

淄博职业学院
2018 级园林技术专业人才培养方案
(普专/对口)

二〇一八年六月

目 录

一、专业名称及代码	1
二、入学要求	1
三、修业年限	1
四、职业面向	1
五、培养目标和培养规格	1
(一) 培养目标	1
(二) 培养规格	1
六、培养模式	3
七、课程体系	4
(一) 课程体系构建	4
(二) 课程设置	4
(三) 课程描述	4
八、实践教学体系	18
九、培养进程	18
(一) 教学环节分配表	18
(二) 教学进程安排表	20
(三) 活动课程安排表	22
(四) 综合实践进程表	24
(五) 课程结构及学分分配一览表	24
十、考核评价	24
十一、毕业条件	25
十二、其他说明	26

一、专业名称及代码

园林技术 510202

二、入学要求

普通高中毕业生、中职种植专业等毕业生

三、修业年限

三年制，高职专科

四、职业面向

表1 园林技术专业就业面向岗位一览表

序号	就业领域	就业岗位			备注
		初始岗位	发展岗位	高级岗位	
1	植物栽培技术	助理	技术管理员	技术主管	
2	园林规划设计	制图员	助理景观设计师	景观设计师	
3	园林绿化施工	助理	施工管理员	项目经理	

五、培养目标和培养规格

（一）培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，践行社会主义核心价值观，具有一定的文化水平、良好的职业道德和人文素养，掌握本专业的基本知识和主要技术技能，面向园林规划设计、园林施工组织与管理、园林植物栽培养护等行业领域，能够从事园林技术相关的规划设计、工程管理、植物栽培养护等工作的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

具体由素质、知识、能力三个方面的要求组成。

在素质方面，对照以下总体要求，并结合专业特点研究确定。在知识、能力方面，对应人才培养目标，对照有关课程标准、专业教学标准和通过企业调研、职业能力分析提出的有关具体要求，研究确定并分条目列举。

1. 素质。

具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感和参与意识。

具有良好的职业道德和职业素养。崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神；尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力；具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神；具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处；具有职业生涯规划意识。

具有良好的身心素质和人文素养。具有健康的体魄和心理、健全的人格，能够掌握基本运动知识和一两项运动技能；具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好；掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

2. 知识。

- (1) 掌握英语应用的基本知识；
- (2) 掌握计算机应用的基本知识；
- (3) 具有园林规划设计的基本知识；
- (4) 具有各类园林绿化场所的设计和施工管理知识；
- (5) 具有园林植物繁育、栽培与养护的基本知识。

3. 能力。

(1) 专业能力

①计算机应用能力：能熟练使用Windows操作系统和Office办公软件；能熟练地在因特网上检索、浏览信息、下载文件、收发电子邮件。

②外语应用能力：具有一定的听说读写能力，可借助字典阅读英文专业资料及说明书，具有初步的口头交际能力；

③语言文字表达能力：能针对不同场合，恰当地使用语言及其他非声音语言与他人进行交流；能有效运用信息撰写比较规范的常用应用文。如调查报告、工作计划、研究论文及工作总结等，且书写工整。

④自我管理能力和自我发展能力：确定符合实际的个人发展方向并制定切实可行的发展规划、能够安排并有效利用时间完成阶段工作任务和学习计划；不断获得新知识、新技能来适应新的或变化着的环境。

⑤创新能力：在学习和工作中，勤于思考，愿意提问，积极发表自己的见解；在实验、实习、实训和毕业设计（或毕业综合实践）中善于动脑，乐于探索，有一定的创新见解。

⑥园林植物栽培养护能力。

⑦园林植物病虫害防治能力。

⑧园林规划设计能力。

⑨园林工程组织与管理能力。

⑩园林工程预算能力。

⑪园林效果图电脑制图能力。

(2) 方法能力

①具有较强的计算机应用能力：能熟练使用 Windows 操作系统和 Office 软件；能熟练地在因特网上检索、浏览信息、下载文件、收发电子邮件。

②具有较强的外语应用能力：可借助字典阅读英文专业资料及说明书，具有初步的外语口头交际能力。

③具有较强的语言文字表达能力：能针对不同场合，恰当地使用语言与他人交流；能有效运用信息撰写比较规范的常用应用文。如调查报告、工作计划、研究论文及工作总结等，且书写工整。

④具有自主持续学习、独立思考、自我提高能力：能不断更新知识，善于接受新事物，学习新技术、新方法，自我提高意识强。

⑤具有自我控制、管理与评价能力：具有自我教育和管理的意识和能力，确定符合实际的个人发展方向并制定切实可行的发展规划、安排并有效利用时间完成阶段工作任务和学习计划；能正确的评价(自我、他人)能力。

⑥具备创新能力：在学习和工作中，勤于思考，愿意提问，积极发表自己的见解；在实验、实习、实训和毕业设计(或毕业综合实践)中善于动脑，乐于探索，有一定的创新见解。

(3) 社会能力

①具备良好的思想政治素质和职业道德。

②具有较强的法律意识和责任意识。

③具有良好的工作品格和严谨的行为规范。

④具备较强的口头与书面表达能力、社会交往、协商沟通能力。

⑤具有较强的团队精神、协作精神和劳动组织能力。

⑥具有良好的心理素质和克服困难的能力以及坚忍不拔的毅力。

⑦能与园林公司等单位建立良好、持久的关系。

⑧能进行自我批评与检查，敬业、吃苦耐劳的精神、勇于承担责任。

六、培养模式

(一) 135 人才培养模式的内涵

“1” ----- 一条主线：职业能力和职业素质同步培养，并贯穿人才培养全过程；

“3” ----- 三个岗位：以“园林规划设计、园林工程施工与管理、园林植物栽培技术”岗位工作过程为导向，结合“景观设计师、建造师、绿化工”三个职业资格要求，确定行动领域和学习领域，岗位能力分项培养，通过专业综合实训、顶岗实习和职业资格鉴定实现职业能力和职业素质综合提高。

“5” ----- 五项措施：课程设计系统化、学习领域情境化、知识讲授应用化、技能训练岗位化、

顶岗实习员工化。

(二) 143 人才培养模式的实施

表 2 143 人才培养模式的实施表

阶段	培养内容	培养措施	保障机制	证书
第 1.2.3 学期	专业素质和专业基本技能	①课程设计系统化 ②学习领域情境化 ③知识讲授应用化 ④技能训练岗位化 ⑤顶岗实习员工化	①建立专业人才需求调研和毕业生职业发展反馈制度； ②建立专业校企合作机制。； ③建立专业学生职业生涯规划指导机制； ④建立专业教学委员会例会制度。	毕业证书和职业资格证书双证获取率 98% 以上； 企业工作经历证书
第 3 学期	食品检验岗位能力 职业道德和创新能力培养			
第 4 学期	食品检验岗位能力 食品品控岗位能力 职业道德和创新能力培养			
第 5 学期	公共营养师从业能力 职业道德和创新能力培养			
第 5.6 学期	职业综合能力和职业综合素质提高			

