务驱动教学法等,融入安全文明施工、质量控制、执着专注、精益求精的大国工匠精神。</p> <p>教学条件:</p> <p>多媒体教室、企业项目现场、园林施工实训室。</p> <p>考核方式:</p> <p>本课程为考查课程,采取素养评价30%+实训项目评分50%+期末考试20%的形式,进行考核评价。</p>	50	Q1~Q7 K1 K2 K9 K10 A1~A8
3	园林工程施工图设计岗位实训	<p>素质目标:</p> <p>1.遵守各类法规、设计规范;</p> <p>2.具有艰苦奋斗精神和工匠精神;</p> <p>3.具有绿色生态理念</p> <p>4.培养团队合作意识;</p> <p>知识目标:</p> <p>1.掌握施工图设计及绘制的相关规范和标准;</p> <p>2.掌握园林工程施工图设计的方法与技巧;</p> <p>3.掌握园林工程总平面图设计;</p> <p>4.掌握园林工程详图设计。</p> <p>能力目标:</p> <p>1.具有综合运用工程材料的能力;</p> <p>2.具有与园林景观设计师等专业人员沟通协作能力;</p> <p>3.具有设计并编制园林工程施工图套图能力。</p>	<p>1.施工图设计及绘制的相关规范与标准;</p> <p>2.CAD等辅助设计软件的运用;</p> <p>3.成套园林工程施工图设计及绘制的方法与步骤。</p>	<p>师资要求:</p> <p>主带教师具有丰富的园林工程施工图设计知识与绘制经验,具有企业现场学习、工作经历的专兼职教师。</p> <p>教学方法:</p> <p>任务驱动法、案例教学法、实操演示法、项目实践法。</p> <p>教学条件:</p> <p>多媒体教室、景观设计实训室。</p> <p>考核方式:</p> <p>本课程为考核课程,采取素养评价30%+实训项目评分50%+期末考试20%的形式,进行考核评价。</p>	50	Q1~Q7 K1 K2 K8 A1~A6 A8

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
4	园林工程预算岗位实训	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.具有团队合作的意识; 2.具有严谨的工作作风和敬业爱岗的工作态度 3.具有遵纪守法,自觉遵守职业道德和行业规范的素养; <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.了解建设工程工程量清单计量和计价规范; 2.掌握工程量清单编制要求; 4.掌握清单和定额工程量计算规则; 5.掌握园林工程清单计价方法; 6.掌握园林工程结算方法。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.能熟练识读园林工程图纸; 2.能计算园林工程清单工程量; 3.能编制园林工程清单; 4.能准确进行园林工程清单计价; 6.能编制园林工程结算文件; 	<ol style="list-style-type: none"> 1绿化工程、景墙花池、园路园桥、花架、假山水池、喷灌、措施项目工程量清单编制及计价; 2.园林工程预算编制。 	<p>师资要求:</p> <p>具备园林、建筑工程等相关学科背景,教师知识储备量足、思想素养高、业务能力强并且在政治上从严要求。</p> <p>教学方法:</p> <p>讲授法、案例教学法、项目教学法、任务驱动法、竞赛复盘法。</p> <p>教学条件:</p> <p>理论教学需要配备多媒体设备、无线网络的教室;实训教学场地需要具有预算软件、足够的电脑工位满足园林工程预结算实训要求。</p> <p>考核方式:</p> <p>本课程为考试课程,采取教学过程评价。</p>	25	<p>Q1~Q8 K1~K2 K9 K10 K11 A1~A3 A8~A9</p>
5	园林绿地智慧管养岗位实训	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.树立爱岗敬业、团结互助、吃苦耐劳的精神; 2.具有严谨的学风、稳固的专业思想和创新精神; 3.具有爱护和保护生态环境的意识。 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.了解园林植物的生长发育规律及环境因子与园林植物生长发育的关系; 2.熟悉园林植物栽培、园林绿化施工及养护的基本知识; 3.掌握本地区园林植物繁育、栽培、养护的基本知识。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.具备本地区常见园林植物栽培与养护能力; 2.具备组织和实施植树工程的能力; 3.具备对园林绿地及室内植物进行日常的养护管理的能力; 4.对在栽培和养护中存在的问题具有及时发现问题、分析问题和解决问题的能力。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.园林植物播种前种子处理、播种方法及要求; 2.园林苗木嫁接等无性繁育技术; 3.园林苗木移植及养护; 4.大树移植及养护; 5.培养土配制、容器选择; 6.园林植物无土栽培营养液配制; 7.园林植物土肥水管理; 8.乔灌木修剪及整形; 9.园林工(机)具的使用、维护、常见问题及处理方法。 	<p>师资要求:</p> <p>主带教师具有扎实的植物学和植物生理学知识,熟悉园林植物的生长发育规律、栽培技术、绿地养护技术,有3年以上的园林植物栽培与养护实践经验和5年以上授课教龄。</p> <p>教学方法:</p> <p>采取项目教学法、任务驱动教学法等,引导和促进学生知行合一,融入“绿水青山就是金山银山”和“一懂两爱”的课程思政。</p> <p>教学条件:</p> <p>多媒体教室、温室、苗圃。</p> <p>考核方式:</p> <p>本课程为考核课程,采取素养评价30%+实训项目评分50%+期末考试20%的形式,进行考核评价。</p>	25	<p>Q1~Q6 K7 K10 A4~A5 A9</p>

