2023级《园林工程技术》专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：园林工程技术

专业代码：440104

二、入学要求

高中阶段教育毕业生

三、修业年限

三年

四、职业面向

面向风景园林工程技术人员、园林绿化工程技术人员等职业，园林工程设计、园林工程施工、园林工程项目管理等岗位（群）。本专业学生的职业面向如表1所示。

**表1 专业职业面向一览表**

|  |  |
| --- | --- |
| 所属专业大类（代码）A | 土木建筑大类（44） |
| 所属专业类（代码）B | 建筑设计类（01） |
| 对应行业（代码）C | 其他土木工程建筑（489）园林绿化工程施工（4891） |
| 主要职业类别（代码）D | 园林绿化工程技术人员（2-02-20-03）园林植物保护工程技术人员 （2-02-20-11）风景园林工程技术人员（2-02-18-03） |
| 主要岗位（群）或技术领域举例E | 1.园林工程施工及管理2.园林景观设计3.园林工程预决算4.园林工程招投标5.园林工程资料员 |
| 职业类证书举例F | 1.建造师 2.建筑工程施工工艺实施与管理3.绿化工 |

五、培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和园林文化与艺术、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。

六、培养规格

本专业学生应在系统学习本专业知识并完成有关实习实训基础上，全面提升素质、知识、能力，掌握并实际运用岗位（群）需要的专业核心技术技能，总体上须达到以下要求。

1.坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

2.能够熟练掌握与本专业从事职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关产业文化，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神；

3.掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的大学英语、高等数学、大学语文等文化基础知识，具有良好的科学素养与人文素养，具备职业生涯规划能力；

4.具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识，学习一门外语并结合专业加以运用；

5.掌握园林制图、园林植物、测量技术、计算机辅助设计等方面的专业基础理论知识；

6.掌握园林工程施工、园林工程计量与计价、园林植物智慧管养、园林工程信息化管理等技术技能，具有建筑信息模型（BIM）技术、园林工程计量与计价、中小型园林工程、园林建筑施工组织和信息化管理等实践能力；

7.具有适应产业数字化发展需求的基本数字技能，掌握信息技术基础知识、专业信息技术能力，基本掌握园林工程信息化管理领域的数字化技能；

8.具有探究学习、终身学习能力，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；

9.掌握基本身体运动知识和至少1项体育运动技能，达到国家大学生体质测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力；

10.掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少1项艺术特长或爱好；

11.弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代精神，热爱劳动人民、珍惜劳动成果、树立劳动观念、积极投身劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能。

12.充分培养学生的质量意识、安全文明意识、信息素养、工匠精神、创新思维，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，具备与本专业相适应的审美和人文素养。

七、课程设置及学时安排

**（一）课程体系**

课程分为公共基础课、专业（技能）课两大类，专业（技能）课分为专业必修课和选修课（见表2）。

**表2 课程结构表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程性质** | **课程类别** | **课程名称** |
| **公共基础课程** | **必修课** | 思想政治教育 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、思想道德与法治、形势与政策1、中共党史、课说浙江 |
| 健康与安全教育 | 体育（一～四）、军事训练、心理健康 |
| 职业发展与就业指导教育 | 大学生职业生涯规划、职业发展与就业指导、职业素养、劳动教育、劳动实践 |
| 文化基础教育 | 人工智能概论、大学英语（1、2）、高等数学、大学语文 |
| **选修课** | 艺术、素质提高类 | 创新创业教育、艺术教育课、素质养成与提高课（艺术导论、音乐鉴赏、美术鉴赏、影视鉴赏、戏剧鉴赏、舞蹈鉴赏、书法鉴赏、戏曲鉴赏） |
| **专业课程** | **必修课** | 专业基础课 | 园林制图、园林手绘表现、园林工程材料、园林植物、园林测量、园林计算机辅助设计、园林工程法规、园林资料管理 |
| 专业群共享课 | 乡村资源数字化营销与品牌建设、乡村资源开发与利用 |
| 专业核心课程 | 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 |
| 专业实习实训课 | 园林植物实训、园林工程施工实训、园林建筑施工实训、园林工程计量与计价实训、园林绿地智慧管养实训、园林综合实训 |
| **选修课** | 专业群互选课 | 特色农产品加工、休闲农业与乡村旅游、插花技艺、乡村人居环境美化、乡村振兴创意指导 |
| 专业选修课 | 中外园林简史、园林植物造景、园林效果图制作、庭院景观工程施工、园林建筑设计、园林工程招投标、园林工程施工组织与管理、生产技术 |

根据岗位工作任务与职业能力分析结果，结合国家教育政策、教育教学规律和学生认知发展规律，构建基于“岗、课、竞、证”一体化设计的课程体系。引入龙头企业最新的岗位需求、竞赛规程和职业标准，以岗位需求作为程开设依据和课程开发源点，以专业竞赛作为课程项目化教学组织载体和形式，以证书作为课程建设依据和标准，在以岗定课、以赛促课、以证验课中实现课程升级与技术迭代的高度耦合和正相关，有效提升课程建设和教学改革的深度和效度。如图1所示。



**图1 园林工程技术专业“岗课赛证”融通课程体系图**

根据学生职业能力成长规律，结合课程教学，基于多元化校企业合作实践平台平台，通过校内实训场、基地训练场、企业拓展场的三场联动，完成从课程实训、岗位实习到毕业顶岗实习的层层深入与递进，通过第二课堂的考证集训、竞赛训练、科研项目、企业项目和创业项目的五项实践孵化，实现学生能力进阶。如图2所示。

****

**图2 三“场”联动、四层次、五孵化的专业实践课程体系图**

锚定培养“一专多能”的检测类复合型人才，对接岗位群需求，引入新技术、新工艺、新规范以及职为资格证书与技能等级证书要求，融入农产品质量安全检测竞赛、生物技术大赛等赛项要求，优化课程体系。如图3所示。

**图3 园林工程技术专业课程导学图**

**(二)公共基础课程**

公共基础课分为公共必修课和公共选修课两部分。公共必修课包括思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、形势与政策、体育、军事理论、大学生职业生涯规划、职业发展与就业指导、心理健康教育、体能素质、中共党史、劳动教育、课说浙江等。公共选修课包括高等数学、艺术修养、音乐欣赏等（见表3）。