七、课程体系

(一) 课程体系构建

按照“逆向分解、整合重构、正向实施、动态反馈、循环提升”的五步推进法，重构课程体系。深入分析各专业面向的就业岗位环境、岗位职责、岗位所需能力、任职资格等，逆向分解为培养对象所具有的知识、能力和素质，确定培养目标与规格；依据工作过程或工作流程完成典型工作任务分析，归纳为行动领域，根据职业成长及认识规律整合重构行动领域，转换为学习领域，设置课程门类，完成工作过程系统化的课程体系开发；根据职业特征及完整思维分解学习领域（课程）为主题学习单元（学习情境），正向实施教学设计，完成教学内容，实践教学过程；同时，构建“标准、评价、反馈、调控”四位一体的教学质量管理体系，构建毕业生质量及就业信息动态反馈机制，促进人才培养方案和教学内容的优化，通过跟踪岗位（群）的职业能力需求，及时进行动态反馈，不断改进课程体系，优化教学内容，以实现循环提升。

(二) 课程设置

专业课程结构主要分为人文素养课程、职业能力课程、职业拓展课程，每部分课程又可分为必选、限选和任选等三类。

人文素养课程为 35 学分，占总学分的 27%。共包含必修课、限选课和任选课等三部分。

(1) 必修课部分

必修课为教育部和山东省教育厅要求开设的课程，是全院所有专业必须开设的公共基础平台课程，共计 15 学分。包括：《思想道德修养与法律基础》、《毛泽东思想与中国特色社会主义体系概论》、《形势与政策》、《大学生心理健康教育》、《体育与健康》、《创业基础》、《就业指导》等 7 门课程。

（2）限选课部分

限选课为根据专业人才培养工作的需要，由学生在学业导师的指导下，从学院提供的 21 门课程菜单（68 学分）中至少选取 16 学分的课程修读。

（3）任选课部分

任选课为跨专业的公共选修课程，由学生在第二至第五学期从学院提供的任选课菜单（含 100 门尔雅在线课程）中进行选课，至少修读 4 个学分。

2. 职业能力课程

职业能力课程 82 学分，占总学分的 62%，其中专业核心课程为 4-6 门。

其中，职业能力课程又由专业（群）平台课、专业必修课、专业方向课等部分组成。

3. 职业拓展课程

职业拓展课程 15 学分，占总学分的 11.4%。

职业拓展课程一般为必修课或限选课，具体有专业人才培养方案制定团队确定。其中，限选课要明确学生最低修读的学分要求，开设的课程总学分数应大于学生选修学分的两倍；职业拓展课程是指体现终身学习和专业拓展学习所开设的课程，应集约专业群的教学资源设置课程。

4. 活动课程

活动课程共计 8 个学分，为必修课程。

（三）课程描述

1. 人文素养课程描述

（1）人文素养必修课程

《**思想道德修养与法律基础**》（3 学分，48 学时）。在第 1 学期开设，该课程的后续课程是《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》。《思想道德修养与法律基础》是一门公共必修课。本课程以马列主义、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系为指导，以社会主义核心价值观体系和社会主义核心价值观教育为主线，结合当代大学生的成长规律，帮助和指导大学生运用马克思主义的立场、观点和方法，解决有关人生、理想、道德、法律等方面的理论问题和实际问题，增强识别和抵制错误思想行为侵袭的能力，确立远大的生活目标，培养高尚的思想道德情操，增强社会主义法制观念和法律意识，成为合格的社会主义事业的建设者和接班人。

《**毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论**》（4 学分，64 学时）。在第 2 学期开设，该课程的先修课程是《思想道德修养与法律基础》。《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》是一门公共必修课程。本课程以马列主义、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系为指导，从马克思主义基本原理与中国革命、建设和改革的实际相结合的理论成果的角度，帮助大学生弄清楚为什么马克思

主义要中国化，什么是中国化的马克思主义；使大学生系统掌握中国化马克思主义的形成发展、主要内容和精神实质，深刻理解它对中国革命、建设和改革，实现中华民族伟大复兴中国梦的重要性，不断增强道路自信、理论自信、制度自信，从而使大学生坚定在党的领导下走中国特色社会主义道路的理想信念。

《**形势与政策**》(1 学分，16 学时)，第 1、2 学期，公共必修课，实施在线教学。本课程以马列主义、毛泽东思想和中国特色社会主义理论为指导，紧密结合国际形势，特别是我国改革开放和社会主义现代化建设的形势，进行马克思主义形势观、政策观教育。要求学生能够了解国内外重大时事，全面认识和正确理解党的基本路线、重大方针和政策，从而正确认识党和国家面临的形势和任务，理解和拥护党的路线、方针和政策，增强实现改革开放和社会主义现代化建设宏伟目标的信心和社会责任感，提高投身于建设社会主义事业的自觉性，增强爱国主义责任感和使命感，明确自身的人生定位和奋斗目标。

《**大学生心理健康教育**》(1 学分，16 学时)，是一门让人文素养限选课程。本课程根据社会发展的需要和大学生身心发展的特点，以专题教学的形式，设置了心理健康解读、适应大学新生活解读、学习与生涯规划心理解读、人际交往解读、爱情心理解读、挫折心理解读、情绪管理与塑造人格心理解读、网络心理解读共 8 个教学单元，以培养学生良好的心理素质、自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力为目标，为学生终身发展奠定良好、健康的心理素质基础。

《**体育与健康**》(4 学分，共 64 课时)，在第 1、2 学期开设。本课程是以学生身体的运动参与为主要手段，以促进学生身体素质、增进学生健康为主要目的的一门人文素养类课程。该课程主要培养学生的运动技术和技能，培养学生终身参与体育锻炼的意识，培养良好的团结精神和协作意识。

本课程开设两个学期，两个学期分别以“身体素质提升”和“运动技能提升”为教学主线实施教学活动。通过学习本课程学生能够初步掌握身体锻炼的基本原理和常用方法，学生的身体素质得到针对性的锻炼和提升，学生能够掌握 1-2 个运动项目的基础运动技术和技能，学生的团队精神和协作意识逐步加强，学生初步形成终身参与体育运动意识和能力。

《**创业基础**》1 学分，共 16 课时，在第 2 学期开课。《创业基础》是一门公共必修人文素养课程。该课程力图对高职生创业观念进行科学指导，培养他们的创业意识，帮助他们正确认识企业在社会中的作用和自我雇用，了解创办和经营企业的基本知识和实践技能，掌握国家对大学生创业相关扶持政策，从而提升他们的创业能力和就业能力。

《**就业指导**》1 学分，共 16 课时，在第 5 学期开课。《就业指导》是一门人文素养课必修课程。旨在对学生进行就业方面的指导。为学生提供就业政策、求职技巧、就业信息等方面的指导，帮助学生了解我国、当地的就业形势、就业政策，根据自身的条件、特点、职业目标、职业方向、社会