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
6	岗位实习	<p>素质目标:</p> <p>1.提高学生的职业素质,培养学生敬业精神和团队精神、责任意识以及良好的职业心态和作风;</p> <p>2.具备团队协作精神;提高动手能力和解决实际问题的能力。</p> <p>知识目标:</p> <p>1.了解园林类企业的工作流程、管理体系等;</p> <p>2.掌握企业园林设计施工、植物生产与养护的操作方法;</p> <p>3.熟悉机械设计与制造相关国家标准和国际标准。</p> <p>能力目标:</p> <p>1.加强学生园林植物方向、园林设计方向和园林施工方向的实践能力锻炼,提高学生的实际操作能力;</p> <p>2.经岗位实习能够熟练进行园林设计与施工项目、植物生产与养护。</p>	<p>1.园林行业通用能力(操作流程、团队协作精神、自我学习、知识技能的更新和社交公关能力等);</p> <p>2.园林行业岗位能力(植物生产岗位、园林规划设计岗位和绿化施工岗位等);</p> <p>3.职业素养(职业道德、心理素质和身体素质等)。</p>	<p>师资要求:</p> <p>熟悉企业生产过程,具备一定专业能力和授课水平的企业技能专家担任岗位导师。</p> <p>教学方法:</p> <p>采取岗位工作任务式教学方法,开展项目或任务教学,融入企业文化、精益求精、劳模精神和工匠精神等元素。</p> <p>教学条件:</p> <p>能提供园林设计与施工、植物生产与养护等相关实习岗位,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。</p> <p>考核方式:</p> <p>本课程为考查课程,采取实习总评30%+过程考核评价40%+平时考核评价30%的形式,进行考核评价。</p>	600 (300 +300)	Q1~Q8 K1~K13 A1~A11
7	毕业设计	<p>素质目标:</p> <p>1.具有一定的文化艺术修养,较严谨的逻辑思维能力和准确的语言、文字表达能力;</p> <p>2.具有全局观念和组织协调能力;</p> <p>3.具有创新和开拓精神,并具备技术知识更新的初步能力和适应岗位需求变化的一般能力;</p> <p>4.具有将理论知识与工程问题有机结合起来的专业实践能力。</p> <p>知识目标:</p> <p>1.巩固和加强园林工程技术的综合知识体系;</p> <p>2.掌握相关专业理论知识。</p> <p>能力目标:</p> <p>1.能够按照指导老师的要求完成毕业设计;</p> <p>2.能解决毕业设计过程中出现的各类专业问题,创新提出解决方案。</p>	<p>1.熟悉设计任务书;</p> <p>2.园林工程设计;</p> <p>3.园林工程预算算;</p> <p>4.园林项目管理;</p> <p>5.园林施工与管理;</p> <p>6.资料收集;</p> <p>7.文献查阅;</p> <p>8.成果撰写。</p>	<p>师资要求:</p> <p>熟悉本专业知识体系,具备指导学生完成毕业设计的能力,有企业现场学习、工作经历的专兼职教师。</p> <p>教学方法:</p> <p>采取任务驱动教学法,根据“一人一题”的策略布置毕业设计题目,结合实际情况,采取“线上+线下”的混合式教学法。</p> <p>教学条件:</p> <p>多媒体教室、校内各实训室、线上授课平台。</p> <p>考核方式:</p> <p>本课程为考查课程,采取过程评价20%+成果评价60%+答辩评价20%的形式,进行考核评价。</p>	112	Q1~Q8 K1~K12 A1~A10

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
8	毕业教育	素质目标: 1.培养学生关于人生的正确观念,懂得取舍; 2.培养学生对国家宏观社会事务的领悟力,激发爱国情怀。 知识目标: 1.了解劳动法相关法律基础知识; 2.熟悉国家和地方发展规划,掌握分析国家事务的一般方法; 3.掌握求职简历设计的知识; 4.掌握求职面试的相关技巧。 能力目标: 1.能够运用劳动法律法规保障自身就业安全; 2.能够正确处理就业岗位当中遇到的问题; 3.能够正确看待人生遭际并做出合理调整。	1.求职简历的设计与制作; 2.面试技巧; 3.劳动相关法律法规专题; 4.国家和地方“十四五”规划专题; 5.关于“成长”的主题教育。	师资要求: 熟悉学校情况和大学生成长规律,相关模块关联专业,具备三年教学工作经验的专兼职教师。 教学方法: 采取讲授、现场教学、线上教学等教学方法。 教学条件: 配备多媒体设备、无线网络的教室。 考核方式: 本课程为考查课程,进行考核评价。	25	Q1~Q8 K1 K2 A1 A2 A3