**表3 公共基础课程相关内容**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **课程名称** | **课程目标** | **主要教学内容和要求** |
| 1 | 思想道德与法治 | 本课程是教育部规定的高等学校学生各专业必修课程，是一门融思想性、政治性、科学性、理论性、实践性于一体的思想政治理论课程，是高等学校思想政治理论课程体系的核心课程之一。通过本课程的学习，使同学们可以尽快地适应大学生活，把握人生方向；坚定理想信念，确立正确的人生目标；继承优良传统，弘扬中国精神，做坚定的爱国者和改革创新的主力军；积极践行社会主义核心价值观；自觉加强思想道德修养，明大德守公德严私德；学习并掌握基本的法律知识，增强法治观念，提高思想道德素质和法律素养，为今后的学习和更好地适应社会以及取得良好的发展奠定基础。 | **教学内容：**本课程选用马工程重点教材，以马克思主义基本理论为指导，以社会主义核心价值观为主线，用深刻的哲理和多方面的综合知识，对大学生进行马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观、法治观教育，帮助学生明确人生方向、筑牢理想信念之基，弘扬中国精神、培育和践行社会主义核心价值观，传承中华传统美德，遵守职业道德，尊重和维护宪法法律权威，提升思想道德素质和法治素养，成长为自觉担当民族复兴大业的时代新人。**教学要求：**本课程要坚持“八个相统一”的要求，以问题为导向，采用线上与线下、课内与课外、理论与实践“三结合”的混合式教学模式，聚焦学生成长过程中的思想兴奋点和困惑点开展专题化教学，采用案例教学法、理论讲授法、小组讨论法等教学方法为学生释疑解惑，促进学生健康成长。构建“三全三度”考核评价体系，对学生的学习参与度、认同度和践行度进行全员、全方位、全过程的综合考核评价。 |
| 2 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | 本课程是教育部规定的高等学校学生各专业的必修课程，是高等学校思想政治理论课程体系的核心课程之一。通过本课程的学习，使学生深刻认识在马克思主义中国化的理论成果的指引下，中华民族迎来了从站起来、富起来到强起来的伟大飞跃，迎来了实现中华民族伟大复兴的光明前景，深入理解和把握习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容和历史地位，引导学生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，把个人的成长和国家发展结合起来，在实现中国梦的征程中书写人生华章。 | **教学内容：**本课程采用马工程重点教材，以马克思主义中国化的历史进程为主线，集中阐述马克思主义中国化理论成果的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义；以马克思主义中国化最新成果为重点，系统阐释十八大以来，以习近平为主要代表的中国共产党人以巨大的政治勇气和强烈的责任担当，从理论和实践结合上系统回答了新时代坚持和发展什么样的中国特色社会主义、怎样坚持和发展中国特色社会主义这个重大时代课题，创立了习近平新时代中国特色社会主义思想。帮助学生理解毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想是一脉相承又与时俱进的科学体系，引导学生深刻理解中国共产党为什么能、马克思主义为什么行、中国特色社会主义为什么好。**教学要求：**本课程要坚持“八个相统一”的要求，以问题为导向，采用线上与线下、课内与课外、理论与实践“三结合”的混合式教学模式，围绕中国共产党为什么能、马克思主义为什么行、中国特色社会主义为什么好三个基本问题，结合国内外时政和学生关注的热点、焦点问题开展专题化教学，采用案例教学法、理论讲授法、讨论法、探究法等教学方法，讲深、讲透、讲好中国特色社会主义理论，构建多元化、综合性评价考核体系，对学生的学习开展全方位、全过程的考核评价，使学生真正能够做到“真学、真懂、真信、真用”。 |
| 3 | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 | 本课程是教育部规定的针对高校各专业学生开设的思想政治理论课程体系的核心课程。通过本课程的学习，使学生深入理解和把握习近平新时代中国特色社会主义思想形成的时代背景、主题、理论体系、历史地位和时代意义，深入理解习近平新时代中国特色社会主义思想蕴含和体现的马克思主义基本立场、观点和方法；引导学生坚定“四个自信”、增强“四个意识”、做到“两个维护”，提高理论学习的自觉性，增强建设社会主义现代化强国和实现中华民族伟大复兴中国梦的责任感和使命感，将个人追求融入国家富强、民族振兴、人民幸福的伟大梦想之中。 | **教学内容：**本课程围绕新时代坚持和发展什么样的中国特色社会主义、怎样坚持和发展中国特色社会主义、建设什么样的社会主义现代化强国，怎样建设社会主义现代化强国，建设什么样的长期执政的马克思主义政党，怎样建设长期执政的马克思主义政党的重大时代课题，系统阐释习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义、精神实质、丰富内涵、基本观点、实践要求、重大意义和历史地位，以及所蕴含的马克思主义思想方法。**教学要求：**本课程要坚持“八个相统一”的要求，以问题为导向，采用线上线下、课内课外、理论实践相结合的混合式教学模式，结合国内外时政和学生关注的热点、焦点问题开展专题化教学。采用案例教学法、理论讲授法、讨论法、探究法等教学方法，讲深、讲透、讲好习近平中国特色社会主义思想，构建多元化、综合性评价考核体系，对学生的学习开展全方位、全过程的考核评价，使学生真正能够做到“真学、真懂、真信、真用”。 |
| 4 | 形势与政策1 | 本课程是理论武装时效性、释疑解惑针对性、教育引导综合性都很强的一门高校思想政治理论课，是及时、准确、深入地推动党的理论创新成果进教材进课堂进学生头脑，宣传党中央大政方针，引导大学生准确理解党的基本理论、基本路线、基本方略的重要渠道。通过本课程的教学，帮助大学生正确认识新时代国内外形势，深刻领会党的十八大以来党和国家事业取得的历史性成就、发生的历史性变革、面临的历史性机遇和挑战，牢固树立“四个意识”，坚定“四个自信”，自觉成长为担当民族复兴大任的时代新人。 | **教学内容：**本课程主要讲授党的理论创新最新成果，新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践，马克思主义形势观政策观、党的路线方针政策、基本国情、国内外形势及其热点难点问题，帮助学生准确理解当代中国马克思主义，深刻领会党和国家事业取得的历史性成就、面临的历史性机遇和挑战，引导大学生正确认识世界和中国发展大势，正确认识中国特色和国际比较，正确认识时代责任和历史使命，正确认识远大抱负和脚踏实地。**教学要求：**本课程选用《时事报告》（大学生版）为教材，以教育部印发的高校“形势与政策”课教学要点为指导，采用启发式、探究式、讨论式、案例分享、实践调研等教学方法和手段开展专题化教学，使学生及时了解和把握中国特色社会主义的生动实践和重要成果，以撰写小论文或实践报告的方式进行考核。 |