需求等情况，选择适当的职业；对学生进行职业适应、就业权益、劳动法规、创业等教育，帮助学生树立正确的世界观、人生观、价值观，充分发挥自己的才能，实现自己的人生价值和社会价值，促使学生顺利就业、创业。

(2) 人文素养限选课程

根据食品营养与检测专业人才培养目标和培养规格要求，确定本专业人文素养限选课有计算机文化基础、大学英语、高等数学、大学语文等，学生在限定的 29 学分公共限选课程中自主选择 16 学分。

计算机文化基础 (A) (2 学分, 共 32 学时), 本课程旨在提高学生的计算机应用能力和信息素养, 着重使学生了解计算机文化在信息社会中的作用, 掌握计算机的基本使用方法, 具备在使用计算机应用程序的能力。通过本课程的学习, 应能使了解计算机的基础知识、Word、Excel 的基本功能和操作技巧, 为进一步学习其它计算机课程打下良好基础。该课程的后续课程是各专业计算机操作类课程, 如《微机制图》等。

大学英语 (A, 6 学分, 96 学时), 在第一、二学期开设, 按照 4+2 学时分两个学期设置。本课程是三年制高等职业教育非英语专业的一门人文素养限选课程。其任务是使学生掌握良好的语言学习方法, 具有一定的听、说、读的能力, 了解东西方文化差异, 培养学生综合应用能力, 能阅读真实工作环境下的真实语言材料, 包括电话交谈、面谈、公司对外宣传等职场内容, 后续课程为根据专业和学生的实际需求开设的以听、说、读为主的行业英语、职场英语, 满足学生自考和后续发展的需求。

高等数学(A) (64 学时)

《高等数学(A)》课程是一门限选的公共基础课程。该课程主要学习一元函数微积分的基础知识以及相关数学软件的使用, 旨在培养学生的逻辑思维能力、数学运算能力、数形结合能力、自主学习能力、运用数学解决实际问题的数学建模能力、探究创新能力, 为学生学习后续课程提供必要的数学思想方法和思维方式, 提高学生的数学素养和核心职业能力。

人际沟通 (3 学分, 48 学时), 人际沟通按“1+2”两学期开课, 可安排在第一学年或第二学年。本课程是人文素养课程之一, 旨在通过基本沟通能力训练和职场沟通能力训练, 使学生能够熟练地运用规范的语言表达技巧, 消除沟通障碍, 在生活与职场中进行有效沟通, 不断提高沟通能力, 提升职业形象, 处理好人际关系, 建立良好的人脉网络。为学生能够成为“能说会做有修养”的优秀职业人奠定基础。

大学语文 (2 学分, 32 学时) 是人文素养课程之一, 肩负着传承民族文化、张扬人文精神、陶

治审美情操等多项重任。课程内容是以中国文学史为线索，涵盖了历代优秀文学作品。课程用以文带史，以史串文的方法，指导学生进行经典作品阅读和艺术欣赏。通过课程的学习，培养学生对汉语文本的阅读理解能力和写作能力，增进学生对我们民族传统文化的系统了解，发展学生的审美感悟力、文学艺术鉴赏力以及思辨能力，促进学生的想象力和创造力，从而提高学生的综合文化素质。

职业生涯规划（1 学分，16 学时），是一门人文素养限选课程。旨在帮助学生了解职业生涯规划基础知识，培养职业规划意识，掌握职业规划方法，制定适合自己的职业生涯规划，从而规划、指导在校学习生活，提高职业素养，为实现从校园人到社会人的顺利转变，促进个人生涯发展，为把自己培养成应用性、职业型的高技能实用性人才奠定基础。

职业素养提升（1 学分，16 学时），是一门人文素养限选课，本课程针对高等职业院校学生的特点，培养学生的社会适应性，教育学生树立终身学习理念，提高学习能力，学会交流沟通和团队协作，提高学生的实践能力、创造能力、就业能力和创业能力。以“培养就业观念端正，掌握职业发展与就业基本技能，能理性将自身发展与区域经济发展融为一体的高素质技能型专门人才”为课程开设宗旨。帮助学生在完成学校人—职业人—企业人的转变过程中，掌握基本职业能力之外的社会能力和方法能力，为其它专业课程、培养专业素养提供有力支撑，奠定坚实基础，使学生拥有良好的职业态度和持久的职业热情。

高职美育（1 学分，16 学时），《高职美育》是一门公共必修课。本课程主要通过学习美的本质与特征，使学生了解美的分类、美的内容、美的形式，通过学习自然美、艺术美、语言美、科技美的主要特征，引导学生把审美当做生活情趣，实现自我审美发展需求，从而在学习和生活中走进美、认识美、发现美、步入美、探索美、创造美、畅想美，在潜移默化中获得真善美的统一。通过美育，实现“以美启真、以美引善、以美导行”的美育目标，全面提升审美能力和人文素养，培养具有审美素养和德智体美全面发展的高素质人才。

美育（实用礼仪模块）（1 学分，16 学时），由学生在第一至第四学期完成选修，本课程是《美育》课程模块之一，主要讲述职业形象礼仪、求职礼仪及各类职场礼仪，通过职场交往中的沟通技巧、职场往来中的礼仪互动、礼仪理念等内容，全面展示各类场合礼仪的精华所在，从而为未来职业人士打造个人交际魅力提供有效的指导。本课程主要通过 22 项任务设计、64 个技能点来完成职业形象礼仪、学校礼仪、日常社交礼仪、求职就业礼仪、办公礼仪、仪式礼仪、酬宾礼仪、涉外礼仪等八大项目的内容。

美育（文学欣赏模块）（1 学分，16 学时），由学生在第一至第四学期完成选修，本课程是《美育》课程模块之一，通过对经典文学作品的赏析，将人类优秀的人文素质内化为学生的人格、气质、修

养，使之成为学生生命意识中相对稳定的内在品质，同时引导学生如何做人，即如何处理好人与自我、人与社会、人与自然的关系，如何处理好自身的理性、情感、意志等方面的问题，为学生今后走向社会，参与竞争打下安身立命的精神基础。本课程对于全面提高学生综合素质，提高学生的想象能力、思辨能力以及感悟能力等有直接的推动作用。

美育（音乐欣赏模块）（1 学分，16 学时），是人文素养美育模块中的公共选修课。本课程以审美为主线，以古今中外的优秀音乐作品为基础，向学生讲授一些相关的音乐知识理论、介绍中外音乐发展的历史、音乐的不同形式，认识并了解中外著名音乐家，欣赏经典的音乐作品。目的是让学生掌握不同国家不同民族的多方面的音乐表现形式、音乐体裁等知识，扩大学生的音乐视野。本课程“赏”、“析”、“问”“答”结合的教学方法，力求感性认识与理性认识互为作用的良好效果，使学生掌握一定的欣赏知识和赏析方法，培养学生具有正确的审美观念和音乐鉴赏能力。