(5)职业技能等级证书学分计算及课程转换关系

职业技能等级证书学分计算及课程转换关系如表10所示。

表10 职业技能等级证书学分计算及课程转换关系

序号	证书名称	国家学分银行兑换学分	转换课程1	转换课程2	备注
1	园林绿化工	10	园林工程施工	园林绿地智慧管养	如考取多个证书,以证书中最高成绩转换
2	施工员	10	园林工程施工	园林建筑设计与施工	
3	预算员	10	园林工程计量与计价	园林工程招投标与合同管理	
4	资料员	5	园林资料管理		
5	测量员	5	园林测量		

七、教学进程总体安排

1.教学活动周安排

园林工程技术专业学期教学活动周进程安排如表11所示。

表11 学期教学活动周进程安排表

学年	学期	教学周	实训周	军事实践	毕业设计	毕业教育	复习考试	总计
一	第1学期	16	/	3	/	/	1	20

学年	学期	教学周	实训周	军事实践	毕业设计	毕业教育	复习考试	总计
	第2学期	19	/	/	/	/	1	20
二	第3学期	16	3	/	/	/	1	20
	第4学期	14	5	/	/	/	1	20
三	第5学期	1	18	/	/	/	1	20
	第6学期	/	15	/	4	1	/	20
总计		66	41	3	4	1	5	120

2.教学进程安排表

教学进程安排如表12所示。



表12 教学进程安排表

课程类别	课程性质	课程代码	课程名称	学分	开课单位	学时分配			各学期排课学时						课程类型	考核方式	备注	
						总学时	实践学时	自主学习	1	2	3	4	5	6				
公共基础课程	必修	SZ202301	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	马克思主义学院	48	16	0		48						C	*	
		SZ202302	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	马克思主义学院	32	10	0	32							C	*	
		SZ202303	思想道德与法治	3	马克思主义学院	48	16	0		48						C	*	
		SZ202304-5	形势与政策	1	马克思主义学院	16	0	0	8	8						A		
		GJ200301	军事理论	2	公共基础课部	36	0	18		36						A	*	
		GJ200302	军事技能	2	公共基础课部	112	112	0	112							B		
		TY202301-4	体育	6	体育部	108	108	0	26	26	28	28				B	*	
		GJ200303	大学生心理健康教育	2	公共基础课部	32	12	0	32							C		
		GJ200304	劳动专题教育	2	公共基础课部	32	8	24		32						C		
		GJ200305-6	大学英语	8	公共基础课部	128	0	0	56	72						A	*	
		GJ200307	信息技术（基础模块）	3	公共基础课部	48	40	0	48							B	*	线下40学时，线上8学时
		GJ200308-9	职业发展与就业指导	2	公共基础课部	32	0	0	28				4			A		第1学期线上20学时、线下8学时；第4学期线下4学时
		GJ2003010	创新创业教育	2	公共基础课部	32	0	0				32				A		
		小计		38		704	322	42	342	270	60	32	0	0				



课程类别	课程性质	课程代码	课程名称	学分	开课单位	学时分配			各学期排课学时						课程类型	考核方式	备注	
						总学时	实践学时	自主学习	1	2	3	4	5	6				
公共基础课程	限选	GJ2003011	信息技术（拓展模块）	1	公共基础课部	16	16	0		16						B		
		SZ202307	中华优秀传统文化	0.5	马克思主义学院	8	0	0	8							A		
		GJ2023014	职业素养	0.5	公共基础课部	8	0	8			8					A		
		SZ202306	大学语文	1	马克思主义学院	16	0	0		16						A		
		GJ2023012	高等数学	1	公共基础课部	16	0	0		16						A		
		GJ2023013	艺术美学	0.5	公共基础课部	8	0	8	8							A		
		SZ202308	中国共产党党史	0.5	马克思主义学院	8	0	0	8							A		
		GJ2023015	大学生健康教育	0.5	公共基础课部	8	0	8		8						A		
		SZ202309	马克思主义经典著作选读	0.5	马克思主义学院	8	0	0		8						A		
			小计			6		96	16	24	24	64	8					
公共基础课程	任选	GJ2023019	大学生安全教育	1	公共基础课部	16	0	0	16							A		
		SZ202309	生态文明教育	2	马克思主义学院	32	0	24			32					A	线下8学时+线上24学时	
		YX200301	森林康养概论	1	医学院	16	0	0	16							A		
		GJ2023017	有效沟通技巧	1	公共基础课部	16	0	16	16							A		
		SZ202310	普通话实训与测试	1	马克思主义学院	16	0	0		16						A		
		GJ2023018	食品营养与食品安全	1	生物工程学院	16	0	0		16						A		
		GJ2003016	国家安全教育	1	马克思主义学院	16	0	0	16							A		