| 5 | 体育 | 树立“健康第一、终身体育”的指导思想，以增强体质、增进健康，提高体育素养为主要目标。 | **教学内容：**公共体育教育教学课程体系由课内体育、课外体育两部分构成。课内体育内容包括专项技能、身体素质、运动训练等；课外体育包括阳光体育锻炼与体质健康测试、学校体育活动、体育社团、校运会。开设了篮球、排球、足球、乒乓球、羽毛球、网球、瑜伽、武术、跆拳道、健美操、体育保健、趣味体育等公共体育课程。发挥体育课程教学的德育功能与价值引领，把培育和践行社会主义核心价值观渗透于体育课程建设、体育课程实施和体育课程资源开发等各环节、全过程。**教学要求：**秉承“厚德强技”校训，坚持“德”、“体”共育。以体育俱乐部制教学改革为中心，深入挖掘体育课程思政元素，润物无声，不断完善“课内与课外，普及与提高，兴趣与专项”的学校体育教学模式，不断丰富学生体育文化活动，提高学生运动竞技水平。让学生通过公共体育课享受乐趣，培养积极的精神状态；增强体质，树立终身体育的观念；健全人格，培育积极向上的个性；锤炼意志，树立远大的奋斗目标。 |
| 6 | 军事理论 | 本课程是普通高校学生的必修课。通过教学，让学生理解和掌握习近平的强军思想，了解和掌握军事基础知识和基本军事技能，增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质，为实施军民融合发展战略和建设国防后备力量服务。 | **教学内容：**本课程以习近平强军思想和习近平总书记关于教育的重要论述为遵循，全面贯彻党的教育方针、新时代军事战略方针和总体国家安全观，围绕立德树人根本任务和强军目标根本要求，以提升学生国防意识和军事素养为重点，主要教学模块包括中国国防、国家安全、军事思想、现代战争、信息化装备等五大部分。**教学要求：**根据教学内容主要采用以课堂教学为主，现场教学为辅，线上线下相结合的教学组织形式，采用案例教学法、情景教学法、小组讨论式教学法和活动式教学法，通过提出问题——分析问题——解决问题“三步法”开展教学，采用线上线下、学习过程和终结性考核相结合的考评方式进行综合性教学评价及考核。 |
| 7 | 大学生职业生涯规划 | 通过学习本课程激发大学生职业生涯规划的自主意识，树立积极正确的职业态度和就业观念，明确职业发展目标，促使大学生理性地规划自身未来，并努力在学习过程中自觉地提高生涯管理能力和就业技能。通过课程教学，大学生应当在态度转变、夯实理论和技能提升三个层面达到以下目标：1.态度转变：通过本课程的教学，大学生应当树立起职业生涯规划的自主意识，树立积极正确的人生观、价值观和就业观念，把个人发展与国家需要、社会发展相结合，树立正确的就业观和择业观，愿意为个人的生涯发展和社会发展主动付出积极的努力。2.夯实理论：通过本课程的教学，大学生应当掌握职业发展各阶段的特点；较为清晰地认识自己（兴趣、性格、技能、价值观等），明确职业的相关需求以及当下社会环境中的机会和威胁；熟悉就业形势与政策法规；能够准确获得基本的劳动力市场信息、相关的职业分类知识以及创业的基本知识。3.技能提升：通过本课程的教学，大学生应当掌握自我探索技能、信息检索与管理技能、生涯决策技能、求职技能等；还应该通过课程提高学生的各种通用技能，比如沟通技能、问题解决技能、自我管理技能和人际交往技能等。并具备将所学技能应用到实践操作中的动手能力。 | **教学内容：**1.认识职业生涯规划引导大学生了解职业生涯规划的基本概念，认识职业生涯规划的意义，明确职业生涯规划的内容与步骤。2.自我探索引导大学生进行兴趣探索、性格探索、技能探索、价值感探索等认识自我，了解兴趣、性格、技能、价值感与生涯发展之间的关系，引导学生学习霍兰德兴趣类型理论、MBTI性格理论、价值观排序等，了解自身与个人职业兴趣的适配度。了解自身性格特征，明确自身最重要的工作价值观，明白自己需要发展和培养哪些技能才能胜任自己心仪的工作，帮助他们尽早确立自己的人生理想和职业目标。3.工作世界探索引导大学生明确了解工作世界信息的作用、掌握工作世界信息、探索工作世界的方法与途径，帮助他们拓展对工作世界的认识思路，探索工作世界信息的内容与方法，帮助他们更好的探索工作世界。4.决策与行动帮助学生厘清决策风格，明确职业决策中的挑战并坦然应对，帮助他们树立信心，自主决策，掌握计划型的决策方法，为自己的生涯发展设立长远和近期目标，并制定切实可行的行动计划。5.生涯规划管理帮助学生思考在进入职场后变化中可能遇到的困难，为就业的转变做好心理准备，通过介绍职业生涯管理的概念和理念，促进学生对生命意义的思考，鼓励他们在生涯道路上尊重自己、勇于尝试。**教学要求：**本课程强调职业在人生发展中的重要地位，又关注学生的全面发展和终身发展。通过该课程教学，使学生意识到确立自身发展目标的重要性，了解职业的特性，思考未来理想职业与所学专业的关系，逐步确立长远稳定的发展目标，增强大学学习的目的性、积极性。也使学生了解自我了解职业，学习决策方法，有针对性地提高自身素质和职业需要的技能，形成初步的职业发展规划，确定人生不同阶段的职业目标及其对应的生活模式。态度的转变和技能的提升比理论知识的掌握更重要，态度的转变是课程教学的核心。在教学中，应当充分发挥师生双方在教学中的主动性和创造性。教师要引导学生认识到职业生涯规划的重要性，了解职业生涯规划的过程:通过教师的讲解和引导，学生要按照课程的进程，积极开展自我分析、职业探索、社会实践与调查、小组讨论等活动，提高对自我、职业和环境的认识，做出合理的职业发展规划。 |
| 8 | 职业发展与就业指导 | 本课程旨在通过课堂教学和相应的实践活动，使学生了解就业形势，熟悉就业政策，提高就业竞争意识和依法维权意识；了解社会就业环境和职业现状，激发学生全面提高自身素质的积极性和自觉性；了解就业素质要求，熟悉职业规范，形成正确的就业观和择业观，养成良好的职业道德；掌握就业与创业的基本途径和方法，提高就业竞争力及创业能力，为学生成才与发展打下良好的基础。具体目标如下：1.掌握知识引导学生了解目标职业对专业技能、通用技能的要求，掌握识别自我通用技能的方法和提高通用技能的方法，深刻了解大学生就业形势和行业形势，掌握获取职业信息的途径和方法，学习求职简历的制作方法，掌握笔试与面试的技巧与方法，掌握求职面试礼仪、就业权益保障和就业流程、就业、创业相关的政策及法规等。2.提升能力引导学生学习了解具体的职业要求，并通过各种渠道来有效提高自我所需技能，建立较完整的就业信息搜集渠道，能够撰写出符合自己特质的求职简历，掌握基本的面试技巧，提升面试能力，具备一定的创业意识与创业管理能力，提升职业能力，顺利完成在校生到职业人的角色转换与适应。3.涵育素养引导学生树立良好的求职心态，树立正确的就业观和择业观，成为一个具有决策能力和行动能力，能主动就业和具有就业竞争力，有责任感、民族意识，愿意为社会发展主动付出积极的努力的大学生。 | **教学内容：**1.大学生就业形势分析引导学生学习了解我国高校毕业生面临的就业形势，把握多渠道的就业机会。2.就业准备为学生提供从业方面的职业意识和职业行为培训、引导学生尽早做好就业心理准备，掌握就业信息的搜集渠道与运用。