

宁夏葡萄酒与防沙治沙职业技术学院

人才培养方案

(社会扩招、村两委人员)

教务处编制

目 录

| | |
|----------------------------------|-----|
| 工程测量技术专业（面向社会扩招人员）人才培养方案 | 1 |
| 林业技术专业（面向社会扩招人员）人才培养方案 | 13 |
| 酿酒技术专业（面向社会扩招人员）人才培养方案 | 31 |
| 食品加工技术专业（面向社会扩招人员）人才培养方案 | 41 |
| 水利水电工程专业技术专业（社会扩招人员）人才培养方案 | 51 |
| 水土保持技术专业（面向社会扩招人员）人才培养方案 | 67 |
| 园林技术专业（面向社会扩招人员）人才培养方案 | 83 |
| 园艺技术专业（面向社会扩招人员）人才培养方案 | 101 |
| 林业技术专业（面向村两委人员）人才培养方案 | 119 |
| 市场营销专业（面向社会扩招两委人员）人才培养方案 | 137 |
| 水土保持技术专业（面向社会扩招两委人员）人才培养方案 | 147 |
| 园林技术专业（面向社会扩招两委人员）人才培养方案 | 163 |
| 园艺技术专业（面向社会扩招两委人员）人才培养方案 | 181 |

**工程测量技术专业（面向社会扩招人员）
人才培养方案**

2020 版工程测量技术专业人才培养方案（面向社会扩招人员）

一、专业名称及代码

专业名称：工程测量技术

专业代码：520301

二、入学要求

高中毕业生或具有同等学力者（或满足宁夏 2020 年高职扩招入学要求的学历或同等学历）。

三、修业年限

修业年限为 3-6 年，学历为大专。

四、职业面向

表 1：职业面向总体分布表

| 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 应用领域举例 |
|--------------------|-------------------|---------------------|----------------------------|----------------------------|
| 资源环境与安全 大类 (52) | 测绘地理信息类 (5203) | 工程技术与设计服 务 (748) | 工程测量工程技术人员 (2-02-02-02) | 工程施工测量； 观测测量； 建筑测量等。 |

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展、具备良好的职业道德和科学文化素养，掌握必备的工程测量、摄影测量与遥感技术等理论知识，具有熟练的专业技能，能胜任工程建设规划及勘察设计、内业地理信息数据处理、工程施工、运营管理等测绘工作的高素质技能型人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

1、素质

（1）坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

(2) 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

(3) 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。

(4) 勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神。

(5) 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和 1-2 项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。

(6) 具有一定的审美和人文素养，能够形成 1-2 项艺术特长或爱好。

2、知识

(1) 掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

(2) 熟悉与本专业相关的法律法规。

(3) 掌握常用工程测量仪器设备操作与维护保养的知识。

(4) 熟悉工程施工的组织与管理、控制的模式、方法和手段，掌握工程施工技术与方法的相关知识。

(5) 掌握地形测量、工程控制、工程施工等控制网布设、施测、数据处理的技术要求和方法。

(6) 熟悉地形图图式，掌握工程地形图数据采集、编辑处理与制图的知识。

(7) 掌握 GPS 静态、动态数据采集、编辑处理和成果输出的知识。

(8) 掌握工程建设施工测量及数据处理的相关知识。

3、能力

(1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。

(2) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。

(3) 具有运用计算机处理文字、表格、图像的能力。

(4) 能够正确使用和维护水准仪、全站仪和 GPS 接收机等常规测绘仪器。

(5) 能够识读工程设计图、施工图以及使用常规测绘仪器进行工程放样，并具备地面点定位、测量、高程测量的基本能力。

(6) 能够布设工程建设控制网以及地籍测量等专项工程控制网，并具备进行外业观测、内业数据处理的能力。

(7) 具有工程建设规划及勘察设计、工程施工、运营管理等阶段的工程测量能力。

(8) 能够使用全站仪和 GPS 接收机采集地物地貌数据, 并具备利用数字测图软件进行工程地形图的绘制和编辑的能力。

(9) 能够发现并有效处理工程施工中的一般性技术问题, 具备工程施工、组织与管理的初步能力。

(10) 能够初步编写工程测量技术设计书和技术总结报告, 具备工程测量成果质量检查与验收的初步能力。

六、课程设置及要求

本专业课程主要包括公共基础课程和专业(技能)课程。

(一) 公共基础课程

必修课: 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理论体系概论, 生活心理学, 军事理论, Office 高效办公, 大学语文, 形势与政策。

限选课: 应用文写作, 艺术与审美, 中国传统文化, 职场素养, 现代礼仪, 习近平新时代中国特色社会主义思想概论, 国史党史教育, 劳动教育。

(二) 专业(技能)课程

主要包括以下教学内容:

专业基础课程: 测量学基础、数字地形测量技术、测绘 CAD。

专业核心课程: 控制测量技术、工程测量技术、GNSS 定位测量、地籍与房产测量、地理信息系统。

专业拓展课程: 摄影测量与遥感、工程变形监测、测绘管理与法律法规、无人机测绘。

七、教学进程总体安排

(一) 教学总体进程表

2020级（面向社会扩招人员）工程测量技术专业课程设置与教学安排表

| 课程类别 | 课程编号 | 课程名称 | 考核方式 | | 课程类型 | 学分 | 总学时 | 集中教学学时 | 网络教学学时 | 实践教学学时 | 各学期课程安排计划 | | | | | | 教学形式 | 备注 | 课程代码 | |
|--------|------|----------------------|--------------------|-----|------|----|-----|--------|--------|--------|-----------|-----|------|------|------|---|--------|--------|--------|--|
| | | | 考试 | 考查 | | | | | | | 第一学年 | | 第二学年 | | 第三学年 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | |
| | | | 17周 | 17周 | | | | | | | 17周 | 17周 | 17周 | 17周 | | | | | | |
| 公共基础课程 | 1 | 思想道德修养与法律基础 | | √ | B | 4 | 68 | | 44 | 24 | √ | | | | | | 网上集中授课 | 退役军人免修 | | |
| | 2 | 毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论 | √ | | B | 4 | 68 | | 44 | 24 | | √ | | | | | 网上集中授课 | 退役军人免修 | | |
| | 3 | 生活心理学 | | √ | A | 2 | 34 | | 34 | | √ | | | | | | 网上集中授课 | | | |
| | 4 | 军事理论 | | √ | A | 2 | 34 | | 34 | | | | √ | | | | 网上集中授课 | 退役军人免修 | | |
| | 5 | Office 高效办公 | √ | | B | 4 | 68 | | 24 | 44 | √ | | | | | | 网上集中授课 | | | |
| | 6 | 大学语文 | √ | | A | 2 | 34 | | 34 | | | √ | | | | | 网上集中授课 | | | |
| | 7 | 形势与政策 | | √ | B | 2 | 32 | | 24 | 8 | 88课时 | 8课时 | 8课时 | 88课时 | | | 网上集中授课 | 退役军人免修 | | |
| | 限选课 | 8 | 应用文写作 | √ | | B | 2 | 34 | | 16 | 18 | √ | | | | | | 网上集中授课 | | |
| | | 9 | 艺术与审美 | | √ | A | 2 | 34 | | 34 | | | √ | | | | | 网上集中授课 | | |
| | | 10 | 中国传统文化 | | √ | A | 2 | 34 | | 34 | | | √ | | | | | 网上集中授课 | | |
| | | 11 | 职场素养 | | √ | A | 2 | 34 | | 34 | | | | √ | | | | 网上集中授课 | | |
| | | 12 | 现代礼仪 | | √ | A | 2 | 34 | | 34 | | | | √ | | | | 网上集中授课 | | |
| | | 13 | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 | | √ | B | 2 | 34 | | 24 | 10 | | | | √ | | | 网上集中授课 | 退役军人免修 | |
| | 14 | 国史党史教育 | | √ | B | 2 | 34 | | 24 | 10 | | | | √ | | | 网上集中授课 | 退役军人免修 | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|-----|------|------------|---|---|----|-----|-----|-----|-----|-----|---|---|---|---|----|---------|---------|--|--|--|
| | | 15 | 劳动教育 | | √ | B | 1 | 16 | | 4 | 12 | √ | | | | | 网上集中授课 | 退役军人免修 | | | |
| 合计 | | | | | | | 35 | 592 | 442 | 150 | | | | | | | | | | | |
| 专业基础课 | 必修课 | 1 | 测量学基础 | √ | | B | 4 | 64 | 24 | 40 | 24 | | √ | | | | 线上+线下教学 | | | | |
| | | 2 | 测绘 CAD | √ | | B | 4 | 64 | 24 | 40 | 24 | | √ | | | | 线上+线下教学 | | | | |
| | | 3 | 数字地形测量技术 | √ | | B | 4 | 64 | 24 | 40 | 24 | | √ | | | | 线上+线下教学 | | | | |
| 合计 | | | | | | | 12 | 192 | 72 | 120 | 72 | | | | | | | | | | |
| 专业核心课程 | 必修课 | 1 | 控制测量技术 | √ | | B | 4 | 64 | 24 | 40 | 24 | | | | √ | | 线上+线下教学 | | | | |
| | | 2 | 工程测量技术 | √ | | B | 4 | 64 | 24 | 40 | 24 | | | | √ | | 线上+线下教学 | | | | |
| | | 3 | 地籍与房产测量 | √ | | B | 4 | 64 | 24 | 40 | 24 | | | √ | | | 线上+线下教学 | | | | |
| | | 4 | GNSS 定位测量 | √ | | B | 4 | 64 | 24 | 40 | 24 | | | | | √ | 线上+线下教学 | | | | |
| | | 5 | 地理信息系统 | √ | | B | 4 | 64 | 24 | 40 | 24 | | | √ | | | 线上+线下教学 | | | | |
| 合计 | | | | | | | 20 | 320 | 120 | 200 | 120 | | | | | | | | | | |
| 专业拓展课 | 选修课 | 1 | 摄影测量与遥感基础 | | √ | B | 4 | 64 | 24 | 40 | 24 | | | | √ | | 线上+线下教学 | | | | |
| | | 2 | 测绘管理与法律法规 | | √ | A | 4 | 64 | | 64 | | | | | √ | | 线上教学 | | | | |
| | | 3 | 工程变形监测 | | √ | B | 4 | 64 | 24 | 40 | 24 | | | √ | | | 线上+线下教学 | | | | |
| | | 4 | 无人机测绘 | | √ | B | 4 | 64 | 24 | 40 | 24 | | | | √ | | 线上+线下教学 | | | | |
| | | 5 | 工程监理 | | √ | A | 4 | 64 | | 64 | | | | | √ | | 线上教学 | | | | |
| | | 6 | 三维激光扫描技术应用 | | √ | B | 4 | 64 | 24 | 40 | 24 | | | | | √ | | 线上+线下教学 | | | |
| 合计 | | | | | | | 24 | 384 | 96 | 288 | 96 | | | | | | | | | | |
| 综合实践 | 1 | 入学教育 | | | | 2 | 30 | | | 30 | √ | | | | | | | | | | |
| | 2 | 岗前教育 | | | | 2 | 30 | | | 30 | | | | | √ | | | | | | |
| | 3 | 顶岗实习 | | | | 48 | 780 | | | 780 | | | | | | 26 | | 顶岗实习 | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|--------|--|--|-----|----------|---------|----------|----------|----------------------|---|---|---|---|-----|--|----------------|--|
| 课程 | | | | | | | | | | | | | | | 周 | | 从第 5 学 期末开始 | |
| | 4 | 毕业设计考核 | | | 2 | 30 | | | 30 | | | | | | 1 周 | | | |
| | 5 | 职业技能鉴定 | | | 2 | 30 | | | 30 | | | | | √ | | | | |
| | 6 | 劳动教育 | | | 9 | 150 | | | 150 | √ | √ | √ | √ | √ | | | 每学 期 1 周 | |
| 合计 | | | | | 65 | 105 0 | | | 105 0 | | | | | | | | | |
| 总计 | | | | | 156 | 253 8 | 28 8 | 105 0 | 148 8 | 总课时=2538；理论：实践=1:1.4 | | | | | | | | |