课程类别	课程性质	课程代码	课程名称	学分	开课单位	学时分配			各学期排课学时						课程类型	考核方式	备注
						总学时	实践学时	自主学习	1	2	3	4	5	6			
		小计	任选5学分	5		80	0	40	48	0	32						
专业基础课程	必修	YL202357	园林制图与识读	5	园林学院	80	40	0	40	40					C	*	园林工程制图理论20学时+实验20学时+平法识图理论20学时+实验20学时
		YL202308-1	园林工程材料	2.5	园林学院	40	14	0		40					C	*	
		YL202358	园林植物	3.5	园林学院	56	40	0		56					C	*	
		YL202307-1	园林测量	3	园林学院	48	28	0			48				C	*	
		YL202359	计算机辅助设计(CAD、BIM)	4.5	园林学院	72	72	0			72				B	*	CAD36学时+BIM36学时
		YL202360	园林工程法规	2	园林学院	32	12	0				32			C		
		YL202361	园林资料管理	2.5	园林学院	40	16	0				40			C	*	
		YL202362	建筑构造	2.5	园林学院	40	20	0		40					C	*	
				小计		25.5		408	242	0	40	176	120	72	0	0	
专业核心课程	必修	YL202365	园林景观设计	3.5	园林学院	56	36	0				56			C	*	
		YL202366	园林工程施工图设计	4	园林学院	64	44	0				64			C	*	
		YL202314-2	园林工程施工	5	园林学院	80	52	0			80				C	*	
		YL202363	园林建筑设计与施工	3.5	园林学院	56	28	0			56				C	*	
		YL202367	园林工程项目信息化管理	3	园林学院	48	24	0				48			C	*	
		YL202315	园林工程计量与计价	4	园林学院	64	44	0				64			C	*	
		YL202368	园林绿地智慧管养	3.5	园林学院	56	30	0				56			C	*	
		YL202364	工程招投标与合同管理	3	园林学院	48	24	0			48				C	*	



课程类别	课程性质	课程代码	课程名称	学分	开课单位	学时分配			各学期排课学时						课程类型	考核方式	备注
						总学时	实践学时	自主学习	1	2	3	4	5	6			
		小计		29.5		472	282	0	0	0	184	288	0	0			
专业拓展课程	任选	YL202369	专业劳动技能	1.5	园林学院	24	24	0	24						B		
		YL202316	森林文化	1	园林学院	16		16				16			C		
		YL202370	园林水电工程	1.5	园林学院	24	12	0			24				C		
		YL202371	建筑工程计量与计价	1.5	园林学院	24	8	0			24				C		
		YL202372	园林工程监理	1.5	园林学院	24	8	0			24				C		
		YL202374	园林模型3D打印	1.5	园林学院	24	24	0				24			A		
		YL202317	森林生态	1	园林学院	16	0	0				16			B		
		YL202312-1	园林植物有害生物防治	1	园林学院	16	6	0				16			C		
		YL202309-2	园林苗木生产与经营	1	园林学院	16	8	0				16			C		
				小计		9.5	0	152	76	16	24	0	72	56			
实训课程	必修	XG202301	入学教育	1	学生工作部	25	0	0	1W								
		YL202375	园林工程施工岗位实训	2	园林学院	50	50	0					2W				
		YL202376	园林工程施工图设计岗位实训	2	园林学院	50	50	0					2W				
		YL202377	园林工程预算岗位实训	1	园林学院	25	25	0					1W				
		YL202378	园林绿地智慧管养岗位实训	1	园林学院	25	25	0					1W				
			YL202328	岗位实习	24	园林学院	600	600	0					12W	12W		
			JW202301	毕业设计	4	教务处	112	112	0						4W		
			XG202302	毕业教育	1	学生工作部	25	0	0						1W		



课程类别	课程性质	课程代码	课程名称	学分	开课单位	学时分配			各学期排课学时						课程类型	考核方式	备注
						总学时	实践学时	自主学习	1	2	3	4	5	6			
		小计		36		912	862	0	25	0	0	0	450	437			
总计				149.5		2824	1800	122	503	510	476	448	450	437			

备注：1、考核方式：标注*为考试课，未标注为考查课；2、课程类型：A（理论课）B（实践课）C（理论+实践课）；3、每学期全程教学周数为20周，每学年40周；实训课程每周25学时，计1学分；毕业设计：每周28学时，计1学分；毕业教育：1周，25学时，1学分。

3.学时与学分分配

学时与学分分配如表13所示。

表13 学时与学分分配表

序号	课程模块	学分	学时分配			占总学时比例
			理论	实践	合计	
1	公共基础课程	49	542	338	880	31.16%
2	专业基础课程	25.5	166	242	408	14.45%
3	专业核心课程	29.5	190	282	472	16.71%
4	专业拓展课程	9.5	76	76	152	5.38%
5	实训课程	36	50	862	912	32.29%
合计		149.5	1024	1800	2824	100%
比例			36.26%	63.74%	100%	
选修课教学时数占比		限选课程96课时，任选课程232课时，共计328课时，占总课时11.61%。				