3.应聘实务引导学生学习简历制作，了解面试与笔试准备、注意事项，掌握面试策略与技巧、学习求职礼仪与着装和坦然应对线上和线下应聘。4.毕业生就业流程帮助学生熟悉就业报到流程，了解就业协议书签约，办理档案、报到证等事宜。5.就业权益保护带领学生学习享有的就业权利与应履行的义务，了解求职过程中常见的侵权、违法行为，掌握维权依据与途径，鼓励学生要勇于拿起法律武器维护自身的就业权益。6.创业相关知识引导学生学习创业相关知识包括：创业团队建设、创业机会与商业模式、制定创业计划、实施创业计划、确定经营方式及场地选择、识别及防范创业风险等。7.角色转换与适应引导学生尽早完成从学生到职场人的角色转变，树立正确的择业观念，尽早适应职场环境和岗位。**教学要求：**本课程强调就业理论与实践相结合、讲授与活动探索相结合，课后的练习与实践尤为重要。通过课堂教学为学生提供从业方面的职业意识和职业行为培训、就业方面的简历、面试、就业权益保障，就业协议书等就业流程技能培训，同时提供就业政策、就业信息和创业计划制定等方面的指导，因此在教学中，要充分发挥师生双方在教学中的主动性和创造性，引导学生认识到就业准备的重要性，明确求职和创业过程。通过教师的讲解和引导，学生按照课程的进程，积极提升职业素养和能力，多渠道获取就业信息，准备简历并了解面试技巧，提前做好角色转换和职场适应。要充分利用各种资源，包括教材中的小测试、视频资料、成功校友、职场人物专题讲座和座谈、模拟面试等，帮助学生根据自身的条件和特点选择职业岗位，促进学生顺利就业，强化学生创新创业素质培养，提高学生未来职业可持续发展力。 |
| 9 | 心理健康教育 | 提高心理健康意识，提升处理心理问题的能力和技巧，养成积极乐观的心态，养成成长型思维。 | **教学内容：**公共体育教育教学课程体系由课内体育、课外体育两部分构成。课内体育内容包括专项技能、身体素质、运动训练等；课外体育包括阳光体育锻炼与体质健康测试、学校体育活动、体育社团、校运会。开设了篮球、排球、足球、乒乓球、羽毛球、网球、瑜伽、武术、跆拳道、健美操、体育保健、趣味体育等公共体育课程。发挥体育课程教学的德育功能与价值引领，把培育和践行社会主义核心价值观渗透于体育课程建设、体育课程实施和体育课程资源开发等各环节、全过程。**教学要求：**秉承“厚德强技”校训，坚持“德”、“体”共育。以体育俱乐部制教学改革为中心，深入挖掘体育课程思政元素，润物无声，不断完善“课内与课外，普及与提高，兴趣与专项”的学校体育教学模式，不断丰富学生体育文化活动，提高学生运动竞技水平。让学生通过公共体育课享受乐趣，培养积极的精神状态；增强体质，树立终身体育的观念；健全人格，培育积极向上的个性；锤炼意志，树立远大的奋斗目标。 |
| 10 | 体能素质 | 树立“健康第一、终身体育”的指导思想，帮助学生在体育锻炼中享受乐趣、增强体质、健全人格、锤炼意志的重要思想。促进学生身心健康、终身体育思想和积极参与体育活动并形成自觉锻炼的习惯，培养学生顽强拼搏的精神，在运动中体验运动的乐趣和成功的感觉，促进学生身心健康和谐发展，以及对大学生运动情感的熏陶，积极向上、勇于拼搏、意志品质培养、团结协作精神等人文素质的培养。 | **教学内容：**学习《国家学生体质健康标准》（2014年修订）内容与要求，体质测试每个项目的动作要领、练习方法、注意事项。按照全国学生体质健康标准测试要求，教师讲解各项测试内容的标准及要求。自觉参加“阳光长跑”活动，掌握体育锻炼的方法，达到强身健体的目的。**教学要求：**通过《体能素质》课程的教学，使学生了解每个素质项目的特点，熟练掌握每个素质项目的基本技术、锻炼手段和练习方法，培养学生勇于拼搏、敢于竞争的良好心理素质和团结协作的思想品质，树立终身体育意识，为终身体育打下良好基础。通过合理、科学的体育教育和锻炼手段，达到增强体质和健康，促进身心和谐的发展、生活质量和体育技能与素养的提高。 |
| 11 | 中共党史 | 本课程作为“四史”的核心课程，是培养学生正确历史观和党史观的重要课程，旨在通过对中国共产党党史的学习，让学生了解党的历史进程和重大事件，树立正确的历史观和党史观。同时，加深学生对党的性质和宗旨的认识，使学生认识到中国共产党是不忘初心、牢记使命的党，是为中国人民谋利益、为中华民族谋复兴的党，是伟大光荣正确的党，从而做到学党史、知党情、跟党走。 | **教学内容：**本课程在梳理百年党史主题主线、主流本质的基础上，重温百年党史四个历史时期，回眸新民主主义革命时期、社会主义革命和建设时期、改革开放和社会主义现代化建设新时期、中国特色社会主义新时代的壮阔史诗，聚焦党的重大历史关头，总结百年党史的辉煌成就和经验，追问“中国共产党为什么能”的历史命题，使学生知史爱党、知史爱国。**教学要求：**本课程以百年党史的四个历史阶段为主线，围绕“中国共产党为什么能”的历史命题，以史实为依据讲好中国共产党的故事。实施线上线下、教师面授和学生自学相结合的教学模式，课上采用案例教学法、问题探究教学法、情景教学法等开展教学，注重学生学习主体性的发挥，采用线上线下、过程性考核和期末终结性考核相结合的考评方式进行综合性教学评价及考核。 |
| 12 | 劳动教育 | 本课程是贯彻落实习近平总书记在全国教育大会上的讲话精神，根据中共中央教育部有关劳动教育的要求，面向全校所有专业开设的必修课程，旨在帮助学生理解和形成马克思主义劳动观，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念；培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神，形成良好劳动习惯。 | **教学内容：**本课程以马克思主义劳动观为指导，开展劳动观、劳动精神、劳模精神、工匠精神和奋斗精神的教育，帮助学生了解劳动，培养正确劳动价值观和良好的劳动品质，培养“勤于劳动、善于劳动、乐于劳动”的良好习惯，增强职业认同和劳动自豪感，培育爱岗敬业的劳动态度，严谨专注、精益求精、追求卓越的工匠精神和创新精神。**教学要求：**实施线上线下、教师面授和学生自学、理论和实践相结合的教学模式，注重学生学习主体性和主动性的发挥，实施综合性考核评价。 |
| 13 | 课说浙江 | 本课程是教育部“一省一策”思政课，是对学生进行浙江形势与政策教育的主渠道、主阵地。通过本课程的学习可以帮助学生认识浙江，开阔学生视野，积极投身浙江的改革开放和社会主义现代化建设事业，为浙江实现“两个先行”做出应有的贡献，为实现中华民族伟大复兴而努力奋斗。 | **教学内容：**本课程从经济、政治、文化、社会、生态五个方面出发，以浙江改革开放以来的生动实践，讲述浙江故事、凝练浙江经验、聚焦制度优势、展示中国特色社会主义制度优越性的重要窗口，充分洞察浙江发展对中国道路、中国理论、中国制度的深刻诠释。课程以浙江实践生动阐释中国共产党为什么“能”、马克思主义为什么“行”、中国特色社会主义为什么“好”，坚定“四个自信”。**教学要求：**本课程以校本教材《课说浙江（台州）》为依据，采用启发式、探究式、讨论式、案例分享、实践调研等教学方法和手段开展专题化教学，使学生全面了解和把握中国特色社会主义在浙江和台州的生动实践和重要成果，以撰写小论文或实践报告的方式进行考核。 |