备注：1. 根据扩招学生实际情况，专业课程教学全部采用“集中面授+网络直播授课”（线上+线下）相结合方式进行。
2. 课程实践教学以集中面授和学生在相关单位开展实训相结合的方式进行，完成实训内容及课时要求后，提交实训报告、实训总结等材料。
3. 学生获得与工程测量技术专业相关的职业资格证书按初级、中级、高级等级别分别认定 1 门、2 门、3 门相关专业课程成绩。
4. 学生在工作岗位上从事与工程测量技术专业相关的工作可计入顶岗实习课时。

（二）教学进程表

2020 级（面向社会扩招人员）工程测量技术专业教学进程表

| 学年 | 学期 | 课程教学 | 劳动 | 复习 | 考试 | 入学教育 | 岗前教育 | 职业技能培训与鉴定考核 | 顶岗实习 | 毕业设计 与考核 | 总计 |
|----|----|------|----|----|----|------|------|-------------|------|-------------|-----|
| 一 | 1 | 16 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | 20 |
| | 2 | 17 | 1 | 1 | 1 | | | | | | 20 |
| 二 | 3 | 17 | 1 | 1 | 1 | | | | | | 20 |
| | 4 | 17 | 1 | 1 | 1 | | | | | | 20 |
| 三 | 5 | 15 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | | | 20 |
| | 6 | | | | | | | | 26 | 1 | 27 |
| 总计 | | 82 | 5 | 5 | 5 | 1 | 1 | 1 | 26 | 1 | 127 |

八、实施保障

（一）师资队伍

师资队伍是实现高技能人才培养的必要条件，是专业建设的重要内容。工学结合人才培养模式实施的关键，在于要有一支能够“工学结合”的教师队伍。在教学中，专职教师完成课程专业基础知识的教学和学生单项技能的训练。

目前，教师 6 人，硕士 2 人，双师型教师 5 人。

表 3 专职教师基本情况一览表

| 姓名 | 学历 | 专业 | 专业技术 职务 | 职业资格 | 承担课程 |
|-----|----|--------|------------|--------|-----------------|
| 王萌露 | 本科 | 测绘工程 | 讲师 | 高级-测量员 | 数字地形, GNSS 测量技术 |
| 杨刚 | 本科 | 测绘工程 | 助教 | 高级-测量员 | 测量学基础, 摄影测量基础 |
| 徐倩华 | 本科 | 测绘工程 | 助教 | 高级-测量员 | VB 语言编程等 |
| 马玉秀 | 本科 | 地理信息系统 | 助教 | 高级-测量员 | 地籍测量等 |
| 关红 | 硕士 | 地理信息系统 | 助理 工程师 | | 地理信息系统, 地图学等 |
| 吴玥 | 硕士 | 测绘工程 | 助教 | 高级-测量员 | 无人机测绘, 摄影测量与遥感 |

（二）教学设施

1、专业教室基本条件

本专业教室主要配备黑板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入，并实施网络安全防护措施；安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

2、校内实训室条件

校内设置工程测量实验室、计算机微机室、实训场地，实训条件基本满足工程测量技术专业的日常教学，具体实验、实训条件见表。

表 4 校内实验（实训）室信息一览表

| 序号 | 实验室或实训室名称 | 主要设备名称 | 功能 |
|----|-----------|------------------------------|----------------------------|
| 1 | 测量实验室 | 水准仪、全站仪、GPS 接收机等 | 放样、控制网布设、地形采集、基础施工等 |
| 2 | 计算机微机室 | AUTOCAD、CASS、Arcgis、ENVI 等软件 | 基本图示绘制、地形图、地籍图、遥感解译、4D 生产等 |

3、校外实训基地

本专业与各市、县测绘行业生产单位取得联系，从专业人才培养目标和专业能力的形成出发，在校外建立稳定的能满足专业教学需要并能承担顶岗实习的实训基地。

表 5 校外实训基地信息一览表

| 序号 | 实训基地名称 | 主要合作项目 | 功能 |
|----|--------------|--------------|-----------------------|
| 1 | 宁夏坤博测绘有限公司 | 工程测量技术专业顶岗实习 | 地形、地籍、遥感、控制等领域的行业具体应用 |
| 2 | 南方数码测绘有限公司 | 工程测量技术专业顶岗实习 | 地形、地籍、遥感、控制等领域的行业具体应用 |
| 3 | 北京威特空间科技有限公司 | 工程测量技术专业顶岗实习 | 地形、地籍、遥感、控制等领域的行业具体应用 |

4、支持信息化教学方面

本专业具有可利用的数字化教学资源库、文献资料，有录播室一间；鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台、施工仿真平台，创新教学方法，引导学生利用信息化教学条件自主学习，提升教学效果。

（三）教学资源

教学资源主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施所需的教材、图书文献和数字教学资源等。

1、教材选用

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校建立专业教师、行业专家和教研人员等参与教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。

2、图书文献配备

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：行业政策法规、有关职业标准、有关工程测量技术的技术、标准、方法、操作规范以及实务案例类图书等。

3、数字教学资源配置

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、能满足教学要求。

（四）教学方法

根据学生学习特点，因材施教、按需施教，网络直播授课、自主学习、集中实训。采用理实一体化教学、案例教学、项目教学等方法，坚持学中做、做中学。

（五）学习评价

学生的学业考核评价内容从认知、技能、情感三个方面全面的进行考核，主要采用笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定对学生进行评价、评定。

采用理论-实践一体化课程考核采用过程评价与结果评价相结合的方式，考成绩评定的比例是：过程性评价占 80%，终结性评价占 20%。

过程评价的组成：综合能力（包括实验实训的动手能力、分析和解决实际问题的能力、以及同学之间团队协作和组织协调能力等）、学习态度、出勤、作业和实验实训报告这五个部分。

终结评价以考核为主。期末考核的具体形式因课程而异，可采用闭卷、开卷、专业技能测试等方式综合运用的考核方法。

（六）质量管理

保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等保证人才培养质量的工作，统筹管理各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

1、教学实施计划管理

每年的实施性教学计划要按规定的程序完成。充分发挥专业带头人在专业建设中的作用，在专业带头人的指导下，依据专业人才培养方案制定每学期实施性教学计划，教学主管院长负责审核和监督。

2、教材管理

专业课程教材的选取，由任课教师提出建议，系主任确定后，报学院教务处认定，确保选取的教材能适应高职教学和专业发展的需要。

3、教研活动管理

每学期根据专业建设需要和学期教研活动计划，定期组织教研活动，围绕既定问题开展教研活动，形成活动成果，并对每次教研活动做好记录。及时总结经验，确保教研活动的有效性。

4、日常教学管理

学院已建立完善的日常教学管理制度，规范了教师授课计划和授课记录的填写、课堂设计的编写、课堂秩序的管理、请假调课管理等一系列日常教学行为，并将上述内容汇编成《教师工作手册》，保证了教学活动的正常进行。

5、学籍管理

学院已建立严格的学籍管理制度，对学生学籍的取得、学籍的变动、学籍的注销作了明确规定，通过学籍管理，全面反映了学生的在学状况。

6、教学档案管理

学院安排有专人负责教学档案的收集、整理、归档工作，实现了教学全过程档案管理，为提高教学质量打好了基础。

7、顶岗实习管理

学院与每家校外实训基地签订了长期合作协议，制定了完善的校外顶岗实习管理规定、管理方法和指导方案，确保每个基地至少配备 2 名企业兼职指导教师，为学生顺利完成校外实训实习任务提供了保障。

九、毕业要求

学生通过三至六年学习，修完本专业人才培养方案所规定的学分，完成规定的教学活动，完成顶岗实习考核和毕业论文答辩，成绩合格，方可毕业。

林业技术专业（面向社会扩招人员）
人才培养方案

2020年林业技术专业人才培养方案（面向社会扩招人员）

一、专业名称及代码

专业名称：林业技术

专业代码：510201

二、入学要求

普通高中毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力（或满足宁夏2020年高职扩招入学要求的学历或同等学历）。

三、修业年限

学制：3-6年；学历：大专。

四、职业面向

本专业职业面向如表1所示。

表1 林业技术专业职业面向

| 所属专业大类 (代码) | 所属专业类 (代码) | 对应行业 (代码) | 主要职业类别 (代码) | 主要岗位群或 技术领域 举例 |
|----------------|---------------|--------------|--|--|
| 农林牧渔大类 (51) | 林业类 (5102) | 林业 (02) | 护林员 (5 -02 -03 -01)； 森林培育工程技术人员 (2 -02 -20 -02)； 森林采伐和运输工程技术人员 (2 -02 -20 -08)； 林业资源调查与监测工程技术人员 (2 -02 -20 -10)； 森林资源评估专业人员 (2 -06 -06 -03) | 苗木生产； 造林工程； 林业规划设计； 森林资 产评估； 森林资源监测； 林业生态工程 |

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力；掌握本专业知识和技术技能，面向林业行业的护林员、森林培育工程技术人员、森林采伐和运输工程技术人员、林业资源调查与监测工程技术人员、森林资源评估专业人员等职业群，能够从事苗木生产、造林工程、林业规划设计、森林资产评估、森林资源监测、林业生态工程等工作的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

素质

(1) 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

(2) 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

(3) 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。

(4) 勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神。

(5) 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和 1-2 项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。

(6) 具有一定的审美和人文素养，能够形成 1-2 项艺术特长或爱好。

知识

(1) 掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

(2) 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识。

(3) 了解林业行政执法的基本知识。

(4) 熟悉森林植物生理、解剖、形态和分类的基本知识。

(5) 掌握树木生长发育的基本规律和种苗繁育的基本知识。

(6) 掌握森林生态与环境的基本理论和基本知识。

(7) 熟悉林地测量的基本知识，掌握测绘仪器的工作原理和使用技术。

(8) 掌握森林营造、森林经营和林地经济开发的基本知识。

(9) 熟悉森林病虫害防治和森林防火的基本知识。

(10) 掌握森林调查、森林资源管理和林业信息技术的基本知识。

(11) 掌握森林资源资产评估的基本知识。

(12) 掌握林业生态工程的基本知识和基本技术。

能力

(1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。

(2) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。

(3) 具有团队合作能力。

- (4)能够识别本地区主要森林植物。
- (5)具有森林环境调查与分析能力。
- (6)具有林木种苗的繁育与营销能力。
- (7)能够熟练使用和维护测绘仪器、林业生产器械。
- (8)具有森林营造、森林经营和森林保护的基本技能等。