八、实施保障

1.师资队伍

(1)师资队伍结构

专兼职教师配置生师比不高于18:1要求，校内双师素质教师占专业教师比例不低于60%，专任教师队伍要考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构。专兼职教师的结构、素质要求如表14所示。专任教师队伍职称、年龄等结构要求如表15所示。

表14 师资配置与要求

序号	教师类型	比例	素质要求
1	专任教师	65%	较强的教学能力；具有一定的课程开发能力；较强的教研教改能力；熟悉本专业课程体系和知识架构；具备较强的实践能力；熟悉本专业相关职业技能等级证书和竞赛标准
2	兼职教师	35%	有丰富的企业现场经历；熟悉园林工程技术专业知识体系；有较强的表达能力

表15 专任教师队伍结构要求

年龄结构			学历结构		职称结构		
35岁以下	36-45岁	46岁以上	研究生（博士、硕士）	本科	初级	中级	高级
/	≥55%	≥20%	≥60%	/	/	≥50%	≥30%

(2)专任教师

具有高校教师资格；具有良好的师德师风；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有园林、土木工程、项目管理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；**熟悉本专业职业技能等级证书标准，具备相关1+X证书培训师证书和考评员证书；熟悉本专业相关职业技能大赛各赛项技术要求；**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；每5年累计不少于6个月的企业实践经历。

(3)专业带头人

原则上应具有副高及以上职称，能够较好地把握本专业国内外发展，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，**熟悉本专业职业技能等级证书标准和技能竞赛技术要求，**在本区域或本领域具有一定的专业影响力。对专业带头人继续教育和培养，使其具备较高的高职教育认知能力；具备较强的课程开发能力、组织协调的能力、创新精神和科研教改的能力；综合素质强，能够促进专业建设稳步持续发展。

(4)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。兼职教师承担专业课教学任务不少于30%。

2.教学设施

(1)校内实训室基本要求

根据专业课程教学需要设置9个校内实训基地（室），根据招生计划配备面积足够、数量足够的实训设备。具体校内实训室配置与要求如表16所示。



表16 校内实训室配置与要求

序号	实训室名称	开展实训项目	面积、设备台套数基本要求	工位数	服务课程	备注
1	园林景观 设计实训室	园林景观 设计实训	投影设备、白板、二号绘图桌1张/人、平面立体模型。	60	手工制图 园林景观 设计	
2	园林工程 设计实训室	园林工程 设计实训	投影设备、白板、安装CAD、SketchUp、BIM软件之一Revit等系统电脑1台/人、WiFi覆盖	120	计算机辅助 设计 园林景观 设计 园林工程 设计	
3	园林建筑 及工程模 型实训室	园林建筑 设计与施 工实训 3D模型 制作实验	园林建筑及工程模型展示区（园林建筑结构与构造43座、木花架1个、木桥1座、木花盆4个、炭化木休闲桌椅1套、其他模型若干）、3D打印室（3D打印机1台、彩色打印机1台、电脑10台），模型制作室（切割机、锯、模型制作工具若干）。	30	建筑构造 园林建筑 设计与施 工实训 3D模型 制作	
4	景观建材 展示实验 室	园林景观 常用材料 及制品的 种类、规 格、性质 等的识别 与应用	常用石材、木材、金属、砖、陶瓷玻璃、塑料、涂料、胶粘剂、防水和土工合成材料及制品等景观建材不同品种5套；园林小品、水景喷头、阀门等1套；实训桌椅30套	30	园林工程 材料、园 林工程 施工	
5	园林工程 实训基地	园林工程 施工实训	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15台套）；材料设备管理室； 园林工程教学区（4m×5m施工工位28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），开展测量、园林硬景工程施工、软景工程施工、园林工程监理等课程的教学与实训。	28	园林工程 施工 园林测量	
6	园林工程 招投标与 预决算实 训室	园林工程 招投标与 合同管理 实训 园林工程 计量与计 价实训 园林工程 项目信息 化管理实 训	投影设备、白板、安装预算软件、项目管理软件的电脑每人1台、WiFi覆盖。	100	园林工程 法规 园林工程 招投标与 合同管理 园林工程 计量与计 价 园林工程 项目信息 化管理 园林工程 监理	
7	园林植物 栽培与养 护实训基 地	园林绿地 智慧管养	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。	60	园林绿地 智慧管 养	
8	园林智慧 虚拟仿真 实训室	园林工程 施工	投影设备、白板、电脑安装园林虚拟现实仿真软件、园林工程施工虚拟仿真VR实训软件。	30	园林工程 施工	
9	园林植物 有害生物 防治实训 室	常见林木 病害症状 类型的观 察； 常用农药 的识别与 配制； 常见昆虫 外部形态 观察；	光学显微镜≥30台；体视镜≥30台；智能高压灭菌锅≥1台；净化工作台≥2台；恒温培养箱≥2台；恒温干燥箱≥2台；捕虫网≥15个；采集箱≥10个；枝剪≥10把；锄头≥10把；冰箱≥2台；教学多媒体一体机≥1套。	30	园林绿地 智慧管 养 园林植物 有害生物 防治	
10	园林植物 实训室、 校园	园林植物 识别	园林植物标本、投影设备、白板、实训桌椅30套。	30	园林植物 识别	