**（三）专业课程**

包括专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程，并涵盖实训等有关实践性教学环节。

1. 专业基础课

专业基础课包括园林制图、测量技术、园林手绘表现、园林植物、园林工程材料、园林计算机辅助设计、园林工程法规、园林工程资料管理、乡村资源数字化营销与品牌建设、乡村资源开发与利用、专业导论。

1. 专业核心课（见表4）。

**表4 专业核心课程主要教学内容**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **课程名称** | **典型工作任务描述** | **主要教学内容和要求** |
| 1 | 园林景观设计 | ①完成庭院景观设计；②完成屋顶花园景观设计；③完成花境景观设计；④完成小型街头绿地景观设计。 | **教学内容：**园林景观设计依据与原则、园林景观设计方法、园林景观设计要素、园林景观设计程序、居住区景观设计、城市开发空间设计**教学要求：** 结合实际项目，对城市公园、街头绿地等各种园林景观进行设计，采用线上线下结合的方式，使学生熟练运用绘图软件进行景观设计。并采用过程性评价、增值性评价和增值性评价相结合的评价方式展开教学。 |
| 2 | 园林工程施工图设计 | ①完成园林工程项目施工图封面、目录、图框设计；②完成园林工程项目尺寸定位图、立面图、竖向图的设计；③完成园林工程项目中园路等八个基本项目的施工图设计；④完成园林工程项目小品、水池等施工图设计；⑤完成园林工程项目中园林建筑额的施工图设计。 | **教学内容：**主要内容包括施工总图设计、园路施工图、园林建筑施工图、假山施工图、种植施工图、园林给水排水施工图和园林景观照明施工图设计等八个项目。**教学要求：**区分于施工图绘制，重点在于对园林工程中园路等八个基本项目的常见类型进行施工图设计，其中园林建筑的施工图设计是难点，可选择一些体量较小，结构简单的建筑形式进行设计，循序渐进，并全面涉及，使学生能完成中小型园林项目的施工图设计。 |
| 3 | 园林工程施工 | 依据园林工程施工规范，完成以下园林工程项目模块施工：①完成土方计算与施工；②完成园林工程项目给排水施工；③完成园林工程项目中园林水景施工；④完成园林工程项目中园路施工；⑤完成园林工程项目中假山施工；⑥完成园林工程项目中种植工程施工。 | **教学内容：**基于园林景观工程中的土方工程、园林给排水工程、园林水景工程、园路工程、假山工程、种植工程施工的流程、方法、工艺及技术要点。**教学要求：** 选取实际项目和全国职业院校技能大赛园艺赛项真题，充分利用精品在线课程的资源，展开线上线下混合式教学，注重过程性评价、增值性评价和增值性评价相结合的评价方式展开教学。 |
| 4 | 园林建筑施工 | 依据建筑工程施工规范，完成以下园林工程项目模块施工：①完成小型园林建筑工程土方与基坑工程施工；②完成小型园林建筑工程地基与基础工程施工；③完成小型园林建筑工程、钢筋混凝土---模板、钢筋、混凝土工程施工；④完成小型园林建筑工程砌体工程施工；⑤完成小型园林建筑工程防水工程施工；⑥完成小型园林建筑工程装饰工程施工。 | **教学内容：**结合园林建筑的特点，内容包括土方与基坑工程施工、地基与基础工程施工、钢筋混凝土---模板工程施工、钢筋混凝土---钢筋工程施工、钢筋混凝土---混凝土工程施工、预应力混凝土工程施工、结构安装工程施工、砌体工程施工、建筑防水工程施工、建筑装饰装修工程施工、措施项目施工。**教学要求：**选择一个典型的园林建筑（如亭子）为载体，以它的整个施工过程，包括土方与基坑、地基与基础、现浇混凝土结构、砌筑、防水、装饰和技术措施等7个专项的岗位技能作为教学的重点，适当补充载体项目中没有的预应力混凝土结构和结构安装施工两项专业常识；每个专项工程中都列有若干“教、学、做”一体化的工作任务。 |
| 5 | 园林工程信息化管理 | 运用信息化手段队园林工程施工过程进行管理：①完成园林工程施工组织设计；②完成园林工程项目信息资源开发；③运用园林工程项目信息管理系统开展项目质量管理；④运用信息化手段对建设工程实施评价等。 | **教学内容：**包括园林工程项目管理信息资源、园林工程管理信息化建设、园林工程管理信息系统开发、园林工程项目管理信息系统的行业应用、建设工程信息管理实施及其评价等。**教学要求：**着重于园林工程项目的信息化管理，与土建工程既有联系又有区别，传授信息化管理手段在园林工程中的运用，使学生毕业之后能迅速适应社会。 |
| 6 | 园林工程计量与计价 | 运用预算软件完成园林工程项目计量与计价。①完成园林工程项目各模块工程量计算；②完成园林工程项目分项工程综合单价计算；③完成园林工程项目分项工程组价；④完成园林工程项目措施项目费用计算；⑤完成园林工程项目预算表单。 | **教学内容：**园林工程各个项目的工程量计算、园林工程费用组成与编制、园林工程定额的使用、园林工程清单编制、园林工程施工图预算、园林工程结算、园林工程招投标、园林工程施工合同等。**教学要求：** 公司化组织方式开展教学，运用信息化教学手段对园林工程量计算、预算定额、清单、以及预算方法、园林工程招投标、园林工程施工合同等讲授和训练，以达到能够完成园林工程预算书和投标文件编制的教学目标。 |
| 7 | 园林绿地智慧管养 | 运用信息化手段完成园林植物养护。①运用信息化手段完成园林植物病虫监测；②根据病虫监测结果制定养护方案；③运用信息化手段完成园林植物水肥监测；④根据水肥监测结果制定养护方案；⑤运用信息化手段完成园林植物生长情况监测并制定修剪方案。 | **教学内容：**信息化手段进行园林植物苗木培育技术、园林植物保护地栽培技术、园林植物栽植技术、园林植物养护管理技术。**教学要求：** 充分利用校内外实训基地的植物资源，对常见的园林植物——主要是乔木和灌木的习性、特征以及栽培要点开展教学，达到能够对园林植物进行养护管理的教学目标。 |

（3）专业拓展课程

专业拓展课程包括必选课园林园林建筑设计和效果图制作以及限选课中外园林简史、园林植物造景、庭院景观工程施工、园林工程招投标、园林工程施工组织与管理等园林设计和园林施工两个方向的课程，同时包括插花技艺、特色农产品加工与利用、休闲农业与乡村旅游、乡村人居环境美化、乡村振兴创意指导和生产技术等对接乡村振兴战略，拓展视野的相关课程。

（4）实践性教学环节

主要包括实训、实习、实验、毕业设计、社会实践等。在校内外进行园林植物实训、园林工程施工实训、园林工程计量与计价实训、园林绿地智慧管养实训以及园林工程综合实训综合实训等。在园林行业景观设计企业进行园林景观设计实习或者在园林施工企业进行园林景观施工管理实习。

**（四）辅修专业课程**

学有余力的本专业同学，可以在业余时间辅修以下专业的课程（见表5），达到要求后，将颁发辅修专业证书。

**表5 辅修专业简介**

|  |  |
| --- | --- |
| **辅修专业名称** | **培养要求** |
| **人工智能** | **培养目标：**紧紧围绕人工智能的基本思想、基本理论、基本方法及其应用展开，并融合了人工智能的一些前沿内容。通过人工智能应用实例及实验操作，提高应用人工智能技术解决实际问题的能力。**辅修课程：**计算机视觉应用开发、Python基础、数据处理与分析、生成式工具应用 |
| **电子商务** | **培养目标：**使学生通过课程的学习，掌握电商相关工作的核心技能：国内外平台操作能力、视觉设计能力、电商店铺运营能力、直播账号的运营能力等。**辅修课程：**网店运营、视觉营销设计、跨境电子商务和直播电商 |

八、教学进程总体安排

**（一）各教学环节总周数分配（见表6）**

**表6 各教学环节总周数分配**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **学期** | **课堂****教学** | **实习****实训** | **岗位实习** | **设计****答辩** | **入学（军训）或毕业教育** | **运动会** | **机动** | **总计** |
| 一 | 15 |  | 1 |  | 2 | 0.5 | 0.5 | 19 |
| 二 | 17 | 1 | 2.5 |  |  |  | 0.5 | 21 |
| 三 | 15 | 2 | 2 |  |  | 0.5 | 0.5 | 20 |
| 四 | 15 | 2 | 2.5 |  |  |  | 0.5 | 20 |
| 五 | 14 | 3 | 2 |  |  | 0.5 | 0.5 | 20 |
| 六 |  |  | 18 | 8 | 1 |  |  | 20 |
| 总计 | 76 | 8 | 28 | 8 | 3 | 1.5 | 2.5 | 120 |