六、课程设置及要求

(一)公共基础课程

| | | | | | |
|------|--|----|------|------|--|
| 课程名称 | 思想道德修养与法律基 | 学期 | 第一学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 68 | | 学分 | 4 | |
| 教学目标 | 帮助学生树立科学的世界观、人生观、价值观、道德观、法制观。培养学生的爱国主义情操，坚定理想信念的自觉，形成健全人格的品质与心理素质。掌握工作、生活中的基础法律理论，树立法治意识。通过引导和学习，使学生具备作为现代公民的道德素养和法律素养。 | | | | |
| 教学内容 | 课程以社会主义核心价值观为主线，针对大学生成长过程中面临的思想道德和法律问题，开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观教育。 | | | | |
| 教学要求 | 以课堂讲授为主，实践教学、网络教学和自主学习为辅，通过知识学习、参与体验、社会调研等多种教学方式，提高教学的针对性和实效性。 | | | | |
| 课程名称 | 毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系 | 学期 | 第二学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 68 | | 学分 | 4 | |
| 教学目标 | 使学生正确认识本国国情；正确认识和理解我党在不同历史时期的路线、方针和政策；系统把握马克思主义中国化的两大理论成果：毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系，尤其是深刻把握和理解习近平新时代中国特色社会主义思想。提高大学生的思想政治理论素养，增强对中国特色社会主义的“四个自信”。 | | | | |
| 教学内容 | 准确把握马克思主义中国化进程中产生的毛泽东思想、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的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。 | | | | |
| 教学要求 | 提倡师生互动，采用探讨式、演讲式、辩论式等灵活多样的教学方法，鼓励学生发表自己见解，教学相长，师生共同提高。 | | | | |
| 课程名称 | 大学语文 | 学期 | 第三学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 34 | | 学分 | 2 | |
| 教学目标 | 帮助学生正确运用规范的现代汉语进行交流，使学生通过学习古今中外的名家名作，了解语言文化的实用性和丰富性，不断提高语言文字水平，提升阅读理解能力和表达能力。通过赏析文学作品，提升学生的审美品位，坚定文化自信，培养高尚的思想品质和道德情操。 | | | | |
| 教学内容 | 以古今中外优秀的诗词、散文、小说、戏剧、影视五种文学体裁作为基本载体，引导学生进行文学作品的阅读和欣赏、延伸阅读、表达与思考，拓展中华优秀传统文化的赏析内容。 | | | | |
| 教学要求 | 课程教学将中国文学史和文化现象的概述与具体文学作品的赏析相结合，要求学生课外必须阅读至少一部中国经典作品。 | | | | |
| 课程名称 | 军事理论 | 学期 | 第三学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 34 | | 学分 | 2 | |

| | |
|------|--|
| 教学目标 | 以国防教育为主线，通过学生对军事理论和国防知识的学习，使学生掌握基本的军事理论、军事知识与技能，增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强法制意识和组织纪律性，促进大学生综合素质的提高，为培养国防后备人才奠定基础。 |
| 教学内容 | 中国国防；军事思想；战略环境；军事高技术；信息化战争。 |
| 教学要求 | 教师通过大量多媒体影像资料，充实新军事理论、新装备介绍；课程中要讲清强军梦的目标要求；弘扬人民军队的英烈精神，光荣传统和优良作用，以增强学生的英雄情怀、社会责任感和国防观念。 |

(二) 专业课程

| | | | | | |
|------|---|----|------|------|---|
| 课程名称 | 森林植物 | 学期 | 第二学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 64 | | 学分 | | 4 |
| 教学目标 | 通过学习，使学生掌握林业技术专业所必备的森林植物学基本理论、基本知识和基本技能。 | | | | |
| 教学内容 | 植物细胞、组织、器官的形态构造和生理功能；植物生长发育规律；植物分类的基础知识；本地区森林植物常见的科、属、种的分类特征、系统分类、生物生态学特性、分布和用途；植物形态解剖与生理实验的基本技能；植物分类和鉴定的基本方法。 | | | | |
| 教学要求 | 按照林业技术专业所覆盖的各职业岗位对本课程基本知识和基本技能的需求，以森林植物的形态生长发为主线，以主要森林植物的特征用途为重点，注重理论与实践相结合，以全面素质为基础、以能力为本位、以保护环境，发展林业事业马赫里开发利用森林资源为目标进行教学。 | | | | |
| 课程名称 | 森林环境 | 学期 | 第二学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 64 | | 学分 | | 4 |
| 教学目标 | 通过学习，使学生具备从事本专业所覆盖的各职业岗位所必需的土壤、气象和森林生态方面的基本知识、基本理论和基本技能，从而满足从事林业专业各岗位对该类知识能力的基本要求。 | | | | |
| 教学内容 | 土壤的基本知识及其对森林的生态作用；与森林密切相关的气象基础知识及其对森林的生态作用；森林生态系统的基本理论知识；森林群落的基本知识及分布规律；土壤调查、分析方法。 | | | | |
| 教学要求 | 根据本专业及本课程特点，密切联系林业生产实践，通过多角度、多方位地教学，开阔学生视野，使学生充分森林森林环境在林业建设中的重要地位。 | | | | |
| 课程名称 | 森林调查技术 | 学期 | 第三学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 64 | | 学分 | | 4 |
| 教学目标 | 通过课程学习，使学生掌握森林调查技术，具有森林资源数量调查和质量评价的能力。 | | | | |
| 教学内容 | 测量学基本知识；常用测量仪器的使用方法；地形图的识别方法；树木及林分材积（或蓄积）、生长量、材种出材量的基本知识和调查方法；林分调查的基本方法；标准地法、角规测树法、森林抽样调查法等森林资源调查的方法。 | | | | |
| 教学要求 | 以国家相关森林调查规程为工作依据，使用相关测量仪器和测树工具进行单株树木、林分各调查因子和生长量测算等森林调查活动，从而培养学生的从业能力。 | | | | |
| 课程名称 | 林业法规与执法实务 | 学期 | 第三学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 64 | | 学分 | | 4 |
| 教学目标 | 通过本课程学习，使学生具有正确贯彻实施林业法律、法规的基本能力，能够较熟练地运用林业法律、法规知识去分析和解决林业生产经营活动的实际问题，初步具有依法进行林业行政执法活动的实践能力。 | | | | |
| 教学内容 | 林业法律、法规和与林业生产经营相关的法律、法规的基本概念；森林法律制度、林业行政许可等法律法规的基本原则及主要规定；从事林政管理和林业行政执法岗位工作应具有的职业能力和职业技能；林地林权、森林培育、森林保护、森林采伐利用、野生动植物保护等法律制度的相关知识。 | | | | |

| | | | | | |
|------|--|----|------|------|--|
| 教学要求 | 本着“理论够用，注重实践能力”的教学要求，课程内容设置以森林法、行政执法为主线，根据高等职业院校林业专业学生的认知特点，使学生初步掌握林业生产、经营和管理活动中所需的法律职业能力和实际操作能力。 | | | | |
| 课程名称 | 地理信息系统 | 学期 | 第三学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 64 | | 学分 | 4 | |
| 教学目标 | 通过本课程的学习和相应的实践性教学环节，使学生掌握地理信息系统的基本概念，空间数据的采集、处理与组织、GIS空间分析的原理方法、GIS设计的技术方法以及GIS软件的操作，为从事本专业相关工作打下基础。 | | | | |
| 教学内容 | 空间数据模型与数据结构、空间数据获取、空间数据处理、空间数据组织与管理、空间分析的基本方法、数字地形模型及其应用、空间建模与空间决策支持、地理信息系统产品输出及可视化。 | | | | |
| 教学要求 | 本课程以讲授和上机实践相结合的方式授课，有针对性的开展符合课程特点的多媒体教学，以真实的工作任务及工作工程为载体，采用项目化教学，从而培养学生从事相关工作的实践能力。 | | | | |
| 课程名称 | 生态文明 | 学期 | 第五学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 32 | | 学分 | 2 | |
| 教学目标 | 通过学习，为学生树立正确的生态文明观念，了解全人类所面临的环境挑战，从而尊重自然，保护自然，合理开发利用自然。 | | | | |
| 教学内容 | 生态文明建设与当代青年的责任；全球环境治理相关问题；化学、环境与生态修复；生态文明与人类可持续发展；生态学与生态文明建设；农村生态环境保护。 | | | | |
| 教学要求 | 本课程从多学科、多领域、多维度进行有关生态文明方面的知识讲解，突破学科专业限制，从不同角度思考问题，依托多媒体教学平台，采取讨论答疑、翻转课堂等形式开始混合式教学，为学生建立正确的生态文明理念。 | | | | |
| 课程名称 | 林木种苗生产技术 | 学期 | 第三学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 64 | | 学分 | 4 | |
| 教学目标 | 通过学习，使学生具备苗圃建设和林木种苗生产的基本理论知识和实践操作技能，形成解决实际问题和生产实践作业的能力。 | | | | |
| 教学内容 | 良种的概念、繁育途径、母树林和种子园的建立与经营管理；种子成熟、采集、调制、储运方面的知识；种子质量测定、苗圃整地、土壤处理、种子处理；本地区主要造林树种繁殖与栽植技术。 | | | | |
| 教学要求 | 本课程要求学生具备较强的综合职业能力和实践能力，注重对学生的综合培养，以理论讲授结合实践教学培养学生解决实际问题和生产实践作业的能力。 | | | | |
| 课程名称 | 森林营造技术 | 学期 | 第四学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 64 | | 学分 | 4 | |
| 教学目标 | 通过学习，使学生具备从事本专业所覆盖的各职业岗位所必需的森林营造方面的基本理论、基本知识和基本技能，具有较强的职业能力和实践能力，能够从事森林的营造工作。 | | | | |
| 教学内容 | 造林基本理论、外业调查、内业设计、编写设计说明书；造林地清理、造林地整地、苗木栽植、幼林抚育；造林检查验收标准、造林成活率检查、幼林调查、造林质量评定等。 | | | | |
| 教学要求 | 本课程通过理论教学结合实验实训，要求学生掌握森林营造的基本理论知识及本地区主要造林树种和林木营造的基本技能，具备分析和解决造林生产实际问题的能力。 | | | | |
| 课程名称 | 森林经营技术 | 学期 | 第五学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 64 | | 学分 | 4 | |
| 教学目标 | 通过学习，使学生具备现代林业专门人才所必需的森林经营的基本理论知识和基本技能，形成解决实际问题的能力。 | | | | |