(2)校外实训基地基本要求

根据专业办学方向，设置校外实训基地12个，配置与要求如表17所示。

表17 校外实训基地配置与要求

序号	实训基地名称	合作企业名称	实训活动内容	注
1	湖南省一建园林建设有限公司园林工程实训基地	湖南省一建园林建设有限公司	岗位实习、毕业设计	
2	广州市丽芳园林绿化有限公司园林工程实训基地	广州市丽芳园林绿化有限公司	岗位实习、毕业设计	
3	广东百林生态科技股份有限公司园林工程实训基地	广东百林生态科技股份有限公司	岗位实习、毕业设计	
4	珠海市隽园建设有限公司园林工程实训基地	珠海市隽园建设有限公司	岗位实习、毕业设计	
5	云南合欢建设工程有限公司园林工程实训基地	云南合欢建设工程有限公司	岗位实习、毕业设计	
6	云南今业生态建设集团有限公司园林工程与设计实训基地	云南今业生态建设集团有限公司	岗位实习、毕业设计	
7	云南今业生态建设集团有限公司（湖南小埠今业生态科技股份有限公司）园林工程与设计实训基地	云南今业生态建设集团有限公司（湖南小埠今业生态科技股份有限公司）	岗位实习、毕业设计	
8	衡阳市南岳树木园园林技术实训基地	衡阳市南岳树木园	专业认知、岗位实习、毕业设计	
9	长沙市一苇建材有限公司园林工程实训基地	长沙市一苇建材有限公司	岗位实习、毕业设计	
10	东莞市园林绿化工程有限公司园林工程与设计实训基地	东莞市园林绿化工程有限公司	岗位实习、毕业设计	
11	湘潭市新园景观工程有限公司园林技术实训基地	湘潭市新园景观工程有限公司	岗位实习、毕业设计	
12	衡阳森冠园林有限公司园林技术实训基地	衡阳森冠园林有限公司	岗位实习、毕业设计	

(3)实习基地基本要求

严格遵循《关于进一步规范管理职业学校校企合作的通知》（湘教通〔2022〕148

号)文件精神,结合行业与行业头部企业签订合作协议,明确双方权利义务、合作内容、合作期限、合作终止和违约责任等条款,形成稳定的校企合作关系;能提供园林工程设计、施工和管理等相关实习岗位,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现场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。

(4)专业教室基本条件

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WiFi环境,并具有网络安全防护措施;配备可移动组合桌椅;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。

(5)支持信息化教学方面的基本要求

具有利用数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等的信息化条件。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。

3.教学资源

(1)教材选用基本要求

严格遵循教育部《职业院校教材管理办法》(教材〔2019〕3号)、教育厅《关于印发<湖南省职业院校教材管理实施细则>的通知》(湘教发〔2022〕50号)文件精神,由学校建立由专业教师、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,优先选用国家规划教材和三年内新出版教材,禁止不合格的教材进入课堂。教材必须紧跟行业发展,探索使用活页式、工作手册式、立体化教材,鼓励与行业企业合作开发特色鲜明的专业课校本教材和实验实训指导书。

(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:涵盖园林建筑、园林绿化工程、园林植物、景观设计、土木工程等方面的相关图书和一定数量的国内外专业期刊。及时配置园林建筑设计与施工、园林工程施工、工程管理、园林植物管养、园林工程计量与计价的新技术、新规范、新标准等相关图书文献。征订《园林》《中国园林》《风景园林》等专业学术期刊。



(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，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。本专业数字教学资源配置情况如表18所示。

表18 专业数字教学资源配置情况一览表

分类及项目名称		数量 (个)	主要内容
专业教学资源	专业教学资源库	1	园林技术专业群资源库 https://qun.icve.com.cn/manager/welcome/welcome.html
	专业基础课	8	(1) 园林制图与识读 https://mooc.icve.com.cn/cms/courseDetails/index.htm?cid=y1zzsh043mtl669 (2) 园林工程材料 https://www.xueyinonline.com/detail/232762393 (3) 《园林植物识别》 https://mooc1-1.chaoxing.com/course-ans/ps/206348408 (4) 《园林测量》 https://www.xueyinonline.com/detail/222878865 (5) 《计算机辅助设计（CAD、BIM）》 https://www.icourse163.org/course/HUSE-1459600161?from=searchPage&outVendor=zw_mooc_pcscjg_ https://www.icourse163.org/course/GIST-1454473171?from=searchPage&outVendor=zw_mooc_pcscjg_ https://vocational.smartedu.cn/details/index.html?courseId=47e5630984c9d0e8860355127b35ef6a (6) 园林工程法规 https://qun.icve.com.cn/study/notice/notice.html?courseOpenId=bopaanwv5i5da87fabukg&jumpType=1 (7) 园林资料管理 https://www.icourse163.org/shortUrl/parse/iIuK1 (8) 建筑构造 https://qun.icve.com.cn/study/notice/notice.html?courseOpenId=ms0massvk6xkkxsk9uhyya&jumpType=1
	专业核心课	8	(1) 园林景观设计 https://qun.icve.com.cn/study/coursecontent/coursecontent.html?courseOpenId=s90haxgur4pgvznuwflorw&jumpType=1 https://mooc1-1.chaoxing.com/course-ans/ps/217408359 (2) 园林工程施工图设计 https://ke.qq.com/course/package/48465# (3) 园林工程施工 https://www.icourses.cn/sCourse/course_6828.html (4) 园林建筑设计与施工