美育（美术欣赏模块）（1 学分，16 学时）美术是一门视觉艺术，《美术与欣赏》是提高艺术素养和审美能力的最重要的途径，有助于帮助学生开阔眼界，扩大知识领域；陶冶人的思想情操，提高人的精神境界；该课程主要包括美术欣赏的基础知识、观赏性美术欣赏和实用性美术欣赏、实际动手操作几个方面知识的学习，其中欣赏部分涵概了古今中外的许多比较具有欣赏价值、艺术价值和历史价值的艺术作品，包括：书画、雕塑、陶瓷、青铜器、建筑、园林和设计艺术方面的欣赏。

党史国史课程描述（1 学分，16 学时）党史是一门研究中国共产党的历史、从中国共产党的活动揭示当代中国社会运动规律的科学。国史是研究党的路线、方针、政策如何贯彻，经济、文化、社会、外交、国防等各项事业如何发展的历史。党史是国史的核心，党史走向决定国史走向。以唯物史观为指导，坚持党性与科学性的统一，通过学习使学生了解我们党和国家事业的来龙去脉，汲取我们党和国家的历史经验，正确了解党和国家历史上的重大事件和重要人物。

体育运动技能（1 学分，16 学时）是学生以身体练习为主要手段、通过培养学生的运动技术和技能，达到培养运动兴趣，增强学生体质的目的。通过学生的亲身参与培养学生终身参与体育锻炼的能力和意识，培养良好的团结协作意识。通过学习该课程，学生能够初步掌握部分常见运动项目的运动方法和运动技能，基本可以独立参与 1-2 个运动项目的锻炼。为学生终身参与体育运动奠定良好的基础。

（3）公共任选课程

公共任选课程由学生在第 2-5 学期从学院提供的课程菜单中进行选课，学生必须修读 4 个以上学分。

2. 职业能力课程描述

表 2 职业能力课程描述表

序号	课程名称	学时	学分	课程性质与任务	主要教学内容与要求	技能考核项目与要求
1	植物与植物生理学	96	6	<p>本课程是园林技术专业群职业能力课程中的专业群平台课，先修课程无，后续课程是《植物栽培技术》、《园林植物病虫害》、《植物组织培养技术》等，为后续课程的学习奠定基础。</p> <p>本课任务让学生掌握植物学的一般实验技术及常见植物的识别，能掌握植物生命活动的本质及代谢的基础规律，为栽培植物、调节作物生长发育，控制同化物运输分配，改善产品质量、保鲜贮藏、除草抗病、改良和培育植物等提供理论依据，并运用理论指导生产实际。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 主要教学内容：植物的外部形态，内部解剖结构、植物分类的知识、植物生命活动规律及其与外界条件的关系。 ● 要求：通过学习及实践训练，使学生掌握植物学的一般实验技术及常见植物的识别、掌握提高作物产量和品质的生理依据及主要生理指标的测定方法。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 技能考核项目：植物的外部形态，内部解剖结构、植物分类。 ● 要求：能掌握植物与植物生理学的基础知识和基本技能； <p>能掌握植物生命活动的本质及代谢的基础规律，为栽培植物、调节作物生长发育，控制同化物运输分配，改善产品质量、保鲜贮藏、除草抗病、改良和培育植物等提供理论依据，并运用理论指导生产实际。</p>
2	植物组织培养技术	64	4	<p>本课程是园林技术专业职业能力课程中的专业必修课，先修课程为《植物与植物生理学》，为后续《园林植物栽培技术》、《园林植物遗传育种》等课程的学习奠定基础。</p> <p>本课任务让学生掌握常用化学仪器的识别与使用、溶液及培养基的配制、酸碱滴定技术等。植物组织培养的基本理论、基本技能和高新实用技术。能进行无菌操作；会准确的配制培养基；能对组培苗工厂化生产进行经营与管理。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 主要教学内容：常用化学仪器的识别与使用、溶液及培养基的配制、酸碱滴定技术等。植物组织培养的基本理论、基本技能和高新实用技术，主要包括：植物组织培养概述及基本技术、植物组织器官培养、茎尖分生组织培养、单倍体培养、细胞培养、原生质体培养和细胞融合、种质资源保存、植物遗传转化、组织培养苗的工厂化生产等。 ● 要求：通过本课程的学习，使学生掌握植物组织培养的基础知识、基本原理及基本操作技能，能够进行娴熟的植物组织培养操作，为学生以后从事工厂化植物组织培养工作与 	<ul style="list-style-type: none"> ● 技能考核项目：组织培养基础操作 ● 要求：能进行无菌操作；会准确的配制培养基；能对组培苗工厂化生产进行经营与管理。

					种子种苗工作奠定基础。	
3	土壤与肥料学	48	3	<p>本课程是园林技术专业职业能力课程中的专业必修课，先修课程为《植物与植物生理学》，为后续《园林植物栽培技术》、《园林植物遗传育种》等课程的学习奠定基础。</p> <p>本课任务让学生掌握常用肥料的种类、成分和应用范围。能判断土壤养分状况和化学肥料的种类、性质及施用技术；能区分不同有机肥料的种类、性质和施用技术。</p>	<p>● 主要教学内容：土壤的组成性质，土壤肥力诸因素的关系、动态变化和提高土壤肥力的措施。</p> <p>● 要求：通过学习及实践训练，使学生了解常用肥料的种类、成分和应用范围。</p>	<p>●技能考核项目：土壤的质地与性质的辨别；提高土壤肥力的措施。</p> <p>●要求：能分辨土壤的质地与性质；会判断土壤养分状况和化学肥料的种类、性质及施用技术；能区分不同有机肥料的种类、性质和施用技术。</p>
4	园林植物栽培技术★	128	8	<p>本课程是园林技术专业职业能力课程中的专业必修课，先修课程为《植物与植物生理学》。为后续《顶岗实习》、《毕业论文》等课程的学习奠定基础。</p> <p>本课任务让学生掌握观赏植物的生态学特性、园林应用及栽培养护管理要点。能够正确识别北方常见园林植物；能够掌握北方常见园林植物的生物学特性及应用；会对北方常见园林植物进行养护管理。</p>	<p>● 主要教学内容：包括园林树木、花卉、草坪。按照季节整合内容，分为总论和各论两大部分。观赏植物的生态学特性、园林应用及栽培养护管理要点。</p> <p>● 要求：通过学习及实践训练，使学生掌握北方常见园林植物的识别要点、生物特性、繁殖方法、栽培管理及园林用途。</p>	<p>●技能考核项目：识别与应用。</p> <p>●要求：能够正确识别北方常见园林植物；能够掌握北方常见园林植物的生物学特性及应用；会对北方常见园林植物进行养护管理</p>
5	园林植物栽培技术综合实训	30 (1W)	1	<p>本课程是园林技术专业职业能力课程中的专业必修课，先修课程为《植物与植物生理》，后续《顶岗实习》、《毕业论文》等课程的学习奠定基础。其任务是通过学习，掌握北方植物繁殖方法、整形修剪方法、识别要点、园林应用等内容。</p>	<p>● 主要教学内容：熟练树木、花卉繁殖方法，整形修剪方法，会识别北方植物，能正确进行园林应用，或实地参观增加现场教学。</p> <p>● 要求：通过学习及实践训练，使学生掌握植物常见繁殖方法和整形修剪方法；并能对北方植物进行正确的园林应用。</p>	<p>●技能考核项目：常见繁殖方法或整形修剪方法。</p> <p>●要求：能够掌握常见繁殖方法、整形修剪方法。</p>