| | | | | | |
|------|--|----|------|------|---|
| 教学内容 | 林地、林木管理、林农复合经营；低价值林分确定、低价值林分改造措施；森林抚育采伐概念、森林抚育采伐指标确定、森林抚育采伐方法、森林抚育采伐设计；森林主伐更新概念、森林主伐更新方法、森林主伐设计；伐区管理、采伐作业、伐区清理等。 | | | | |
| 教学要求 | 本课程要求学生明确森林经营技术在本专业中的地位和作用，通过理论结合实践的教方法，使学生具备较强的综合职业能力和实践能力，能够从事森林经营工作。 | | | | |
| 课程名称 | 森林资源管理 | 学期 | 第五学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 64 | | 学分 | | 4 |
| 教学目标 | 通过学习，使学生掌握森林经营规划设计管理的理论和技术，能够分析森林资源结构、功能和生长动态，从而实现林业可持续发展的目标。 | | | | |
| 教学内容 | 森林成熟的概念、种类、森林收获调整；森林区划系统、林班区划、小班区划；森林一类调查、二类调查和三类调查；林木和林地评价、森林生态效益评价；森林资源档案的建立和管理。 | | | | |
| 教学要求 | 要求学生掌握森林资源经营管理的基本知识和基本技能，满足从事林业技术专业各岗位对该类知识能力的基本要求，并达到相关从业人员的业务水平。 | | | | |
| 课程名称 | 林业有害生物控制技术 | 学期 | 第四学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 64 | | 学分 | | 4 |
| 教学目标 | 通过课程学习，使学生基本掌握植物病、虫害的发生发展规律、有效的防治方法以及预测预报的基本知识和方法，掌握合理、安全使用农药的技术，初步形成发现、分析和解决生产上实际问题的能力。 | | | | |
| 教学内容 | 森林昆虫识别、森林病害识别；森林病虫害调查、森林病虫害防治规划设计；森林病、虫、鼠害预防技术；物种入侵预防技术。 | | | | |
| 教学要求 | 按照职业岗位的能力要求，设计理论和实践教学内容，以职业岗位为课程目标，以职业标准为课程内容，以教学模块为课程结构，以培养学生的职业能力为课程核心，使学生达到相关从业人员的业务水平。 | | | | |
| 课程名称 | 森林资源资产评估 | 学期 | 第五学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 64 | | 学分 | | 4 |
| 教学目标 | 通过学习，使学生具备森林资源资产评估的基本知识和业务操作流程，能进行具体评估工作，具备从事森林资源资产评估的基础职业能力。 | | | | |
| 教学内容 | 森林资源资产评估的基本知识；森林资源资产评估的程序与方法、森林资源调查与资产核查；价格评估基本知识、森林资源评估、林地资产评估和森林资源资产评估报告编写等内容。 | | | | |
| 教学要求 | 本课程基于职业能力的要求，以项目化方式设计课程教学内容，遵循森林资源资产评估工作流程，培养学生具备森林资源资产评估一线岗位工作的能力。 | | | | |
| 课程名称 | 森林防火 | 学期 | 第五学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 64 | | 学分 | | 4 |
| 教学目标 | 通过课程学习，使学生具备森林防火的理论知识，掌握森林防火宣传、林火预报、林火监测与通讯、森林火灾的指挥与扑救等基本技能，能够胜任森林防火岗位的管理和技术服务工作的技能型人才。 | | | | |
| 教学内容 | 森林防火的基础知识；森林火险等级预报；林火监测与通讯；林火扑救方法；灭火工具的使用方法；林火调查与档案管理；火场安全与自救等。 | | | | |
| 教学要求 | 课程以林业资源保护、保护生态系统平衡、维护生态安全和发展林业服务为宗旨，采用模块化教学结合案例分析，使学生掌握基本理论知识的同时，学会应用理论知识解决实际问题，形成保护森林环境的社会责任意识。 | | | | |
| 课程名称 | 经济林栽培技术 | 学期 | 第四学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 64 | | 学分 | | 4 |

| | | | | | |
|------|---|----|------|------|--|
| 教学目标 | 通过课程学习，使学生掌握经济树种的生长发育规律及其与环境的关系，掌握经济树种的培育管理、设施栽培的理论与技术，形成解决实际问题的能力。 | | | | |
| 教学内容 | 经济林树种的分类与分布；经济林木的生长发育规律；经济园林规划与建设；经济林园的综合管理措施；经济林设施栽培基本理论和主要技术要点；主要经济林树种的栽培管理。 | | | | |
| 教学要求 | 本课程以理论结合实践教学德方法，要求学生掌握主要经济林树种的栽培管理措施，达到本专业所对应岗位的基本实践技能，及其在生产上的操作能力。 | | | | |
| 课程名称 | 林业生态工程技术 | 学期 | 第二学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 64 | | 学分 | 4 | |
| 教学目标 | 通过本课程学习，使学生掌握林业生态工程学原理、生态工程设计原则，掌握生态恢复、环保和污染物处理利用、天然林保护、退耕还林还草、防护林、农林复合生态工程的建设与管理技术。 | | | | |
| 教学内容 | 林业生态工程的基本理论；林业生态工程规划与设计；人工林培育基础知识与造林技术；水源保护林工程；山地水土保持林工程；平原防护林工程；海岸防护林工程；森林恢复与保护工程；林业生态工程综合效益评价等。 | | | | |
| 教学要求 | 课程从生态理论、森林培育知识、防护林构建技术到工程的综合效益评价形成一个完整的林业生态工程理论与技术体系，采用模块化教学，要求学生较全面的掌握林业生态工程的理论与技术知识。 | | | | |
| 课程名称 | 城市森林 | 学期 | 第二学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 64 | | 学分 | 4 | |
| 教学目标 | 通过课程学习，使学生掌握城市森林的相关概念以及城市造林工程相关技术方法，形成解决生产上实际问题的能力。 | | | | |
| 教学内容 | 城市森林的概念、特点、功能和作用；城市造林树种的物候观测；城市造林树种的规划与选择；城市造林绿化树种的配置；城市造林工程施工；大树移栽工程；城市树木的土肥水管理；城市树木的整形修剪；城市树木的各种自然和人为灾害的防治。 | | | | |
| 教学要求 | 课程根据实际岗位的需要，以工作任务为主线，力求实践和理论紧密结合，要求学生掌握理论知识的基础上，达到相关从业人员的实践技术要求。 | | | | |
| 课程名称 | 保护区管理 | 学期 | 第四学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 64 | | 学分 | 4 | |
| 教学目标 | 通过课程学习，使学生掌握自然保护区建设与管理所必备的基本理论、基本知识和基本技能。 | | | | |
| 教学内容 | 中国自然保护区的类型、级别和区域分布；自然保护区保护目标和管理计划；自然保护区组织与人事；生境管理；物种管理；生态旅游规划与管理；自然保护区巡护管理；自然保护区评价与保护成效评价。 | | | | |
| 教学要求 | 按照课程性质，要求学生初步掌握自然保护区类型、级别和法制建设，明确自然保护区管理工作的地位和作用，达到对相关从业人员的基本要求。 | | | | |

七、教学进程总体安排

(一) 教学总体进程表见附录。

(二) 教学进程表

2020 级（面向社会扩招人员）林业技术专业教学进程表

| 学 年 | 学 期 | 课 程 教 学 | 劳 动 | 复 习 | 考 试 | 入 学 教 育 | 岗 前 教 育 | 职 业 技 能 培 训 与 鉴 定 考 核 | 顶 岗 实 习 | 毕 业 设 计 与 考 核 | 总 计 |
|--------|--------|------------------|--------|--------|--------|------------------|------------------|---|------------------|---------------------------------|--------|
|--------|--------|------------------|--------|--------|--------|------------------|------------------|---|------------------|---------------------------------|--------|

| | | | | | | | | | | | |
|----|---|----|---|---|---|---|---|---|----|---|-----|
| 一 | 1 | 16 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | 20 |
| | 2 | 17 | 1 | 1 | 1 | | | | | | 20 |
| 二 | 3 | 17 | 1 | 1 | 1 | | | | | | 20 |
| | 4 | 17 | 1 | 1 | 1 | | | | | | 20 |
| 三 | 5 | 15 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | | | 20 |
| | 6 | | | | | | | | 26 | 1 | 27 |
| 总计 | | 82 | 5 | 5 | 5 | 1 | 1 | 1 | 26 | 1 | 127 |

八、实施保障

(一) 师资队伍

专任教师基本信息一览表

| 序号 | 姓名 | 出生年月 | 性别 | 学历 | 学位 | 专业 | 专业技术职务 | 职业资格 | 承担课程 | 备注 |
|----|-----|-------|----|-----|----|------|-------------|-------------|------------|----|
| 1 | 张霞 | 66.03 | 女 | 大学 | 硕士 | 森林保护 | 教授 高级工程师 | 花卉园艺技师 | 林业有害生物控制技术 | 专任 |
| 2 | 宋保伟 | 81.11 | 男 | 研究生 | 硕士 | 森林培育 | 副教授 | 林木种苗工 技师 | 森林营造技术 | 专任 |
| 3 | 殷敏 | 83.08 | 女 | 研究生 | 硕士 | 生物化学 | 助教 | | 森林调查技术 | 专任 |
| 4 | 王文娟 | 79.06 | 女 | 研究生 | 博士 | 植物保护 | 副教授 | | 林业有害生物控制技术 | 专任 |
| 5 | 陈凯 | 66.04 | 男 | 大学 | 学士 | 林学 | 副教授 | 园林绿化 高级工 | 森林经营技术 | 专任 |
| 6 | 高学花 | 79.10 | 女 | 研究生 | 硕士 | 植物保护 | 讲师 | | 植物组织培养技术 | 专任 |
| 7 | 何瑞红 | 89.10 | 女 | 研究生 | 硕士 | 植物保护 | 助教 | | 森林资源管理 | 专任 |
| 8 | 詹振楠 | 85.02 | 女 | 研究生 | 硕士 | 环境科学 | 讲师 | | 森林环境 | 专任 |
| 9 | 杨刚 | 91.03 | 男 | 大学 | 学士 | 测绘工程 | 助教 | 测量工 | 测量 | 专任 |
| 10 | 王萌露 | 89.08 | 女 | 大学 | 学士 | 测绘工程 | 讲师 | 测量工 | 测量 | 专任 |

1、学历结构

大学本科 3 人，占专任教师的 36.4%；硕士研究生 6 人，占专任教师的 54.5%；博士研究生 1 人，占专任教师的 9.1%。

2、双师结构

具有双师素质教师 5 人，占专任教师的 50%。

(二) 教学设施

1、校内实验实训条件

实验室基本信息一览表

| 序号 | 实验室或实训室名称 | 主要设备名称 | 功能 |
|----|-----------|----------------------------|--|
| 1 | 造林实验室 | 电子天平、托盘天平、放大镜、生长锥、鼓风机干燥箱等。 | 满足林业技术、森林资源保护、水土保持等专业《森林营造技术》、《森林培育》等课程的实验实训任务。 |
| 2 | 病害实验室 | 显微镜、电子天平、放大镜、鼓风机干燥箱等。 | 满足森林资源保护、林业技术、园林技术、设施园艺等专业，《林业有害生物控制技术》、《园林植物病虫害》等课程的实验实训。 |
| 3 | 虫害实验室 | 显微镜、电子天平、放大镜、鼓风机干燥箱等。 | 满足森林资源保护、林业技术、园林技术、设施园艺等专业，《林业有害生物控制》、《园林植物病虫害防治》等课程的实验实训。 |
| 4 | 植物实验室 | 电子显微镜、光学显微镜、放大镜、标本夹等。 | 服务林业技术、森林资源保护、水土保持、风景园林、设施园艺、等专业《植物学》、《树木学》等课程的实验实训任务。 |
| 5 | 防火实验室 | 1号工具、风力灭火器、防火服、喷雾器等。 | 满足林业技术、森林资源保护专业《森林防火》课程的实验实训任务。 |
| 6 | 测量实验室 | 全站仪、经纬仪、水准仪、RTK、棱镜、罗盘仪等。 | 满足林业技术、森林资源保护、园林、水土保持、工程测量《测量学》等课程的实验实训任务。 |