**（二）教学进程表（见表7）**

**表7 园林工程技术专业教学进程表（普高）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程设置** | **教学时数** | **学分** | **各学期周学时****（括号内的数字为课堂上课周数）** |
| **23-24学年** | **24-25学年** | **25-26学年** |
| **类别** | **序号** | **课程****代码** | **课 程****名 称** | **总计** | **其中** | **1（15）** | **2（17）** | **1（17）** | **2（17）** | **1（17）** | **2（0）** |
| **理论** | **实践** |
| **公共基础课** | **公共必修课** | 1 | 1900012 | 思想道德与法治※\* | 48 | 39 | 9 | 3 | 3 |  |  |  |  |  |
| 2 | 1900011 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论※\* | 32 | 26 | 6 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |
| 3 | 1900018 | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论※\* | 48 | 39 | 9 | 3 |  | 3 |  |  |  |  |
| 4 | 1900013 | 形势与政策1※ | 32 | 32 | 0 | 1 | 2（4周） | 2（4周） | 2（4周） | 2（4周） |  |  |
| 5 | 1900010 | 中共党史※ | 32 | 32 | 0 | 2 |  | 2 |  |  |  |  |
| 6 | 1704001 | 大学生职业生涯规划※ | 16 | 12 | 4 | 1 |  | 2 |  |  |  |  |
| 7 | 1703001 | 心理健康教育※ | 32 | 16 | 16 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |
| 8 | 1704004 | 职业发展与就业指导※ | 16 | 12 | 4 | 1 |  |  |  | 1 |  |  |
| 9 | 1900016 | 军事理论※ | 36 | 36 | 0 | 2 |  | 3 |  |  |  |  |
| 10 | 15010001 | 人工智能概论※\* | 56 | 18 | 38 | 3.5 | 4 |  |  |  |  |  |
| 11 | 1702031 | 体育1※ | 24 | 4 | 20 | 1 | 2 |  |  |  |  |  |
| 12 | 1702032 | 体育2※ | 32 | 4 | 28 | 2 |  | 2 |  |  |  |  |
| 13 | 1702033 | 体育3※ | 32 | 4 | 28 | 2 |  |  | 2 |  |  |  |
| 14 | 1702034 | 体育4※ | 20 | 4 | 16 | 1 |  |  |  | 2 |  |  |
| 15 | 1900017 | 劳动教育※ | 32 | 32 | 0 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |
| 16 | 1702004 | 体能素质※ | 32 | 0 | 32 | 2 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 |  |  |
| 17 | 13010001 | 大学英语1\* | 52 | 52 | 0 | 3 | 3 |  |  |  |  |  |
| 18 | 13010002 | 大学英语2\* | 56 | 56 | 0 | 3.5 |  | 4 |  |  |  |  |
| 19 | 0100166 | 创新创业教育 | 32 | 16 | 16 | 2 |  | 2 |  |  |  |  |
| 20 | 1900007 | 德育 |  |  | 0 | 6 |  |  |  |  |  |  |
| 21 | 1404500 | 大学语文\* | 32 | 14 | 18 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |
| 22 | 1500006 | 高等数学\* | 64 | 64 | 0 | 4 |  |  | 4 |  |  |  |
| 小 计 | 756 | 512 | 260 | 51.5 | 20.5 | 18.5 | 6.5 | 3.5 | 0 | 0 |
| **公共选修课** |  |  | 具体课程见附录 | 160 | 160 | 0 | 10 |  |  |  |  |  |  |
|
|
| **专业（技能）课** | **专业基础课** | 1 | 1102121 | 园林制图\* | 45 | 21 | 24 | 3 | 3 |  |  |  |  |  |
| 2 | 1106133 | 测量技术 | 45 | 21 | 24 | 3 |  |  |  | 3 |  |  |
| 3 | 1102122 | 园林手绘表现\* | 48 | 16 | 32 | 3 | 3 |  |  |  |  |  |
| 4 | 1102123 | 园林植物\* | 48 | 20 | 28 | 3 |  | 3 |  |  |  |  |
| 5 | 1102124 | 园林工程材料 | 32 | 20 | 12 | 2 |  |  |  | 2 |  |  |
| 6 | 1106139 | 园林计算机辅助设计 | 48 | 16 | 32 | 3 |  | 3 |  |  |  |  |
| 7 | 1102125 | 园林工程法规 | 32 | 24 | 8 | 2 |  |  |  |  | 2 |  |
| 8 | 1102126 | 园林工程资料管理 | 32 | 24 | 8 | 2 |  |  |  |  | 2 |  |
| 9 | 1102128 | 乡村资源数字化营销与品牌建设 | 16 | 10 | 6 | 1 |  |  |  | 1 |  |  |
| 10 | 1102129 | 乡村资源开发与利用 | 16 | 10 | 6 | 1 |  |  | 1 |  |  |  |
| 11 |  | 专业导论 | 20 | 20 | 0 | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 小 计 | 382 | 202 | 180 | 24 | 6 | 6 | 1 | 6 | 4 | 0 |
| **专业核心课** | 1 | 1102130 | 园林景观设计\* | 64 | 30 | 34 | 4 |  |  | 4 |  |  |  |
| 2 | 1102131 | 园林工程施工图设计 | 64 | 22 | 42 | 4 |  |  |  |  | 4 |  |
| 3 | 1102132 | 园林工程施工\* | 64 | 24 | 40 | 4 |  |  |  | 4 |  |  |
| 4 | 1102133 | 园林建筑施工\* | 64 | 24 | 40 | 4 |  |  | 4 |  |  |  |
| 5 | 1102134 | 园林工程信息化管理\* | 32 | 16 | 16 | 2 |  |  |  |  | 2 |  |
| 6 | 1102135 | 园林工程计量与计价\* | 64 | 22 | 42 | 4 |  |  |  | 4 |  |  |
| 7 | 1102136 | 园林绿地智慧管养\* | 64 | 22 | 42 | 4 |  |  | 4 |  |  |  |
| 小 计 | 416 | 160 | 256 | 26 | 0 | 0 | 12 | 8 | 6 | 0 |
| 实习实训课 | 1 | 1102137 | 园林植物实训 | 10 | 0 | 10 | 0.5 |  | 0.5周 |  |  |  |  |
| 2 | 1102138 | 园林工程施工实训 | 10 | 0 | 10 | 1 |  |  |  | 0.5周 |  |  |
| 3 | 1102139 | 园林建筑施工实训 | 10 | 0 | 10 | 0.5 |  |  | 0.5周 |  |  |  |
| 4 | 1102140 | 园林工程计量与计价实训 | 10 | 0 | 10 | 1 |  |  |  | 0.5周 |  |  |
| 5 | 1102141 | 园林绿地智慧管养实训 | 10 | 0 | 10 | 1 |  |  | 0.5周 |  |  |  |
| 6 | 1102048 | 园林综合实训 | 40 | 0 | 40 | 2 |  |  |  |  | 2周 |  |
| 7 | 0101022 | 军事训练\* | 112 | 0 | 112 | 2 | 2周 |  |  |  |  |  |
| 8 | 1107020 | 认识实习\* | 20 | 0 | 20 | 0.5 | 1周 |  |  |  |  |  |
| 9 | 1102142 | 岗位实习1\* | 60 | 0 | 60 | 1.5 |  | 3周 |  |  |  |  |
| 10 | 1102143 | 岗位实习2\* | 20 | 0 | 20 | 0.5 |  |  | 1周 |  |  |  |
| 11 | 1102144 | 岗位实习3\* | 40 | 0 | 40 | 1 |  |  |  | 2周 |  |  |
| 12 | 1102145 | 岗位实习4\* | 20 | 0 | 20 | 0.5 |  |  |  |  | 1周 |  |
| 13 | 0101013 | 岗位实习（顶岗实习）\* | 360 | 0 | 360 | 12 |  |  |  |  |  | 18周 |
| 14 | 0101011 | 毕业设计（论文）\* | 120 | 0 | 120 | 6 |  |  |  |  | 8周 |  |
| 小计 |  |  | 842 | 0 | 842 | 30 | 3周 | 3.5周 | 2周 | 3周 | 11周 | 18周 |
| **必修课合计** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **专业必选课** | 1 | 1106137 | 园林效果图制作 | 64 | 24 | 40 | 4 |  |  | 4 |  |  |  |
| 2 | 1106135 | 园林建筑设计\* | 64 | 20 | 44 | 4 |  |  |  | 4 |  |  |
| **专业限选课** | 3 | 1106162 | 中外园林简史 | 二选一 | 32 | 32 | 0 | 2 |  |  | 2 |  |  |  |
| 4 | 1106136 | 园林植物造景 | 32 | 14 | 18 | 2 |  |  | 2 |  |  |  |
| 5 | 1106138 | 庭院景观工程施工\* | 二选一 | 64 | 28 | 36 | 4 |  |  |  |  | 4 |  |
| 6 | 1102147 | 园林工程招投标\* | 64 | 32 | 32 | 4 |  |  |  |  | 4 |  |
| 7 | 1102148 | 园林工程施工组织与管理 | 二选一 | 32 | 18 | 14 | 2 |  |  |  |  | 2 |  |
| 8 | 1102149 | 插花技艺 | 32 | 10 | 22 | 2 |  |  |  |  | 2 |  |
| 9 | 1102150 | 特色农产品加工与利用 | 二选一 | 32 | 20 | 12 | 2 |  |  |  |  | 2 |  |
| 10 | 1102153 | 乡村振兴创意指导 | 32 | 16 | 16 | 2 |  |  |  |  | 2 |  |
| 11 | 1102151 | 休闲农业与乡村旅游 | 二选一 | 32 | 20 | 12 | 2 |  |  |  | 2 |  |  |
| 12 | 1102152 | 乡村人居环境美化 | 32 | 16 | 16 | 2 |  |  |  | 2 |  |  |
| 13 | 1102154 | 生产技术 | 16 | 0 | 16 | 1 | 1 |  |  |  |  |  |
|  | 小 计 | 328 | 147 | 181 | 20.5 | 0.5 | 0 | 6 | 6 | 8 | 0 |
| 总 合 计 | 2892 | 1173 | 1719 | 162 | 27 | 24.5 | 25.5 | 23.5 | 18 | 0 |
| 注：公共基础课中标※为公共必修课程，其它课程为必修课或限定选修课。标\*为的课程为考试课。毕业要求： （1）课程至少达到153学分（包括德育实践1学分/学期、劳动实践1学分以及其他加分），其中毕业顶岗、毕业设计（论文）必须全部考核合格；公共选修课至少达到10学分，每名学生至少选修2门艺术课程，且美育不少于2学分；学生必修课（包括公共基础课、专业必修课）必须全部考核合格，必修课如有不合格，经申请，未通过的必修课最多可有6学分由选修课超过部分学分顶替。（2）高职阶段至少获取至少获得1本中级及以上职业证书，包括职业资格证书、职业技能等级证书、执业资格证书，及行业、企业、社会认可度高的有关证书。（3）学生毕业时体质测试的成绩达50分以上。  |