6	园林植物病虫害防治	80	5	<p>本课程是园林技术专业职业能力课程中的专业必修课，先修课程为《植物与植物生理学》，为后续《园林植物栽培技术》等课程的学习奠定基础。</p> <p>本课任务让学生掌握园林植物病虫害的基础知识，常见浸染性病害、虫害的防治原理和方法，能识别常见病虫害；能够正确配置农药和正确使用。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 主要教学内容：园林植物病虫害的基础知识，掌握常见浸染性病害、虫害的防治原理和方法。 ● 要求：通过学习及实践训练，使学生掌握常用农药的配置及使用技术。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 技能考核项目：常见病虫害的识别，农药的正确配置和使用。 ● 要求：会识别常见病虫害；能够正确配置农药和正确使用
7	园林植物病虫害防治综合实训周	30 (1W)	1	<p>本课程是园林技术专业职业能力课程中的专业必修课，先修课程为《植物与植物生理学》、《植物组织培养技术》、《园林植物病虫害防治》，为后续《顶岗实习》、《毕业论文》等课程的学习奠定基础。</p> <p>其任务是通过学习，掌握园林植物病虫害调查和统计方法，掌握本地区常见的病虫害种类，掌握制订防治方案的一般步骤，为正确防治病虫害奠定基础。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 主要教学内容：园林植物病虫害的调查方法；园林植物病虫害的统计方法；园林植物病虫害标本的采集、制作和保存；园林植物病虫害防治试验；病虫害防治方案的制订。 ● 要求：通过综合实训，使学生能够识别病虫害常见种类；学会常用农药的配制与林间试验；学会病虫害防治方案的制订。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 技能考核项目：病虫害调查的方法与统计；病虫害标本的识别与鉴定；常用农药的稀释、计算与配制。 ● 要求：能识别常见病虫害；能制订病虫害防治方案。
8	园林规划设计★	48	3	<p>本课程是园林技术专业职业能力课程中的专业必修课，先修课程为《中国古典园林史》、《园林绘画》，为后续《园林工程施工组织与管理》、《园林工程概预算》、《植物景观设计》等课程的学习奠定基础。</p> <p>本课任务让学生掌握园林艺术基本原理、绿地设计的要点与方法。能进行常见绿地的规划设计，并能评价设计的优缺点，以指导实际工作。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 主要教学内容：园林设计的发展历史与趋势、园林艺术基本原理、植物种植设计、城市绿地系统规划设计的方法、公园、广场、小游园、居住区、校园绿地设计的要点与方法。 ● 要求：通过学习及实践训练，使学生掌握园林规划设计的基本原理和各类园林绿地的规划设计的方法。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 技能考核项目：园林规划设计 ● 要求：能进行常见绿地的规划设计，并能评价设计的优缺点，以指导实际工作。

9	园林规划设计综合实训周	30 (1W)	1	<p>本课程是园林技术专业职业能力课程中的专业必修课，先修课程为《园林植物图与计算机辅助设计》、《园林植物栽培技术》等，后续《园林效果图技法》、《顶岗实习》等课程的学习奠定基础。</p> <p>本课任务是通过项目或案例，使用 Autocad 绘制设计园林绿地景观平面图。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 主要教学内容：使用计算机辅助设计软件，完成园林绿地规划和绿地设计图，平通过综合实训掌握园林规划设计整个程序。 ● 要求：在实践中综合掌握园林规划设计整个设计程序，熟悉运用美学法则设计园林各要素。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 技能考核项目：使用计算机绘图软件设计专项的园林平面图。 ● 要求：能熟练使用计算机绘图软件设计的园林平面图。
10	园林制图与计算机辅助设计★	48	3	<p>本课程是园林技术专业职业能力课程中的专业必修课，先修课程无，为后续《园林规划设计》、《园林效果图技法》等课程的学习奠定基础。</p> <p>本课任务让学生掌握园林制图的国家标准和规定，能熟练操作 Autocad 绘制简单的园林施工图和效果图。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 主要教学内容：园林制图的国家标准和规定、各种基本图形的画法，计算机辅助设计常用软件 Autocad 等的基础操作知识。 ● 要求：通过学习及实践训练，使学生掌握 Autocad 等软件的基本操作。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 技能考核项目：使用计算机绘图软件绘制简单的园林施工图和效果图。 ● 要求：能熟练使用计算机绘图软件绘制简单的园林施工图和效果图；能正确应用国标。
11	园林制图与计算机辅助设计综合实训周	30 (1W)	1	<p>本课程是园林技术专业职业能力课程中的专业必修课，先修课程为《园林规划设计》等，后续《顶岗实习》、《毕业论文》等课程的学习奠定基础。</p> <p>本课任务是通过项目或案例，使用 Autocad 绘制简单的园林施工图和效果图。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 主要教学内容：使用计算机辅助设计软件，完成园林植物种植施工图与初步效果图。 ● 要求：在实践中综合掌握所学基本命令。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 技能考核项目：使用计算机绘图软件绘制简单的园林施工图和效果图。 ● 要求：能熟练使用计算机绘图软件绘制简单的园林施工图和效果图；能正确应用国标。
12	园林效果图技法	96	6	<p>本课程是园林技术专业职业能力课程中的专业必修课，先修课程为《园林制图与计算机辅助设计》《园林规划设计》，后续《顶岗实习》、《毕业论文》等课程的学习奠定基础。</p> <p>本课任务让学生掌握 3DMAXS Stechup PS</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 主要教学内容：3DMAXS Stechup PS 作图大师等效果图软件的基础操作知识。 ● 要求：通过学习及实践训练，使学生掌握 3DMAXS Stechup PS 等软件的基本操作。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 技能考核项目：使用计算机绘图软件绘制园林景观效果图。 ● 要求：能熟练使用计算机绘图软件绘制园林景观效果图。