2、校外实训基地

与六盘山国家级自然保护区、贺兰山自然保护区、罗山国家级自然保护区、白芨滩国家级自然保护区等建立教学实训基地，以满足学生教学实训需要。

（三）教学资源

教学资源主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施所需的教材、图书文献和数字教学资源等。

1、教材选用

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校建立专业教师、行业专家和教研人员等参与教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。

2、图书文献配备

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：行业政策法规、有关职业标准、有关林业技术的技术、标准、方法、操作规范以及实务案例类图书等。

3、数字教学资源配置

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、能满足教学要求。

（四）教学方法

设计“教、学、做”为一体的情景教学方法，强化职业能力、创新能力和就业能力。在常规教学中，采用项目教学、课堂讨论、模拟场景角色扮演等多种教学方法，以激发学生兴趣，提高学生解决实际问题的能力。

加强实践教学的改革，针对林业的特殊性，使实习实训与生产紧密结合，把生产任务作为实习项目，按照林业生产的要求进行检查验收。专业主干课程至少要安排1项以上生产任务作为实训项目的实习。

充分利用现代多媒体教学工具，突出教师示范性作用，通过把多媒体教学或实物演示与现场操作指导等直观教学手段相结合，提升教学效果。

（五）学习评价

理论-实践一体化课程考核采用过程评价与结果评价相结合的方式，课程成绩的比例是：过程评价占80%，结果评价占20%。

过程评价的组成：综合能力（包括实验实训的动手能力、分析和解决实际问题的能力、以及同学之间团队协作和组织协调能力等）、学习态度、出勤、作业和实验实训报告这五个部分。

结果评价以考核为主。期末考核的具体形式因课程而异，可采用闭卷、开卷、专业技能测试等方式综合运用的考核方法。

（六）质量管理

学院和系部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，完成课堂教学、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。

学院和系部完善教学管理机制，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，建立于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。

学院建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养方案质量和培养目标达成情况。

九、毕业要求

学生通过 3-6 年学习，修满本专业人才培养方案所规定的学分，完成规定的教学活动，完成顶岗实习考核和毕业论文答辩，成绩合格，方可毕业。

十、附录

2020 级（面向社会扩招人员）林业技术专业课程设置与教学安排表

2020级（面向社会扩招人员）林业技术专业课程设置与教学安排表

| 课程类别 | 课程编号 | 课程名称 | 考核方式 | | 课程类型 | 学分 | 总学时 | 集中教学学时 | 网络教学学时 | 实践教学学时 | 各学期课程安排计划 | | | | | | 教学形式 | 备注 | 课程代码 | | |
|--------|------|------|----------------------|--------|------|----|-----|--------|--------|--------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|------|--------|--------|--------|--|
| | | | 考 试 | 考 查 | | | | | | | 第一学年 | | 第二学年 | | 第三学年 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 第1 学期 | 第2 学期 | 第3 学期 | 第4 学期 | 第5 学期 | 第6 学期 | | | | | |
| | | | 17周 | 17周 | | | | | | | 17周 | 17周 | 17周 | 20周 | | | | | | | |
| 公共基础课程 | 必修课 | 1 | 思想道德修养与法律基础 | | √ | B | 4 | 68 | | 44 | 24 | √ | | | | | | 网上集中授课 | 退役军人免修 | | |
| | | 2 | 毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论 | √ | | B | 4 | 68 | | 44 | 24 | | √ | | | | | | 网上集中授课 | 退役军人免修 | |
| | | 3 | 生活心理学 | | √ | A | 2 | 34 | | 34 | | | √ | | | | | | 网上集中授课 | | |
| | | 4 | 军事理论 | | √ | A | 2 | 34 | | 34 | | | | | √ | | | | 网上集中授课 | 退役军人免修 | |
| | | 5 | Office 高效办公 | √ | | B | 4 | 68 | | 24 | 44 | √ | | | | | | | 网上集中授课 | | |
| | | 6 | 大学语文 | √ | | A | 2 | 34 | | 34 | | | | | √ | | | | 网上集中授课 | | |
| | | 7 | 形势与政策 | | √ | B | 2 | 32 | | 24 | 8 | 8课时 | 8课时 | 8课时 | 8课时 | | | | 网上集中授课 | 退役军人免修 | |
| | | 8 | 应用文写作 | √ | | B | 2 | 34 | | 16 | 18 | √ | | | | | | | 网上集中授课 | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|-----|--------------------|-----------|---|----|-----|----|-----|-----|----|---|---|--|--|---|---------|--------|--|
| 限选课 | 9 | 艺术与审美 | √ | A | 2 | 34 | | 34 | | | √ | | | | | 网上集中授课 | | |
| | 10 | 中国传统文化 | √ | A | 2 | 34 | | 34 | | | √ | | | | | 网上集中授课 | | |
| | 11 | 职场素养 | √ | A | 2 | 34 | | 34 | | | √ | | | | | 网上集中授课 | | |
| | 12 | 现代礼仪 | √ | A | 2 | 34 | | 34 | | | √ | | | | | 网上集中授课 | | |
| | 13 | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 | √ | B | 2 | 34 | | 24 | 10 | | √ | | | | | 网上集中授课 | 退役军人免修 | |
| | 14 | 国史党史教育 | √ | B | 2 | 34 | | 24 | 10 | | √ | | | | | 网上集中授课 | 退役军人免修 | |
| | 15 | 劳动教育 | √ | B | 1 | 16 | | 4 | 12 | √ | | | | | | 网上集中授课 | 退役军人免修 | |
| 小计 | | | | | 35 | 592 | | 442 | 150 | | | | | | | | | |
| 专业基础课程 | 必修课 | 1 | 森林环境 | √ | B | 4 | 64 | 24 | 40 | 24 | √ | | | | | 线上+线下教学 | | |
| | | 2 | 森林植物 | √ | B | 4 | 64 | 24 | 40 | 24 | √ | | | | | 线上+线下教学 | | |
| | | 3 | 森林调查技术 | √ | B | 4 | 64 | 24 | 40 | 24 | | √ | | | | 线上+线下教学 | | |
| | | 4 | 林业法规与执法实务 | √ | A | 4 | 64 | | 64 | | | √ | | | | 线上教学 | | |
| | | 5 | 地理信息系统 | √ | B | 4 | 64 | 24 | 40 | 24 | | √ | | | | 线上+线下教学 | | |
| | | 6 | 生态文明 | √ | A | 2 | 32 | | 32 | | | | | | √ | | 线上教学 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------|------|------------|---|---|----|-----|-----|-----|-----|----|---|---|---|---|---|--|-------------|--|
| 小计 | | | | | | 22 | 352 | 96 | 256 | 96 | | | | | | | | | |
| 专业 核 心 课 程 | 必修 课 | 1 | 林木种苗生产技术 | √ | | B | 4 | 64 | 24 | 40 | 24 | | | √ | | | | 线上+线 下教学 | |
| | | 2 | 森林营造技术 | √ | | B | 4 | 64 | 24 | 40 | 24 | | | | √ | | | 线上+线 下教学 | |
| | | 3 | 森林经营技术 | √ | | B | 4 | 64 | 16 | 48 | 16 | | | | | √ | | 线上+线 下教学 | |
| | | 4 | 森林资源管理 | √ | | B | 4 | 64 | 16 | 48 | 16 | | | | | √ | | 线上+线 下教学 | |
| | | 5 | 林业有害生物控制技术 | √ | | B | 4 | 64 | 16 | 48 | 16 | | | | √ | | | 线上+线 下教学 | |
| | | 6 | 森林资源资产评估 | √ | | B | 4 | 64 | 16 | 48 | 16 | | | | | √ | | 线上+线 下教学 | |
| 小计 | | | | | | 24 | 384 | 112 | 272 | 112 | | | | | | | | | |
| 专业 拓 展 课 程 | 选修 课 | 1 | 森林防火 | | √ | B | 4 | 64 | 16 | 48 | 16 | | | | | √ | | 线上+线 下教学 | |
| | | 2 | 经济林栽培技术 | | √ | B | 4 | 64 | 16 | 48 | 16 | | | | √ | | | 线上+线 下教学 | |
| | | 3 | 林业生态工程技术 | | √ | B | 4 | 64 | 16 | 48 | 16 | | | √ | | | | 线上+线 下教学 | |
| | | 4 | 城市森林 | | √ | B | 4 | 64 | 16 | 48 | 16 | | | √ | | | | 线上+线 下教学 | |
| | | 5 | 保护区管理 | | √ | B | 4 | 64 | 16 | 48 | 16 | | | | √ | | | 线上+线 下教学 | |
| 小计 | | | | | | 20 | 320 | 80 | 240 | 80 | | | | | | | | | |
| 综合实践 课程 | 1 | 入学教育 | | | | | 30 | | | 30 | √ | | | | | | | | |
| | 2 | 劳动教育 | | | | | 150 | | | 150 | √ | √ | √ | √ | √ | | | 每学期1 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--------|--|--|--|----------------------|------|-----|------|------|--|--|--|---|-----|----------------------|---|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 周 | | |
| | 3 | 职业技能鉴定 | | | | 30 | | | 30 | | | | | √ | | | | | |
| | 4 | 岗前教育 | | | | 30 | | | 30 | | | | | √ | | | | | |
| | 5 | 顶岗实习 | | | | 48 | 780 | | 780 | | | | | | 26周 | 顶岗实习 从第5学 期末开始 | | | |
| | 6 | 毕业设计考核 | | | | 1 | 30 | | 30 | | | | | | 1周 | | | | |
| 小计 | | | | | | 49 | 1050 | | 1050 | | | | | | | | | | |
| 合计 | | | | | | 150 | 2698 | 288 | 1210 | 1488 | | | | | | | | | |
| | | | | | | 总课时=2698；理论：实践=1:1.2 | | | | | | | | | | | | | |
| <p>备注：1. 根据扩招学生实际情况，专业课程教学全部采用“集中面授+网络直播授课”（线上+线下）相结合方式进行。</p> <p>2. 课程实践教学以集中面授和学生在相关单位开展实训相结合的方式进行，完成实训内容及课时要求后，提交实训报告、实训总结等材料。</p> <p>3. 学生获得与林业专业相关的职业资格证书按初级、中级、高级等级别分别认定1门、2门、3门相关专业课程成绩。</p> <p>4. 学生在工作岗位上从事与林业技术专业相关的工作可计入顶岗实习课时。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

**酿酒技术专业（面向社会扩招人员）
人才培养方案**

2020 版酿酒技术专业人才培养方案（面向社会扩招人员）

一、专业名称及代码

专业名称：酿酒技术（葡萄酒方向）

专业代码：590102

二、入学要求

1. 培养对象：村委干部及后备干部、退役军人和下岗失业人员、农民工、新型职业农民、普通高中、中职毕业生等群体。

2. 具有爱国主义、集体主义、社会主义思想和良好的思想品德。

3. 具备较快适应生产、管理、服务第一线岗位需要的实际工作能力。

三、修业年限

学制 3 年。修业年限：3-6 年，实行学分制下的弹性学制。

四、职业面向

1. 葡萄种植大户及农场主等生产经营者；

2. 葡萄酒企业基层组织管理人员；

3. 葡萄酒企业生产一线工作人员；

4. 葡萄酒行业质检一线工作人员；

5. 葡萄酒行业市场营销人员；

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

主要培养村委干部、退伍军人、失业农民工、下岗失业人员及新型农民工，普通高中社会人员的专业从业技能，帮助其树立正确的人生观、价值观，良好的职业道德和法制观念，能够掌握葡萄酒生产的基本专业知识和基本技能，满足葡萄酒生产、质量管控和产业服务等一线工作的基本需求，使其成为葡萄酒行业的具有创新创业意识和创业能力的高素质技能型人才。