**（三）学时分配表（见表8）**

**表8 学时分配表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程类别** | **分配学时数** | **所占比例（**%**）** | **教学分类** | **分配学时数** | **所占比例（**%**）** |
| **公共****基础课** | **必修课** | 876 | 29.16 | **理论课** | 1285 | 42.78 |
| **选修课** | 160 | 5.33 |
| **专业****课程** | **必修课** | 1640 | 54.59 | **实践课** | 1719 | 57.22 |
| **选修课** | 328 | 10.92 |
| **合 计** | 3004 | 100.00 | **合计** | 3004 | 100.00 |

德育学分1学分/学期，共6分，劳动实践1学分，对应共计112学时，加入到公共必修课学时中。

**（四）实习实训环节设置表（见表9）**

**表9 实习实训环节设置表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **实习实训课程或项目** | **学期** | **周数** | **主要内容及要求** | **实训成果** |
| 1 | 园林植物实训 | 2 | 0.5 | 识别园林造景中的常用植物 | 能识别常用植物100种 |
| 2 | 园林建筑施工实训 | 3 | 0.5 | 园林建筑工程施工 | 不同类型园林建筑的施工 |
| 3 | 园林绿地智慧管养实训 | 3 | 0.5 | 园林植物栽培 | 栽培园林植物 |
| 4 | 园林工程施工实训 | 4 | 0.5 | 园林工程施工 | 不同专业工程的施工 |
| 5 | 园林工程计量与计价实训 | 4 | 0.5 | 园林工程预算书编制 | 预算书 |
| 6 | 综合实训 | 5 | 2 | 园林工程施工、造价预算 | 园林工程施工与造价预算 |
| 7 | 岗位实习1 | 1 | 1 | 参观不同城市的古典园林、现代园林 | 实训报告 |
| 8 | 岗位实习2-5 | 2-5 | 9 | 利用寒暑假时间到专业相关企业顶岗实习，从事园林相关岗位实习，熟悉工作岗位性质、职责，取得一定的实习效果 | 企业实习总结 |
| 9 | 岗位实习6 | 6 | 18 | 在园林设计、园林工程施工相关企事业单位顶岗实习，从事工种与专业基本对口，达到熟悉工作岗位，培养专业技能的目的 | 毕业综合实践总结、实习报告等 |
| **序号** | **实习实训课程或项目** | **学期** | **周数** | **主要内容及要求** | **实训成果** |
| 10 | 毕业设计(论文) | 5 | 8 | 完成和园林工程技术专业相关的设计、施工、管理等应用性的论文 | 论文及实物成果 |
| 11 | 军事训练 | 1 | 2 | 队列队形、分列式、内务整理等训练 | 阅兵仪式 |

**（五）职业资格（技能）考核安排表（见表10）**

**表10 职业资格（技能）考核安排表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **职业资格（技能）名称** | **考核学期** | **主要支撑课程** |
| 1 | 建筑工程施工工艺实施与管理 | 5、6 | 园林制图、园林工程施工图设计、园林建筑施工、园林工程施工 |
| 2 | 绿化工 | 5、6 | 园林工程、园林工程法规、园林工程资料管理、园林工程材料、园林工程施工图设计、园林建筑施工、园林工程施工 |

九、师资队伍

落实立德树人根本任务，深化产教融合、校企合作，突出“双师型”教师个体成长和“双师型”教学团队建设相结合，着力提升教师思想政治素质和师德素养，提高教师教育教学能力，建设师德高尚、技艺精湛、专兼结合、充满活力的高素质“双师型”教师队伍。

**（一）队伍结构**

学生数与本专业专任教师数比例为25:1，“双师型”教师占专业课教师数比例65%，高级职称专任教师的比例25%，专任教师队伍要考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构。能够整合校内外优质人才资源，选聘企业高级技术人员担任产业导师，组建校企合作、专兼结合的教师团队，建立定期开展专业（学科）教研机制。

**（二）专业带头人**

本专业带头人具备教授职称，实践能力较强，能够较好地把握国内外园林行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，主持专业建设、开展教育教学改革、教科研工作和社会服务能力强，在本专业改革发展中起引领作用。

**（三）专任教师**

所有专任教师具有高校教师资格；原则上具有风景园林、建筑学、观赏园艺等相关专业本科学历；具有本专业理论和实践能力；能够落实课程思政要求，挖掘专业课程中的思政教育元素和资源；能够运用信息技术开展混合式教学等教法改革；能够跟踪新经济、新技术发展前沿，开展技术研发与社会服务；专业教师每年至少1个月在企业或实训基地实训，每5年累计不少于6个月的企业实践经历。

**（四）兼职教师**

为加强本专业实践师资力量，以“从企业中来，到企业中去”的方式，聘请园林企业高管、园林行业专家、毕业生代表等组建园林工程技术专业建设委员会成员，企业导师入校开讲座，以及定期选派教师到企业中挂职锻炼，实现校内外专家资源的优势互补。聘任的兼职教师具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，均具有中级及以上相关专业技术职称，了解教育教学规律，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。学院制定了针对兼职教师聘任与管理的具体实施办法。

1. 教学条件

**（一）教学设施**

**1.专业教室基本要求**

具备利用信息化手段开展混合式教学的条件。一般配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，具有互联网接入或无线网络环境及网络安全防护措施。安装应急照明装 置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，安防标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

**2.校内外实验、实训场所基本要求**

实验、实训场所符合面积、安全、环境等方面的要求，实验、实训设施对接真实职业场景或工作情境，能够满足实验、实训教学需求，实验、实训指导教师确定，能够满足开展园林规划设计、园林工程预决算与招投标、园林工程施工等实训活动的要求，实训管理及实施规章制度齐全。

（1）园林制图实训室

配备投影仪、白板、绘图桌用于园林制图、园林手绘表现实训教学。

（2）园林景观设计实训室

配备服务器、投影设备、白板、AUTOCAD、SU、PS、3DMAX等绘图软件，用于完成园林景观设计、园林效果图制作等实训教学。

（3）园林工程预决算与招投标实训室

配备服务器、品茗胜算预算软件、互联网等，用于园林工程计量与计价、园林工程招投标等课程的实训教学。

（4）园林材料实训室

配备有园林工程施工中的园路面层材料、木构架材料、给排水材料、安装工程等材料，用于园林工程材料课程的教学。

（5）园林工程施工实训基地

配备21个5米\*6米施工工位，同时台式石材切割机、木材斜切据、手持式切割机、曲线锯、无线电钻等设备和工具，同时配备有黄木纹片岩、花岗岩、防腐木板、标准砖等园林工程项目施工材料，用于园林工程施工、园林建筑施工等教学。

**3.实习场所基本要求**

符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求，经实地考察后，确定合法经营、管理规范，实习条件完备且符合产业发展实际、符合安全生产法律法规要求，与学校建立稳定合作关系的单位成为实习基地，并签署学校、学生、实习单位三方协议。