				作图大师等效果图软件的基础操作知识。 能熟练使用计算机绘图软件绘制园林景观效果图。		
13	园林工程施工与组织管理	64	4	本课程是园林技术专业职业能力课程中的专业必修课，先修课程为《园林规划设计》、《园林工程技术》、《园林测量学》。本课任务让学生掌握各项目管理和控制的方法，掌握工程进度设计的方法。能正确制作园林工程进度计划书。能制作安全、劳动等项目管理计划书。	<ul style="list-style-type: none"> ● 主要教学内容：园林工程施工组织设计、横道图及园林工程进度计划、园林工程施工进度控制、质量控制、成本管理、安全管理、劳动管理、材料管理、现场管理、施工资料管理以及园林工程竣工验收与养护期管理等方面。 ● 要求：通过学习及实践训练，掌握各项目管理和控制的方法，掌握工程进度设计的方法。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 技能考核项目：园林工程进度计划书的制作。 ● 要求：会正确制作园林工程进度计划书。能制作安全、劳动等项目管理计划书。
14	园林工程技术★	64	4	本课程是园林技术专业职业能力课程中的专业必修课，先修课程为《园林测量学》，为后续《园林工程施工与组织管理》等课程的学习奠定基础。 本课任务让学生掌握园林工程施工的理论和方法，能正确进行土方量的计算；能指导土方工程、园路工程、植物栽植工程的指导	<ul style="list-style-type: none"> ● 主要教学内容：土方工程、园林给排水工程、花坛砌体与挡土墙工程、假山工程、水景工程、园路工程、栽植工程。 ● 要求：通过学习及实践训练，使学生掌握园林工程施工的理论和方法。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 技能考核项目：土方量的计算；土方工程、园路工程、植物栽植工程的施工技术要点。 ● 要求：会正确进行土方量的计算；能指导土方工程、园路工程、植物栽植工程的指导。
15	园林工程概预算	64	4	本课程是园林技术专业职业能力课程中的专业必修课，先修课程为《园林工程技术》、《园林规划设计》等。 本课任务让学生掌握园林工程预算的方法，能正确进行小型园林工程项目的预算；会制作园林标书。	<ul style="list-style-type: none"> ● 主要教学内容：市政与园林工程招标投标、预算定额的换算与应用、定额工程量与清单工程量的计算方法、定额计价与清单计价的模式与方法、工程预算的编制、工程造价的确定及实例、工程预算的审核等。 ● 要求：通过学习及实践训练，使学生掌握 	<ul style="list-style-type: none"> ● 技能考核项目：小型园林工程项目的预算 ● 要求：能正确进行小型园林工程项目的预算；会制作园林标书。

					园林工程预算的方法，了解招标程序，掌握标书制作的一般程序。	
16	园林测量学	4	64	<p>本课程是园林技术专业职业拓展课程，先修课程《高等数学》，为后续《园林工程技术》、《园林规划设计》等课程的学习奠定基础。</p> <p>本课任务让学生掌握测量仪器的使用方法，能正确使用水准仪等测量仪器，会识读地形图。能进行小地区控制测量、大比例尺地形图测绘。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 主要教学内容：测量的基本知识、测量仪器的构造和使用、小地区控制测量、地形图识读及其应用、大比例尺地形图测绘、园林工程测量、测量新技术介绍。 ● 要求：通过学习及实践训练，使学生掌握测量仪器的使用方法，了解测量新技术。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 技能考核项目：准仪等测量仪器的使用；识读地形图。 ● 要求：会正确使用水准仪等测量仪器，会识读地形图。能进行小地区控制测量、大比例尺地形图测绘。
18	毕业设计（论文）	120	4	<p>本课程是园林技术专业职业能力课程中的专业必修课，先修课程为《植物与植物生理学》、《园林规划设计》、《园林工程技术》等，为后续学生就业奠定基础。</p> <p>其任务是综合运用本专业的基本理论、专业知识和基本技能，提高分析与解决实际问题的能力 and 独立工作的能力，通过文献资料查阅，系统分析，总体设计与系统实施，论文的撰写、论文答辩等工作，培养学生完成基本项目训练和初步培养从事研究的能力。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 主要教学内容：学生按照《制药与生物工程系学生毕业设计（论文）标准》进行毕业设计（论文）。 ● 要求：通过毕业设计（论文），学生能综合运用所学知识和技能，进行职业调研与分析设计，能进行调查研究与信息收集、整理，文献检索及中外文资料的收集，阅读与外文资料的翻译及写作。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 技能考核项目：按学院毕业设计（论文）标准，撰写毕业设计（论文）。 ● 要求：调查研究与信息收集、整理能力，文献检索及中外文资料的收集能力，阅读与外文资料的翻译及写作能力大大增强。
19	顶岗实习	690	23	<p>本课程是园林技术专业职业能力课程中的专业必修课，先修课程为《植物与植物生理学》、《园林规划设计》、《园林工程技术》等，为后续学生就业奠定基础。</p> <p>本课任务是在基本上完成教学任务和学过大部分职业技术课之后，到园林生产企业或经营单位直接参与生产过程，综合运</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 主要教学内容：通过顶岗实习，使学生将所学的专业理论知识与社会实践相结合，进一步提高学生的实践动手能力、社会适应能力；使学生了解社会、了解市场，熟悉企业的生产经营活动全过程；培养学生良好的职业道德、服务观念、合作意识、健康心智，为将来走向社会奠定坚实的基础。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 技能考核项目：结合真实企业环境，员工化顶岗训练。 ● 要求：达到企业园林技术人员的业务能力及操作要求。

			用本专业所学的知识和技能,进行园林植物栽培与养护、园林规划设计及其他相关岗位的实习,完成一定的生产任务,掌握操作技能,获得企业管理经验,综合培养学生的职业能力,为学生走向工作岗位奠定坚实地基础。	● 要求:真正与企业项目零距离对接。	
--	--	--	---	--------------------	--

说明:★表示专业核心课程。

3. 职业拓展课程描述

表 3 职业拓展课程描述表

序号	课程名称	学时	学分	课程性质与任务	主要教学内容与要求	技能考核项目与要求
1	植物景观设计	32	2	本课程园林技术专业职业拓展课程,先修课程是《中国古典园林史》、《园林绘画》,为后续《顶岗实习》等课程的学习奠定基础。 本课任务让学生掌握植物景观设计的基本原则、方法、各类植物配置的方法。能运用基本原则和方法,并进行设计。	<ul style="list-style-type: none"> ● 主要教学内容:植物景观设计的基本原则、方法、各类植物配置的方法 ● 要求:通过学习及实践训练,使学生具有植物配置的能力。 	<ul style="list-style-type: none"> ●技能考核项目:北方常见植物类型的景观设计。 ●要求:会运用基本原则和方法,进行植物景观设计。
2	草坪栽植技术	40	2.5	本课程园林技术专业职业拓展课程,先修课程是《园林植物栽培技术》,为后续《顶岗实习》等课程的学习奠定基础。 本课任务让学生掌握草坪的功能及生物学基础、分类及草坪草种的选择、建植程序、方法以及养护管理技术。能进行草坪的日常养护管理。	<ul style="list-style-type: none"> ● 主要教学内容:草坪的功能及生物学基础、分类及草坪草种的选择、建植程序、方法以及养护管理技术。 ● 要求:能进行草坪的日常养护管理。 	<ul style="list-style-type: none"> ●技能考核项目:草坪建植程序、方法以及养护管理技术。 ●要求:能进行草坪的日常养护管理。
3	中外园林史	40	2.5	本课程园林技术专业职业拓展课程,后续《园林规划设计》等课程的学习奠定基	<ul style="list-style-type: none"> ● 主要教学内容:我国古典园林发展历史,西方国家具有代表性的园林类型。 	<ul style="list-style-type: none"> ●技能考核项目:东西方造园风格的差异 ●要求:能够通过文献检索,进行东西方造