分类及项目名称		数量 (个)	主要内容
			https://www.icourse163.org/course/JASFC-1207108818?tid=1207455229 (5) 园林工程项目信息化管理 https://qun.icve.com.cn/study/notice/notice.html?courseOpenId=vlynafqvpkjowywtvof4ig&jumpType=1 (6) 园林工程计量与计价 https://mooc1-1.chaoxing.com/course/97574735.html (7) 园林绿地智慧管养 https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=sx3caoytm5zhu6dodcu2q (8) 工程招投标与合同管理 https://www.icourse163.org/spoc/course/SDJTXY-1450805199
	专业拓展课	8	(1) BIM技术应用 https://qun.icve.com.cn/study/notice/notice.html?courseOpenId=fokbanwv6bnfrpj4rnqayw&jumpType=1 (2) 园林水电工程 https://ke.qq.com/course/5095978# (3) 建筑工程计量与计价 https://www.icourse163.org/course/HBGYZYJSXY-1206019812 (4) 园林工程监理 https://qun.icve.com.cn/study/notice/notice.html?courseOpenId=hvmxaskwv5vdxtpn2n4hca&jumpType=1 (5) 园林模型3D打印 http://wljx.gsau.edu.cn/meol/jpk/course/layout/lesson/index.jsp?courseId=21160 (6) 森林生态 https://mooc.icve.com.cn/cms/courseDetails/index.htm?cid=slshbs042zwh505 (7) 园林植物有害生物防治 https://zjy2.icve.com.cn/expert/courseIndex/courseHome.html?courseOpenId=xci7acaucr4mysyl9ixpg (8) 园林苗木生产与经营 https://qun.icve.com.cn/study/coursecontent/coursecontent.html?courseOpenId=9rmbakgutbdnersxznjw&jumpType=1
实践教学资源	学生专业技能考核	1	园林工程技术专业学生专业技能考核标准与题库
	职业技能等级证书题库	4	施工员 设计员 资料员 预算员
	职业技能竞赛/创新设计竞赛	8	(1) 全国/湖南省职业院校技能大赛园林景观设计与施工赛项 (2) 中华人民共和国职业技能大赛园艺赛项 (3) 全国职业院校林业技能大赛赛项：园林景观设计（高职） (4) 全国/湖南省职业院校技能大赛建筑工程识图 (5) 全国/湖南省职业院校技能大赛建筑信息模型（BIM）应用技术

分类及项目名称	数量(个)	主要内容
		(6) 全国/湖南省“互联网+”大学生创新创业大赛 (7) 全国/湖南省大学生“挑战杯” (8) 全国/湖南省黄炎培职业教育奖创业规划大赛

4.教学方法

普及项目教学、案例教学、情境教学、模块化教学等教学方式，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂、混合式教学、理实一体教学等新型教学模式。

(1)在校学习的教学方法

在校教学环节，专业课程教学主要采取项目教学、案例教学、任务教学、模块教学等方法。通过实际与仿真的项目或任务，让学生在教师的引导下参与探究式学习。所有课程全面普及项目教学、案例教学、模块化教学等教学方式，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂、混合式教学、理实一体教学等新型教学模式。部分课程还需要使用讲授法、演练法等让学生巩固学习成效。

(2)企业实践的教学方法

企业实践过程中，一部分由学生所在单位或实习单位提供实习岗位，另一部分由学校统筹组织安排。实习期间实行岗位工作任务式教学，由岗位导师提供项目或任务，并组织开展教学组织与教学考核。

(3)线上学习的教学方法

部分课程或课程的部分环节需使用线上教学。线上教学基于智慧职教等知名在线课程平台，形成“互联网+教学管理系统”的开放共享学习平台，实现线上、线下混合式学习。

教师通过平台完成答疑、作业管理、课程管理、考试管理，实现学习过程实时监管、进度统计、成绩统计。学生通过平台完成视频播放、作业、答疑、讨论、在线考试等操作，通过考核即可获得学分。根据教师设定的课程学习进度，完整地学习在线课程、记录笔记，师生、生生之间实现在线提问、在线讨论交流。系统将详细记录教学过程、学习过程，并分析学习行为与评估学习效果。