根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，实习基地应能提供园林景观设计、园林工程施工等与专业对口的相关实习岗位，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；学校和实习单位双方共同制订实习计划，能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理，实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工作，有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障，依法依规保障学生的基本权益。

**（二）教学资源**

**1.教材**

在学校教材选用与建设委员会的指导下，专业群课程委员会指导和组织各专业选用优质、先进、适用教材；把握教材改革要求，制定专业群教材建设规划，指导和组织专业群教材建设，重点推进三年内出版、新形态一体化、活页式、工作手册式等符合高职教学特色的教材建设，促进教材及时更新和修订。

**2．图书资料**

学校图书馆已与多家数字资源公司合作，拥有较全的园林工程技术专业图书资料，最大限度地满足专业教学和科研文献信息的需要。学校配备本专业查阅图书资料所需的计算机网络系统，为广大师生查阅文献资料提供了极大方便。

**3．数字化资源**

学校与园林行业领先的企业合作，共同建设共享型园林工程技术专业教学资源库，专业核心课配备有相应的教学资源库，结合正在制作的浙江省精品在线课程以及校级精品课程，为学生搭建在线课程、视频学习、知识拓展、电子期刊等学习平台。围绕专业培养目标建设有利于学生自主学习、内容丰富、使用便捷、更新及时的数字化专业教学资源。

十一、质量保障与毕业要求

**（一）质量保障**

**1.教学方法**

在教学实施过程中坚持以人为本、以生为本、以学为本的教学理念，强调“做中学、学中做”，通过认知法、实地调研法、模拟软件实训法、虚拟仿真法、收集法等尽可能地帮助学生认知园林施工机械及相关的技能实操；用案例教学法、项目教学法、情景法等方法来巩固园林工程技术理论知识和技能；采用角色模拟法、交际法、情景法、任务驱动法、模拟软件实训法、实践性教学法等方法来培养学生的综合实践应用能力。

为适应“互联网+职业教育”教学需求，开展线上线下混合式教学，充分利用现代信息技术，构建适合学生个性化学习和自主学习的教学模式，满足学生的不同需求。同时要求教师通过不断开创和尝试新的教学方法，吸收最新的教育科研成果，并将其能动地运用于教学实践，从而培养出创新型的新一代园林工程技术专业人才。

在授课过程中注重课程思政教学，做到课程思政全覆盖。

**2.学习评价**

充分重视学习过程的考核和教学过程中学生创造能力的培养，积极探索科学的、行之有效教学评价体系，是促进教学改革和不断提高教学质量的关键。在教学实施过程中，注重引导学生以适应自身的学习方式来学习，形成思考和解决问题的实际能力，逐步推行“过程考核与终结考核相结合，课程考核与技能鉴定相结合”的“多元化”评价模式。

针对不同课程的学习目标和特点，努力探索多元化教学评价体系，从评价主体的多元化、评价标准的多元化、评价方式的多元化、评价过程的多元化、评价内容的多元化等多角度分析建立评价指标体系，以学生评教、教师自评、同行评教、专家评价等多方面进行考虑，采集数据，设置相关权重。同时，由负责教学的副院长牵头，教研室或校企合作的企业导师配合，成立教学评价小组，努力共建督导制度、学生座谈制度、教学检查制度、听课、同行评教、学生评教、教师的自我评价等制度，根据教学进程提出具体的指导意见，采取多种措施确保教学评价有序地进行。

**3.质量管理**

积极对教学质量关键点进行管理监控，按照教育部相关文件的要求建立以下完整系统的专业教学文件：专业建设与发展规划及其分年度实施计划、教学管理制度、教学质量监控制度、学籍管理制度、成绩考核制度、奖学金管理办法等；在此基础上，根据学生知识掌握能力和养成素质的特点，以及企业岗位能力需求，不断完善专业人才培养方案、课程教学大纲、授课计划、学期进程表、学期课表、实践教学计划及大纲、顶岗实习计划及大纲等。

**（二）毕业要求**

**1.学分要求**

（1）毕业至少达到146学分（包括加分）其中：毕业顶岗、毕业设计（论文）必须全部考核合格。不含《大学英语》、《高等数学》等课程的公共选修课最多计10学分），艺术教育课程选修课至少取得2个学分；

（2）学生必修课（包括公共基础课、专业必修课）必须全部考核合格，必修课如有不合格，经申请，未通过的必修课最多可有6学分由选修课超过部分学分顶替；专业选修课必须修满16学分。

（3）学生可在第四或第五学期进入专业相关企业进行现代学徒制培养，相关学分顶替材料由企业提供。

**2.资格证书要求**

鼓励学生在获得学历证书的同时，积极取得更多的职业技能等级证书（可根据当年职业证书的变动情况灵活选择），以提高就业核心竞争力。相关参考证书具体（见表11）。

**表11 岗位资格证书**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **职业资格名称** | **颁证单位** | **备注** |
| 1 | 绿化工 | 台州市人力与社会保障局 | 必考 |
| 2 | 二级建造师 | 浙江省住房和城乡建设厅 | 选考 |

**（三）学分加分主要项目及标准**

1.课程学习。学生通过串课等形式，参加其它专业、其它班级的课程学习并考核合格的，按课程学习时数，每16学时计1学分。

2.实践活动。在导师指导下，学生参加职场体验、企业特色课程、顶岗实习、微型课程等学习，经考核有成效的，按实际时间，每20小时（4天）计1学分；学生多次参加同一类型学习的，学习时间可累积计算。

3.书目阅读。阅读人文社科及自然科学书籍，阅读并完成读书记录（手记）读后感，读后感（至少2000字）有切身感悟的，每阅读3本书，计1学分。

4.技能比赛获奖。学生参加各类技能比赛、体育比赛获奖的，国家一类三等奖及以上、国家二类二等奖及以上、省一类二等奖及以上、省二类一等奖、市级一等奖，加8学分；国家二类三等奖、省一类三等奖、省二类二等奖、市级二等奖，计4学分。

5.体育比赛赛前训练。经学校批准，学生参加国家、省、市等正式体育比赛项目赛前训练，训练期达一个学期，经教练评定合格，体育教学管理部门认定，计2学分。

6.获取高级别职业资格证书或国考、省考职业资格证书。学生获得技师证书的，计8学分；学生获得国考、省考的职业资格证或获得高级工等级证书或获得行业企业高度认可职业资格证的，计4学分。

7.英语考级。学生获英语应用能力A（或B）级、大学英语三级、大学英语四级、大学英语六级的，分别加分2学分、2学分、4学分、8学分。

8.实践取得成果。学生在导师指导下完成或自主实践获得成果，包括实物产品、方案设计、技术总结、工艺流程等，视成效和工作量，酌情加分。在导师指导下完成或作为主要成员参与的，一般加4学分左右；自主独立完成的，一般加8学分左右。

9.实施创新创业。学生在导师指导下或自主开展创新创业相关的实验、发表论文、获得专利、参与课题研究、参与项目实验、自主创业等，视成效和工作量，酌情加分。在导师指导下完成或作为主要成员参与的，一般加4学分左右；自主独立完成的，一般加8学分左右，可以替换毕业实习和毕业设计。

**（四）试行个性化人才培养模式学分计算及要求**

根据专业和行业（企业）特点，学校组织专家组另行审定。

**方案执笔人：XXX**

**企业参与人员：**

XXX（XXXX市政园林工程有限公司，副总经理）

XXX（XXXX园林建设有限公司，总经理）

XXX（XXXX市政园林有限公司，项目经理）

**参与论证人员名单：**

XXX（农业与生物工程学院院长，教授）

XXX（农业与生物工程学院院长，教授）

XXX（宁波中环建筑装饰有限公司，毕业生代表）

XXX（园林工程技术20-1班学生，毕业班学生代表）

**审核人（二级学院负责人）：**XXX