				<p>础。</p> <p>本课任务让学生掌握我国古典园林的特点、类型、造园思想，掌握西方园林代表性类型的特点以及形成原因。</p>	<p>● 要求：通过学习，使学生掌握我国古典园林的特点、类型、造园思想，掌握西方园林代表性类型的特点以及形成原因。</p>	<p>园在风格、类型。指导思想等方面的分析，并为以后的设计奠定基础。</p>
4	插花与花艺设计	64	4	<p>本课程是园林技术专业职业素质拓展课程，先修课程为《园林绘画》、《园林植物栽培技术》等，为后续学生就业奠定基础。本课任务让学生掌握插花花材与花器应用知识、花材加工整理、东西方插花花型制作、花艺设计。能够设计和插作现代花艺作品；能正确使用花材与花器；</p>	<p>● 主要教学内容：包括专业知识和技能操作两部分，即插花花材与花器的应用知识、插花作品设计知识；花材加工整理、花艺设计。</p> <p>● 要求：通过学习及实践训练，使学生了解插花的基本知识、掌握花艺设计基本技能。</p>	<p>●技能考核项目：设计插花作品</p> <p>●要求：能够设计和插作现代花艺作品；能正确使用花材与花器；</p>
5	苗圃学	32	2	<p>本课程是园林技术专业职业素质拓展课程，先修课程为《植物与植物生理学》、《园林植物栽培技术》等，为后续学生就业奠定基础。</p> <p>本课任务让学生掌握园林苗木繁殖和培育技术。能进行简单的各种植物的栽培与繁殖。</p>	<p>● 主要教学内容：园林苗木繁殖和培育技术。包括园林苗圃的建立、园林树木的种子生产、苗木的繁殖与培育、大苗培育技术、苗木出圃、育苗新技术、常用园林苗木的繁育技术和园林苗圃的经营管理等内容。</p> <p>● 要求：通过学习及实践训练，使学生掌握园林苗圃学基本理论知识，并学以致用，提高解决生产实际问题的能力。</p>	<p>●技能考核项目：繁殖方法、苗圃设计。</p> <p>●要求：会进行各种植物的栽培与繁殖，如种子繁殖、扦插繁殖、分生繁殖和压条繁殖、嫁接繁殖等。会合理设计苗圃，并管理好苗圃。</p>
说明：★表示专业核心课程。						

八、实践教学体系

(一) 内容架构

分为基本实践能力、专业技术应用能力、综合实践能力三个模块。

基本实践能力包含专业相关的基本操作技能与必要的一般技能（如计算机操作和外语应用技能等）；专业技术应用能力包含专业技能与较高层次的一般技能（如思考技能、方法技能、问题解决技能、学习技能等）；

综合实践能力（职业能力）包含专业综合技能与更高层次的一般技能（如沟通交流技能、信息处理技能、团队协作技能、组织管理技能、创业技能等）。

三个模块中的一般技能的养成均需依靠相应的人文素养课程来实现。

(二) 组织与实施

基本实践能力培养实施方式：入学教育及军训、认知实习、专业基础课程课内实训、职业角色体验、科技文化活动、社会实践等。

专业技术应用能力培养实施方式：专业课程课内实训、课程设计、综合实训、生产实习、学生社团、技能竞赛、考证考级、科技小组、社会实践等。

综合实践能力培养实施方式：综合实训、毕业论文、顶岗实习等。

依托认知实习、专项实训、综合训练、职业角色体验、社会实践、顶岗实习等实践教学环节，

通过实验、实训、实习、创新制作等多种教学形式，将专业技能与职业素质培养有机结合，构建“135 人才培养模式”的实践教学体系。

九、培养进程

(一) 教学环节分配表

周数 项目 学期	非综合实践课程	综合实践课程	法定放假	考试	学期周数	寒暑假假期	备注
一	15	2	1	1	19	6	26
二	16	2	1	1	20	6	26
三	16	2	1	1	20	6	26
四	16	2	1	1	20	6	26
五	13	5	1	1	20	6	26
六	0	17	1	1	19	6	26
合计	76	30	6	6	118	36	154

内涵说明：基本学制 3 年，共 6 个学期。其中第二至第五学期各 20 周、第一、第六学期 19 周，共 118 周。试行多学期、分段式等教学组织模式的专业，可根据实际情况安排培养进程。

(二) 教学进程安排表

课程结构	课程性质	课程代码	课程名称	学分	教学学时		各学期教学学时分配						备注	
					总学时	实践学时	1	2	3	4	5	6		
人文素养课程	必修课	RDYAG00101	思想道德修养与法律基础	3	48	0	48							
		RDYAG00201	毛泽东思想与中国特色社会主义体系概论	4	64	0		64						
		RDYAG00501	形势与政策	1	16	0	8	8						在线教学
		RXLAG00101	大学生心理健康教育	1	16	0	16							
		RTYCG00101	体育与健康	4	64	64	32	32						
		RCYAG00101	创业基础	1	16	0		16						
		RCYAG00201	就业指导	1	16							16		
			小计	15	240	64	104	120				16		必选 15 学分
	限选课	RXXBG00101	计算机文化基础 (B)	4	64			64						
		RYYAG00101	大学英语 (A)	6	96		64	32						
		RSXBG00101	高等数学 (A)	4	64		64							
		RYWAG00101	人际沟通	3	48									
		RYWAG00201	大学语文 (A)	2	32						32			
		RCYAG00301	职业生涯规划	1	16									
		RCYAG00401	职业素养提升	1	16									
		RTYCG00201	体育运动技能	1	16									
		RMYAG00101	高职美育	1	16									
		RMYAG00201	美育 (实用礼仪模块)	1	16									
		RMYAG00301	美育 (文学欣赏模块)	1	16									