基于教学资源库和在线课程开设SPOC课程，SPOC课程推行线上自主学习、线上直播授课、线下课堂面授混合式教学新模式，实现集中教学与分散教学相结合、校内

教学与校外教学相结合、线上教学与线下教学相结合等方式。

(4) 自主学习的教学方法

自主学习环节，由课程任课教师提供课题或学习内容，由学生在业余时间完成。可同步与教师在线交流咨询互动，并可按学生的工作环境、生活环境灵活调整学习任务。所有学习任务的成果必须满足教师要求。

5. 学习评价

严格落实培养目标和培养规格要求，对学生的学业考核评价内容兼顾专业知识积累、专业技能提升、学习能力提升、专业及职业发展能力等多个维度，体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程多元化。评价主体包含教师评价、学生评价、企业评价等；评价方式包含口试、笔试、机试、实操、项目报告、课程作品等；评价过程包括过程（随堂测试和课堂作业）评价、终结（期末考试）评价、素养评价等，注重学习态度、操作能力、合作精神等内容的考核。适当采用增值性评价和在线课程（资源）成绩，将职业技能等级证书、职业技能竞赛、在线课程成绩等融入考核体系。强化实习、实训、毕业设计等实践性教学环节的全过程管理与考核评价。探索采用大数据、人工智能等现代信息技术手段开展学习评价。

6. 质量管理

(1) 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) 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) 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) 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。

九、毕业要求

- 1.学分要求：必须修满149.5学分。
- 2.毕业设计要求：合格。
- 3.学生综合素质测评：全部合格。
- 4.鼓励考取职业资格证书和技能等级证书，但不作为毕业硬性条件。
- 5.达到本专业人才培养目标和培养规格的要求，符合学校学生学籍管理规定中的相关要求。

十、附件

- 1.湖南环境生物职业技术学院专业人才培养方案专家论证表
- 2.湖南环境生物职业技术学院专业人才培养方案审定表
- 3.湖南环境生物职业技术学院专业人才培养方案修订审批申请表



附件 1

湖南环境生物职业技术学院专业人才培养方案专家论证表

专业代码	440104				
专业名称及方向	2023 级 园林工程技术 专业				
所在学院名称	园林学院				
专家组成					
序号	姓名	专家类型	工作单位	职称/职务	签名
1	王松	同类院校专业	长沙民政职业技术学院	副教授/教务处副处长	
2	易诚	本科院校专家	衡阳师范学院	教授/生命科学学院院长	
3	张学许	企业专家	湖南小埠今业生态科技股份有限公司	高级工程师、一级建筑师/总经理	
4	旷建军	行业专家	南岳衡山国家级自然保护区管理局	高级工程师	
5	蔡辉	企业专家	东莞市园林绿化工程有限公司	高级工程师/副总经理	
论证意见					
<p>经专家集体论证后：此方案的素质、知识和能力目标符合园林绿化行业企业、以及专业人才培养的需求，课程体系的构建与课程内容的安排与园林工程相关岗位技能要求契合，教学进程安排符合国家相关文件要求和人才成长规律，方案总体设计专家一致同意通过，并提请学院学术委员会审议。</p> <p style="text-align: right;">2023.8.22</p> <p style="text-align: center;">专家组 组长： 日期：2023.8.22</p>					
论证结论	<input type="checkbox"/> 论证通过 <input checked="" type="checkbox"/> 修改后通过 <input type="checkbox"/> 不通过				

附件 2

湖南环境生物职业技术学院专业人才培养方案审定表

专业代码	440104
专业名称及方向	2023 级 园林工程技术 专业
所在学院名称	园林学院
专业负责人	高建亮
二级学院 审核意见	<p>该专业人才培养方案符合教育部颁布的 院校专业人才培养方案制订与实施工作指南 意见及国家相关教学标准，审核通过！</p> <p>签章：符一平 日期：2023年8月25日</p> 
专业建设指导委员会 审核意见	<p>同意</p> <p>签名：高建亮 日期：2023年8月28日</p>
教务处 审核意见	<p>同意</p> <p>签章：符一平 日期：2023年8月28日</p> 
学术（教学）委员会 审核意见	<p>同意 高启山</p> <p>签章： 日期：2023年8月29日</p> 
学院党委会 审定意见	<p>同意 苏云</p> <p>签章： 日期：2023年9月1日</p> 

附件 3
湖南环境生物职业技术学院专业人才培养方案课程变更审批申请表

专业代码	440104	
专业名称及方向	2023 级 <u>园林工程技术</u> 专业	
所在学院名称	园林学院	
变更原因	签名： 日期：	
	变更前	变更后
二级学院 审核意见	签名： 日期：	
教务处 审核意见	签名： 日期：	
主管院长 审核意见	签名： 日期：	

注：此表一式两份，一份教务处留存，一份二级院部留存。