（二）培养规格

1. 素质要求

热爱祖国、热爱人民、热爱测绘事业，遵纪守法、爱岗敬业、安全生产，具有良好的文化、身体和心理素质、具备良好的人际沟通和团结协作能力，具有较强的学习、分析、判断和解决问题的能力，具有一定的创新创业能力。

2. 知识要求

- (1) 本专业必须的文化基础知识。
- (2) 计算机基本知识。
- (3) 相关的国家法律、法规知识，葡萄酒酿造的相关法律法规的知识。
- (4) 葡萄酒酿造的基本工艺规范
- (5) 葡萄酒质检、品鉴、设备使用及常规维护的专业知识。
- (6) 安全生产常识。

3. 能力要求

- (1) 具备从事葡萄酒生产一线操作的基本技能。
- (2) 具备对葡萄酒生产状况进行分析判断的技能。
- (3) 具备对葡萄酒生产装备的正确操作与保养维护基本技能。
- (4) 具备食品质量管控及企业生产一线基层管理的能力。
- (5) 具有解决问题的能力和社会应变能力。
- (6) 熟悉文献检索，乡镇公文写作及运用现代信息技术获取相关知识的能力。

六、课程设置

本专业的课程设置主要包括公共基础课和专业技能课。

(一) 公共基础课程

本专业公共基础课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理论体系概论、生活心理学、军事理论、Office 高效办公、大学英语、形势政策等课程。同时要求开设艺术与审美、中国传统文化、现代礼仪、应用文写作、职场素养、国史党史教育等选修课程。

(二) 专业技能课程

本专业专业技能课程包括专业基础课程、专业核心课程、专业专项训练及实践课程、专业选修课程。

专业基础课程包括：基础化学、微生物基础、葡萄酒标准与法规、葡萄生产技术。

专业核心课程包括：葡萄酒生产技术、葡萄酒品鉴技术、葡萄酒分析检验、葡萄酒设备使用与维护、葡萄酒文化。

专业专项训练及实践课程：基础化学实验训练、微生物基础实践训练、葡萄生产技术技能训练、葡萄酒品鉴技能训练、葡萄酒分析检验技能训练、葡萄酒生产综合训练、职业技能鉴定、毕业教育、顶岗实习、毕业设计等。

专业选修课程：产品包装与设计、现代礼仪与修养、食品企业管理、市场营销实务、谈判与推销技巧、电子商务、食品营养与卫生等。

七、教学进程总体安排

表 1 通识能力培养教学计划表

| 课程类别 | 序号 | 课程名称 | 考核方式 | | 课程类型 | 学分 | 总学时 | 面授教学学时 | 网络教学学时 | 课外实践学时 | 开课学期 | | | | | | 教学形式 | 备注 |
|------|----|----------------------|--------|--------|------|----|-----|--------|--------|--------|------|----|----|----|----|----|------------|------|
| | | | 考 试 | 考 查 | | | | | | | 一 | | 二 | | 三 | | | |
| | | | | | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | |
| | | | | | | | | | | | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | | |
| | 1 | 思想道德修养与法律基础 | | √ | B | 4 | 68 | 44 | 24 | √ | | | | | | | 面授+网络+实践授课 | 退役免修 |
| | 2 | 毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论 | √ | | B | 4 | 68 | 44 | 24 | | √ | | | | | | 面授+网络+实践授课 | 退役免修 |
| | 3 | 生活心理学 | | √ | A | 2 | 34 | 34 | | √ | | | | | | | 网络授课 | |
| | 4 | 军事理论 | | √ | A | 2 | 34 | 34 | | | | √ | | | | | 网络授课 | 退役免修 |
| | 5 | Office 高效办公 | √ | | B | 4 | 68 | 24 | 44 | √ | | | | | | | 网络+实践授课 | |
| | 6 | 大学语文 | √ | | A | 2 | 34 | 34 | | | | √ | | | | | 网络授课 | |
| | 7 | 形势与政策 | | √ | B | 2 | 32 | 24 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | | | | 网络+实践授课 | |
| | 8 | 应用文写作 | √ | | B | 2 | 34 | 16 | 18 | √ | | | | | | | 面授+网络+实践授课 | |
| | 9 | 艺术与审美 | | √ | A | 2 | 34 | 34 | | | √ | | | | | | 网络授课 | |
| | 10 | 中国传统文化 | | √ | A | 2 | 34 | 34 | | | √ | | | | | | 网络授课 | |
| | 11 | 职场素养 | | √ | A | 2 | 34 | 34 | | | | √ | | | | | 网络授课 | |
| | 12 | 现代礼仪 | | √ | A | 2 | 34 | 34 | | | | √ | | | | | 网络授课 | |
| | 13 | 习近平新 | | √ | B | 2 | 34 | 24 | 10 | | | √ | | | | | 网络+ | 退役 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|--|----------------------------|---|---|-----------|------------|--|----|----|---|---|--|--|--|--|-----------------|----------|
| | | 时代中国 特色社会 主义思想 概论 | | | | | | | | | | | | | | 实践授 课 | 免修 |
| 14 | | 国史党史 教育 | √ | B | 2 | 34 | | 24 | 10 | | √ | | | | | 网络+ 实践授 课 | 退役 免修 |
| 15 | | 劳动教育 | √ | B | 1 | 16 | | 4 | 12 | √ | | | | | | 网络+ 实践授 课 | 退役 免修 |
| 合计 | | | | | 35 | 592 | | | | | | | | | | | |

表 2 专业能力培养教学计划表

| 课程模块 | 课程编码 | 课程名称 | 总学分 | 总学时 | 学时 | | | 开课学期 | | | | | | 考核类型 | 教学形式 | |
|-----------|------|-------------|-----|------|------|------|------|------|---|---|---|---|---|------|------|---------|
| | | | | | 网络课时 | 集中课时 | 实践课时 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | |
| 专业基础课程 | 1 | 基础化学 | 3 | 40 | 36 | 4 | 0 | | √ | | | | | | 考试 | 网络授课+面授 |
| | 2 | 微生物基础 | 3 | 40 | 36 | 4 | 0 | | √ | | | | | | 考试 | 网络授课+面授 |
| | 3 | 葡萄酒标准与法规 | 2 | 32 | 30 | 2 | 0 | | | | √ | | | | 考查 | 网络授课+面授 |
| | 4 | 葡萄生产技术 | 4 | 50 | 44 | 6 | 0 | | √ | | | | | | 考试 | 网络授课+面授 |
| 专业核心课程 | 5 | 葡萄酒生产技术 | 4 | 50 | 46 | 4 | 0 | | | √ | | | | | 考试 | 网络授课+面授 |
| | 6 | 葡萄酒分析检验 | 4 | 60 | 54 | 0 | 6 | | | | | √ | | | 考试 | 网络授课+面授 |
| | 7 | 葡萄酒品鉴技术 | 2 | 38 | 34 | 4 | 0 | | | | √ | | | | 考试 | 网络授课+面授 |
| | 8 | 葡萄酒设备使用维护 | 4 | 52 | 44 | 2 | 6 | | | √ | | | | | 考试 | 网络授课+面授 |
| | 9 | 葡萄酒文化 | 2 | 32 | 32 | 0 | 0 | | | | | √ | | | 考试 | 网络授课+面授 |
| 专项训练与实践课程 | 10 | 基础化学实验训练 | 1 | 18 | 0 | 0 | 18 | | √ | | | | | | 考试 | 面授 |
| | 11 | 微生物基础实践训练 | 1 | 18 | 0 | 0 | 18 | | √ | | | | | | 考试 | 面授 |
| | 12 | 葡萄生产技术技能训练 | 1 | 18 | 0 | 0 | 18 | | √ | | | | | | 考试 | 面授 |
| | 13 | 葡萄酒品鉴技能训练 | 1 | 18 | 0 | 0 | 18 | | | | √ | | | | 考试 | 面授 |
| | 14 | 葡萄酒分析检验技能训练 | 1 | 18 | 0 | 0 | 18 | | | | | √ | | | 考试 | 面授 |
| | 15 | 葡萄酒生产综合训练 | 1 | 18 | 0 | 0 | 18 | | | √ | | | | | 考试 | 面授 |
| | 16 | 劳动 | 10 | 168 | 0 | 0 | 168 | √ | √ | √ | √ | √ | √ | | 考查 | 实践锻炼 |
| | 17 | 毕业教育 | 2 | 28 | 0 | 28 | 0 | | | | | | | √ | 考查 | 面授 |
| | 18 | 顶岗实习 | 63 | 1008 | 0 | 0 | 1008 | √ | √ | √ | √ | √ | √ | | 考查 | 实践锻炼 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|----|----------|-----|------|-----|-----|------|--|--|--|--|--|--|---|----|-----------|
| | 19 | 毕业设计（答辩） | 2 | 28 | 0 | 28 | 0 | | | | | | | √ | 考查 | 面授 |
| 专业选修课程 | 20 | 产品包装与设计 | 2 | 48 | 30 | 0 | 18 | | | | | | | √ | 考查 | 网络授课+面授 |
| | 21 | 食品企业管理 | 2 | 48 | 40 | 8 | 0 | | | | | | | √ | 考查 | 网络授课+面授 |
| | 22 | 市场营销实务 | 2 | 48 | 30 | 0 | 18 | | | | | | | √ | 考查 | 网络授课+面授 |
| | 23 | 营销在互联网时代 | 2 | 32 | 28 | 4 | 0 | | | | | | | √ | 考查 | 慕课网络授课+面授 |
| | 24 | 谈判与推销技巧 | 2 | 34 | 26 | 0 | 8 | | | | | | | √ | 考查 | 慕课网络授课+面授 |
| | 25 | 电子商务 | 2 | 32 | 28 | 4 | 0 | | | | | | | √ | 考查 | 慕课网络授课+面授 |
| | 26 | 现代礼仪与修养 | 2 | 34 | 34 | 0 | 0 | | | | | | | √ | 考查 | 慕课网络授课 |
| | 27 | 食品营养与卫生 | 4 | 68 | 54 | 4 | 10 | | | | | | | √ | 考试 | 网络授课+面授 |
| 合计 | | | 129 | 2078 | 626 | 102 | 1350 | | | | | | | | | |