		RMYAG00401	美育（音乐欣赏模块）	1	16									
		RMYAG00501	美育（美术欣赏模块）	1	16									
		RCYAG00501	创新思维与方法	1	16									
		RDYAG01001	党史国史	1	16									
			小计	16	256		128	96			32			限选 16 学分
	任选课			课程一	1	16	0		16					
				课程二	1	16	0			16				
				课程三	1	16	0				16			
				课程四	1	16	0					16		
				小计	4	64			16	16	16	16		任选 4 学分
合计				35	560	64	232	232	16	16	64			
职业能力课程	专业（群）平台课	Z25BJ00101	植物与植物生理学	6	96	18	96*							
		Z25BJ00201	园林规划设计	3	48	0			48*					
		Z25BJ00301	园林制图与计算机辅助设计	4	64	64			64*					
		Z25BZ02001	园林测量学	4	64	32		64						
			小计	17	272	104	96	64	112					
	专业必修课	Z25BZ00401	园林植物栽培技术	8	128	36		64*	64*					
		Z25BZ00501	园林植物栽培技术综合实训	1	30	30		30						
		Z25BZ00701	园林制图与计算机辅助设计综合实训	1	30	30			30					
		Z25BZ00601	园林规划设计综合实训	1	30	30			30					
		Z25BZ02301	植物组织培养技术	4	64	30					64*			
		Z25BZ00801	园林工程施工组织与管理*	4	64	4				64*				
		Z25BZ00901	园林效果图技法	6	96	96				96*				
		Z25BZ01001	园林效果图技法综合实训	1	30	30				30				
		Z25BZ01101	土壤与肥料学	3	48	12					48			

		Z25BZ01201	园林植物病虫害防治	5	80	0				80			
		Z25BZ01301	园林植物病虫害防治综合实训	1	30	30				30			
		Z25BZ01401	园林工程技术	4	64	4			64*				
		Z25BZ01501	园林工程概预算	4	64	24				64*			
		Z25BZ01601	顶岗实习	20	600	600					150	450	
		Z25BZ10701	毕业设计（论文）	2	60	60						60	
			小计	65	1418	1016	0	94	188	364	262	510	
职业拓展课程	必修课或限选课	Z25BZ02401	中外园林史	2.5	40	0	40						
		Z25BZ02501	园林景观生态学	2	32	0		32					
		Z25BZ01901	植物景观设计	2	32	0				32			
		Z25BZ01801	插花与花艺设计	4	64	40				64			
		Z25BZ02101	苗圃学	2	32	4					32		
		Z25BZ02601	草坪栽植与养护	2.5	40	0						40	
		合计			15	240	44	40	32	64	64	40	0
总计				132	2490	1228	368	422	380	476	334	510	

相关说明：*表示考试课；w表示集中教学周；#表示课外学时；1+#表示课内1学时加课外学时。

（三）活动课程安排表

课程结构	课程性质	课程代码	课程名称	学分	教学学时		各学期教学学时分配						备注	
					总学时	实践学时	1	2	3	4	5	6		
活动课程	必修课		入学教育	1	30	30	1W							
			军事理论教育	2	46	30	1W+16							
			职业角色体验	1	30	30		1W						
			第二课堂活动	4	64	64								课外

			总计	8	170	154							
--	--	--	----	---	-----	-----	--	--	--	--	--	--	--

(四) 综合实践进程表

序号	综合实践教学课程名称	开设学期	周数	学时	学分	备注
1	园林植物栽培技术综合实训	2	1	30	1	
2	园林制图与计算机辅助设计综合实训	3	1	30	1	
3	园林规划设计综合实训	3	1	30	1	
4	园林效果图技法综合实训	4	1	30	1	
5	园林植物病虫害防治综合实训	4	1	30	1	
6	顶岗实习	5、6	20	600	20	
7	毕业设计(论文)	6	2	60	2	
小计			40	810	27	

(五) 课程结构及学分分配一览表

课程类别		总学分	必修课学分	限选课学分	任选课学分
人文素养课程		35	15	16	4
职业能力课程	专业(群)平台课程	17	17	0	0
	专业必修课	65	65	0	0
	专业方向课程	0	0	0	0
职业拓展课程		15	15	0	0
合计		132	112	16	4

十、考核评价

(一) 知识考核

依据《淄博职业学院教学管理规范》第五章第四十四条之规定, 进行考试或考查并评定成绩。

鼓励考试模式创新和改革, 采用多种考试方式, 如笔试、口试、一张纸考试、理论+实践、理论+技能、进行考试等方式, 充分反映学生的知识掌握程度。

(二) 综合考核

1. 综合实践课程

依据《淄博职业学院实践教学管理规范》之第一章、第二章的要求评定成绩。

2. 毕业设计(论文)

毕业论文是高职学生在校学习期间最后一个综合性实践教学环节, 是实践教学的重要组成部分, 依据《淄博职业学院实践教学管理规范》第三章第四条之规定, 毕业设计(论文)平时成绩(30%)、审阅成绩(30%)和答辩成绩(40%)折算后按优(90---100), 良(75---89), 及格(60---74), 不及

格(59分以下)评定等级。

3. 课外教育课程考核

依据《淄博职业学院学生课外教育活动管理规范》进行考核。

4. 技能证书考核

实行多证书制度是高等职业教育自身的特性和实现培养目标的要求。高等职业教育是培养面向生产、建设、服务和管理第一线的高等技术应用性人才。多证书是高技能人才的知识、技能、能力和素质水平的体现和证明。

(1) 计算机等级证书：要求本专业学生毕业前必须获得教育部考试中心组织的山东省（全国）非计算机专业全国计算机等级考试合格证书或获得劳动和社会保障部组织的计算机职业资格中级以上证书。

(2) 企业经历资格证书：要求本专业学生毕业前获得学院和企业共同颁发的企业工作经历证书。

(三) 能力考核

依据本专业能力考核指标体系，于学生毕业前最后一学期，按指标体系进行考核。

逐渐摸索出适合本课程的理论和实践教学考核评价方法，根据课程内容和学生特点，探索工学交替、任务驱动、顶岗实习等的考核方法，在实践教学过程中，先后由校内基本技能训练→校外综合实习→毕业顶岗实习评定成绩，通过这样的一个措施，促使学生的操作技能与岗位要求密切结合。针对不同的教学内容和教学类型，采取相应的方法，理论教学与实践教学分开考核。理论考试加大主观题的比重，注重了内容的应用性、灵活性和综合性。“工作过程系统化”课程理论和实践各占50分的权重；两者均按平时占40%、期末占60%的比例计算。

十一、毕业条件

1. 学业要求

总学分：本方案总学分为140学分。学分设定标准以授课（训练）学时数（或周数）为主要依据。

- (1) 理论与实践一体化课程教学按每16学时1学分计；
- (2) 综合实践教学环节按每周1学分计；
- (3) 课外教育课程按16学时1个学分；
- (4) 学分的最小计量单元为0.5学分。

2. 证书规定

- (1) 国家教育部普通高等学校毕业证书（大专）
- (2) 山东省计算机文化基础考试合格证书；
- (3) 普通话等级证书。

十二、其他说明

1. 本方案在执行过程中，可根据社会人才需求变化，内容做局部调整。
2. 积极进行课程考核方式改革，可采用过程性考核和形成性考核相结合，综合项目考核，教师评价、学生互评、学生自评相结合等方式。
3. 依据《淄博职业学院学生学籍管理实施细则》，本专业的学生在全学程修完本方案所有课程，并符合《淄博职业学院学生学籍管理实施细则》第九章之规定，方能准许毕业并获得规定的毕业证书。