备注：专业选修课：第四学期限选 1 门，第五学期限选 1 门，第六学期限选 2 门。专业能力培养需修够 121 学分。

表 3 各学期专业教学进程表

| 开课学期 | 课程编码 | 课程名称 | 学分 | 总学时 | 学时 | | | 开课学期 | | | | | | 考核类型 | 教学形式 | |
|------|------|------------|-----|-----|------|------|------|------|---|---|---|---|---|------|------|---------|
| | | | | | 网络课时 | 集中课时 | 实践课时 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | |
| 第二学期 | 1 | 基础化学 | 3 | 40 | 36 | 4 | 0 | | √ | | | | | | 考试 | 网络授课+面授 |
| | 2 | 葡萄生产技术 | 3 | 50 | 42 | 8 | 0 | | √ | | | | | | 考试 | 网络授课+面授 |
| | 3 | 微生物基础 | 3 | 40 | 34 | 6 | 0 | | √ | | | | | | 考试 | 网络授课+面授 |
| | 4 | 基础化学实验训练 | 1 | 18 | 0 | 0 | 18 | | √ | | | | | | 考试 | 面授 |
| | 5 | 葡萄生产技术技能训练 | 1 | 18 | 0 | 0 | 18 | | √ | | | | | | 考试 | 面授 |
| | 6 | 微生物基础实践训练 | 1 | 18 | 0 | 0 | 18 | | √ | | | | | | 考试 | 面授 |
| 第三学期 | 7 | 葡萄酒生产技术 | 4 | 68 | 60 | 8 | 0 | | | √ | | | | | 考试 | 网络授课+面授 |
| | 8 | 葡萄酒设备使用与维护 | 3.5 | 52 | 42 | 4 | 6 | | | √ | | | | | 考试 | 网络授课+面授 |
| | 9 | 葡萄酒生产综合训练 | 1 | 18 | 0 | 0 | 18 | | | √ | | | | | 考试 | 面授 |
| 第四学期 | 10 | 葡萄酒标准与法规 | 2 | 32 | 28 | 4 | 0 | | | | | √ | | | 考查 | 网络授课+面授 |
| | 11 | 葡萄酒品尝技术 | 2.5 | 38 | 30 | 8 | 0 | | | | | √ | | | 考试 | 网络授课+面授 |
| | 12 | 葡萄酒品鉴技能训练 | 1 | 20 | 0 | 0 | 20 | | | | | √ | | | 考试 | 面授 |
| | 13 | 产品包装与设计 | 2 | 48 | 30 | 0 | 18 | | | | | √ | | | 考查 | 网络授课+面授 |
| | 14 | 现代礼仪与修养 | 2 | 34 | 34 | 0 | 0 | | | | | √ | | | 考查 | 网络授课 |
| 第五学期 | 15 | 葡萄酒分析检验 | 4 | 60 | 42 | 0 | 18 | | | | | | √ | | 考试 | 网络授课+面授 |
| | 16 | 葡萄酒文化 | 2 | 32 | 32 | 0 | 0 | | | | | | √ | | 考试 | 网络授课+面授 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----|-------------|-----|------|-----|-----|------|---|---|---|---|---|---|----|---------|
| | 17 | 葡萄酒分析检验技能训练 | 1 | 18 | 0 | 0 | 18 | | | | | √ | | 考试 | 面授 |
| | 18 | 食品企业管理 | 2 | 48 | 40 | 8 | 0 | | | | | √ | | 考查 | 网络授课+面授 |
| | 19 | 谈判与推销技巧 | 2 | 34 | 26 | 0 | 8 | | | | | √ | | 考查 | 网络授课+面授 |
| 第六学期 | 20 | 营销在互联网时代 | 2 | 34 | 26 | 0 | 6 | | | | | √ | | 考查 | 网络授课+面授 |
| | 21 | 电子商务 | 2 | 32 | 28 | 4 | 0 | | | | | √ | | 考查 | 网络授课+面授 |
| | 22 | 食品营养与卫生 | 4 | 68 | 54 | 4 | 10 | | | | | √ | | 考试 | 网络授课+面授 |
| | 23 | 市场营销实务 | 2 | 48 | 30 | 0 | 18 | | | | | √ | | 考查 | 网络授课+面授 |
| 综合训练 | 24 | 劳动 | 10 | 168 | 0 | 0 | 168 | √ | √ | √ | √ | √ | √ | 考查 | 实践锻炼 |
| | 25 | 毕业教育 | 2 | 28 | 0 | 28 | 0 | | | | | | √ | 考查 | 面授 |
| | 26 | 顶岗实习 | 63 | 1008 | 0 | 0 | 1008 | √ | √ | √ | √ | √ | √ | 考查 | 实践锻炼 |
| | 27 | 毕业设计（答辩） | 2 | 28 | 0 | 28 | 0 | | | | | | √ | 考查 | 面授 |
| 合计 | | | 129 | 2078 | 626 | 102 | 1350 | | | | | | | | |
| 备注：专业选修课：第四学期限选1门，第五学期限选1门，第六学期限选2门。专业能力培养需修够121学分。 | | | | | | | | | | | | | | | |

说明

学习方式：所有课程可通过网络（即网络授课、慕课）和线下（即面授）授课相结合完成。课程中理论性较强、学生易接受的教学内容采用网络授课，教师可通过网络讲授、自学并辅助作业等形式完成；对于实践性强、不易理解的教学内容采用集中线下授课，主要通过课堂实验、实践和集中实训等形式完成。

学分计算：教学进程安排中，每16学时计1学分；顶岗实习为36周，每周按28学时计算，总学时为28*36=1008学时，计63学分。

八、实施保障

（一）师资队伍

根据酿酒技术专业特点，结合高职专业应用性和实践性需求，在已有师资队伍中精心选择具有丰富理论和高职教学实践经验的教师参与专业课程理论和实践教学，并聘请行业企业管理者担任兼职教师，切实保障专兼职教师的专业文化水平及合理性结构水平，数量充足。师资队伍教师信息见下表：

酿酒技术专业教师信息一览表

| 序号 | 姓名 | 性别 | 专业技术职务 | 毕业学校、专业、学位 | 现从事专业 | 专职/兼职 | 双师 | 主要承担课程 |
|----|-----|----|--------|--------------------|--------|-------|----|----------------|
| 1 | 曹芳玲 | 女 | 教授 | 北京林业大学，农业推广，硕士 | 葡萄与葡萄酒 | 专职 | 是 | 葡萄酒生产技术 |
| 2 | 江志国 | 男 | 副教授 | 西北农林科技大学，食品工程，工程硕士 | 葡萄与葡萄酒 | 专职 | 是 | 葡萄酒标准法规 |
| 3 | 加卫 | 女 | 副教授 | 陕西师范大学，生物教育 硕士 | 食品营养 | 专职 | 是 | 食品营养与卫生、食品生物化学 |

| | | | | | | | | |
|----|-----|---|-----|-----------------------|------------|----|---|------------------|
| 4 | 莫寅斌 | 男 | 副教授 | 西北农林科技大学, 食品工程, 工程硕士 | 葡萄酒工艺、设备 | 专职 | 是 | 葡萄酒设备使用与维护 |
| 5 | 张春芝 | 女 | 讲师 | 西北农林科技大学, 推广硕士 | 微生物, 酿酒微生物 | 专职 | 否 | 微生物基础、食品微生物检验技术 |
| 6 | 谢春梅 | 女 | 讲师 | 西北农林科技大学, 发酵工程, 硕士 | 葡萄与葡萄酒 | 专职 | 是 | 葡萄酒质量控制技术、葡萄酒品尝学 |
| 7 | 焦红茹 | 女 | 讲师 | 西北农林科技大学, 葡萄与葡萄酒学, 硕士 | 葡萄与葡萄酒 | 专职 | 否 | 葡萄酒工艺学、葡萄酒品尝学 |
| 8 | 高学花 | 女 | 讲师 | 宁夏大学农学院园林专业, 农学学士 | 葡萄酒栽培 | 专职 | 是 | 葡萄生产技术 |
| 9 | 马文婷 | 女 | 助讲 | 宁夏大学, 葡萄与葡萄酒学专业, 硕士 | 葡萄与葡萄酒学 | 专职 | 否 | 葡萄酒品鉴技术 |
| 10 | 魏波 | 女 | 助讲 | 宁夏大学生物工程 学士 | 食品工艺 | 专职 | 否 | 酿造工艺 |
| 11 | 白稳红 | 男 | 工程师 | 西北农林科技大学, 推广硕士 | 葡萄酒酿造、品鉴 | 兼职 | 是 | 实训指导 |
| 12 | 苏龙 | 男 | 总经理 | 西北农林科技大学 | 葡萄酒工程 | 兼职 | 是 | 实训指导 |

(三) 教学设施

酿酒技术专业校内实训条件设有现有葡萄酒公共技能实训中心,能够开展葡萄酒酿造、品鉴、质量管理等实训课程,并配套设有基础化学、微生物、市场营销等基础实训室,完全可支撑该专业各实训教学环节工作的开展。校外与宁夏御马国际酒庄、宁夏迦南美地酒庄、宁夏夏桐酒庄、宁夏张裕酒庄等多家常年合作,可以为学生提供葡萄种植、酿造等相关课程的实习实训。

(四) 考核形式

根据该专业各能力培养计划和教学方式,对于通识能力培养课程的考核由公共学科部统一组织实施。对于专业能力培养课程的考核由各系统一组织实施。具体实施如下:

对于考试类课程:由葡萄酒工程技术系组织实施,要求强化过程性考核,原则上每学期开设课程需要在课程结束后完成课程考核工作。所有课程其过程性考核按照学院成绩管理办法执行,主要可通过作业、答题、案列、口述等形式完成,课程终结考试主要通过理论试卷考核或实操考核等形式完成。

对于考查课程:葡萄酒工程技术系原则上不统一进行组织,由任课教师根据课程性质及教学要求在授课任务完成后自行完成,同样要求强化过程性考核,提供考核成绩的同时需要提供完成的考核资料。

九、毕业要求

学生在规定的时间内完成培养方案规定的全部理论、实践课程和

学习任务，取得合格以上的成绩可获得相应课程的学分。学生在学习期间参加专业相关竞赛、创新创业大赛、职业技能比赛，并取得有效名次或奖励、职业资格证书、获得国家专利等，可折算公共基础课、专业技能课程的对应学时和学分。

(1) 思政课程、专业核心课程及毕业设计成绩必须全部合格，优秀毕业生专业课平均成绩 75 分以上。

(2) 学分要求：总学分为 129+35=164，最低需获得 155 学分。

(3) 优秀毕业生须获得 2 个中级以上相关证书。

(4) 达不到合格毕业生标准的可以申请留级或颁发结业证书，结业生经补考合格后换发毕业证书。

(5) 相关证书及学分转换

| 项目名称 | 证书标准 | 学分转换 | 备注 |
|---------------|-----------|--|--------------|
| 英语考试 | CET4、CET6 | CET4、CET6 成绩合格，认定相应英语课程，折算课程学分 | 优秀毕业生须获得 2 个 |
| 普通话水平考试 | 二乙及以上 | 二乙、二甲证书，认定相应语文课程，折算相应课程学分 | |
| 计算机等级考试 | 初级及以上 | 全国计算机等级考试，初级、二级、三级证书认定相应计算机课程，折算课程学分。 全国计算机软件资格水平考试，信息员证书、程序员证书、高级员证书，系统分析员证书认定相应计算机课程，折算相应学分 | |
| 职业技能鉴定 | 合格 | 初级、中级、高级分别认定 1 门、2 门、3 门相关专业课程，折算相应课程学分 | |
| 国家相关部门认定的岗位资格 | 合格 | 初级、中级、高级分别认定 1 门、2 门、3 门相关专业课程，折算相应课程学分 | |

食品加工技术专业（面向社会扩招人员） 人才培养方案

2020 版食品加工技术专业人才培养方案（面向社会扩招人员）

一、专业名称及代码

专业名称：食品加工技术

专业代码：590101

二、入学要求

1. 培养对象：村委干部及后备干部、退役军人和下岗失业人员、农民工、新型职业农民、普通高中、中职毕业生等群体。

2. 具有爱国主义、集体主义、社会主义思想和良好的思想品德。

3. 具备较快适应生产、管理、服务第一线岗位需要的实际工作能力。

三、修业年限

学制 3 年。修业年限：3-6 年，实行学分制下的弹性学制。

四、职业面向

1. 食品企业车间操作员；
2. 食品企业质检员；
3. 食品企业质量管理人员；
4. 食品企业生产管理人员；
5. 食品行业销售人员。

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业主要培养村委干部、退伍军人、失业农民工、下岗失业人员及新型农民工，普通高中等社会人员的专业从业技能，帮助其树立正确的人生观、价值观，良好的职业道德和法制观念，要求学生掌握食品加工技术的专业知识和技术技能，面向乳制品加工、烘焙制品加工和饮料制造等食品行业，从事生产加工与管理、品质控制等工作的技术技能人才。

（二）培养规格

1. 素质要求

热爱祖国、热爱人民、热爱测绘事业，遵纪守法、爱岗敬业、安全生产，具有良好的文化、身体和心理素质、具备良好的人际沟通和团结协作能力，具有较强的学习、分析、判断和解决问题的能力，具有一定的创新创业能力。

2. 知识要求

- (1) 掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识，熟悉计算机基本知识；
- (2) 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产等相关知识；
- (3) 掌握典型食品加工工艺，熟悉食品原辅料特性与产品标准；熟悉食品加工机械基础、电工等基本知识；
- (4) 熟悉食品加工原料、半成品、成品检验的基本理论与方法；
- (5) 熟悉常用食品分析检验仪器的工作原理、使用和维护方法；
- (6) 了解食品行业发展的新工艺、新技术、新设备、新方法。

3. 能力要求

- (1) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；
- (2) 能够根据生产工艺要求与操作规范进行生产操作；
- (3) 能够完成工艺文件的编制与归档；
- (4) 能够发现、判断并处理生产过程中常见异常现象和事故；
- (5) 能够正确使用和维护主要食品生产的机械与设备；
- (6) 能够根据企业管理规范实施一线管理工作。

六、课程设置

本专业的课程设置主要包括公共基础课和专业技能课。

(五) 公共基础课程

本专业公共基础课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理论体系概论、生活心理学、军事理论、Office 高效办公、大学英语、形势政策等课程。同时要求开设艺术与审美、中国传统文化、现代礼仪、应用文写作、职场素养、国史党史教育等选修课程。

(二) 专业技能课程

本专业专业技能课程包括专业基础课程、专业核心课程、专业专项训练及实践课程、专业选修课程。

专业基础课程包括：基础化学、微生物基础、食品标准与法规、食品生物化学。

专业核心课程包括：乳制品加工技术、烘焙食品加工技术、果蔬贮藏与加工技术、食品保藏技术、食品安全与质量控制、食品营养与卫生、食品分析检验技术。

专业专项训练及实践课程：基础化学实验训练、微生物基础实践训练、乳制品生产技能专题训练、焙烤食品生产技能专题训练、食品分析检验技能专题训练、劳动、职业技能鉴定、毕业教育、顶岗实习、毕业设计。

专业选修课程：产品包装设计、食品企业管理、市场营销实务、食品机械与设备、功能性食品生产技术、电子商务等课程。

七、教学进程总体安排

表1 通识能力培养教学计划表

| 课程类别 | 序号 | 课程名称 | 考核方式 | | 课程类型 | 学分 | 总学时 | 面授教学学时 | 网络教学学时 | 课外实践学时 | 开课学期 | | | | | | 教学形式 | 备注 |
|------|----|----------------------|------|----|------|----|-----|--------|--------|--------|------|---|---|---|---|---|------------|------|
| | | | 考试 | 考查 | | | | | | | 一 | | 二 | | 三 | | | |
| | | | | | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | |
| | 1 | 思想道德修养与法律基础 | | √ | B | 4 | 68 | 44 | 24 | √ | | | | | | | 面授+网络+实践授课 | 退役免修 |
| | 2 | 毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论 | √ | | B | 4 | 68 | 44 | 24 | | √ | | | | | | 面授+网络+实践授课 | 退役免修 |
| | 3 | 生活心理学 | | √ | A | 2 | 34 | 34 | | √ | | | | | | | 网络授课 | |
| | 4 | 军事理论 | | √ | A | 2 | 34 | 34 | | | | √ | | | | | 网络授课 | 退役免修 |
| | 5 | Office 高效办公 | √ | | B | 4 | 68 | 24 | 44 | √ | | | | | | | 网络+实践授课 | |
| | 6 | 大学语文 | √ | | A | 2 | 34 | 34 | | | | √ | | | | | 网络授课 | |
| | 7 | 形势与政策 | | √ | B | 2 | 32 | 24 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | | | | 网络+实践授课 | |
| | 8 | 应用文写作 | √ | | B | 2 | 34 | 16 | 18 | √ | | | | | | | 面授+网络+实践授课 | |
| | 9 | 艺术与审美 | | √ | A | 2 | 34 | 34 | | | √ | | | | | | 网络授课 | |
| | 10 | 中国传统文化 | | √ | A | 2 | 34 | 34 | | | √ | | | | | | 网络授课 | |
| | 11 | 职场素养 | | √ | A | 2 | 34 | 34 | | | | √ | | | | | 网络授课 | |
| | 12 | 现代礼仪 | | √ | A | 2 | 34 | 34 | | | | √ | | | | | 网络授课 | |
| | 13 | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 | | √ | B | 2 | 34 | 24 | 10 | | | √ | | | | | 网络+实践授课 | 退役免修 |
| | 14 | 国史党史教育 | | √ | B | 2 | 34 | 24 | 10 | | √ | | | | | | 网络+实践授课 | 退役免修 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|------|---|---|----|----|--|---|---|---|---|--|--|--|--|--|-------------|----------|
| | 1 | 劳动教育 | √ | B | 1 | 16 | | 4 | 1 | 2 | √ | | | | | | 网络+实践 授课 | 退役 免修 |
| 合计 | | | | | 35 | 59 | | | | | | | | | | | | |

表2 专业能力培养教学计划

| 课程模块 | 课程编码 | 课程名称 | 总学分 | 总学时 | 学时 | | | 开课学期 | | | | | | 考核类型 | 教学形式 | |
|-----------|----------|--------------|-------|------|------|------|------|------|---|---|---|---|---|------|------|---------|
| | | | | | 网络课时 | 集中课时 | 实践课时 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | |
| 专业基础课程 | 1 | 基础化学 | 3 | 40 | 36 | 4 | 0 | | √ | | | | | | 考试 | 网络授课+面授 |
| | 2 | 微生物基础 | 3 | 40 | 36 | 4 | 0 | | √ | | | | | | 考试 | 网络授课+面授 |
| | 3 | 食品标准与法规 | 2 | 32 | 30 | 2 | 0 | | | | √ | | | | 考查 | 网络授课+面授 |
| | 4 | 食品生物化学 | 3 | 48 | 40 | 4 | 4 | | | √ | | | | | 考试 | 网络授课+面授 |
| 专业核心课程 | 5 | 乳制品加工技术 | 3 | 48 | 44 | 4 | 0 | | | √ | | | | | 考试 | 网络授课+面授 |
| | 6 | 烘焙食品加工技术 | 3 | 48 | 44 | 4 | 0 | | | | √ | | | | 考试 | 网络授课+面授 |
| | 7 | 食品保藏技术 | 3 | 48 | 40 | 4 | 4 | | | | | √ | | | 考试 | 网络授课+面授 |
| | 8 | 果蔬贮藏与加工技术 | 3 | 48 | 44 | 4 | 0 | | | √ | | | | | 考试 | 网络授课+面授 |
| | 9 | 食品安全与质量控制 | 4 | 54 | 46 | 4 | 4 | | | | √ | | | | 考试 | 网络授课+面授 |
| | 10 | 食品营养与卫生 | 4 | 54 | 46 | 4 | 4 | | | | | | √ | | 考试 | 网络授课+面授 |
| | 11 | 食品分析检验技术 | 2 | 38 | 34 | 4 | 0 | | | | | √ | | | 考试 | 网络授课+面授 |
| 专项训练与实践课程 | 12 | 基础化学实验训练 | 1 | 18 | 0 | 0 | 18 | | √ | | | | | | 考试 | 面授 |
| | 13 | 微生物基础实践训练 | 1 | 18 | 0 | 0 | 18 | | √ | | | | | | 考试 | 面授 |
| | 14 | 乳制品生产技能专题训练 | 1 | 18 | 0 | 0 | 18 | | | √ | | | | | 考试 | 面授 |
| | 15 | 焙烤食品生产技能专题训练 | 1 | 18 | 0 | 0 | 18 | | | | √ | | | | 考试 | 面授 |
| | 16 | 果蔬加工技术技能专题训练 | 1 | 18 | 0 | 0 | 18 | | | √ | | | | | 考试 | 面授 |
| | 17 | 食品分析检验技能专题训练 | 1 | 18 | 0 | 0 | 18 | | | | | √ | | | 考试 | 面授 |
| | 18 | 劳动 | 10 | 168 | 0 | 0 | 168 | √ | √ | √ | √ | √ | √ | | 考查 | 实践锻炼 |
| | 19 | 毕业教育 | 2 | 28 | 0 | 28 | 0 | | | | | | √ | | 考查 | 面授 |
| | 20 | 顶岗实习 | 63 | 1008 | 0 | 0 | 1008 | √ | √ | √ | √ | √ | √ | | 考查 | 实践锻炼 |
| 21 | 毕业设计（答辩） | 2 | 28 | 0 | 28 | 0 | | | | | | √ | | 考查 | 面授 | |
| 专业选修课程 | 22 | 产品包装与设计 | 2 | 48 | 30 | 0 | 18 | | | | √ | | | | 考查 | 网络授课+面授 |
| | 23 | 产品设计创意表现 | 1.5 | 22 | 20 | 0 | 2 | | | | √ | | | | 考查 | 网络授课+面授 |
| | 24 | 食品企业管理 | 2 | 48 | 40 | 8 | 0 | | | | | √ | | | 考查 | 网络授课+面授 |
| | 25 | 市场营销实务 | 2 | 48 | 30 | 0 | 18 | | | | | | √ | | 考查 | 网络授课+面授 |
| | 26 | 营销在互联网时代 | 2 | 32 | 28 | 4 | 0 | | | | | | √ | | 考查 | 网络授课+面授 |
| | 27 | 电子商务 | 2 | 32 | 28 | 4 | 0 | | | | | | √ | | 考查 | 网络授课+面授 |
| | 28 | 食品机械与设备 | 2 | 32 | 28 | 4 | 0 | | | | | | √ | | 考查 | 网络授课+面授 |
| | 29 | 功能性食品生产技术 | 2 | 34 | 34 | 0 | 0 | | | | | √ | | | 考查 | 网络授课 |
| 合计 | | | 131.5 | 2134 | 678 | 118 | 1338 | | | | | | | | | |

备注：专业选修课：第四学期选1门，第五学期选1门，第六学期限选2门。专业能力培养需修够124学分。

表3 各学期专业课程教学进程表

| 开课学期 | 序号 | 课程名称 | 学分 | 总学时 | 学时 | | | 开课学期 | | | | | | 考核类型 | 教学形式 | |
|------|----|--------------|-------|------|------|------|------|------|---|---|---|---|---|------|------|---------|
| | | | | | 网络课时 | 面授课时 | 实践课时 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | |
| 第二学期 | 1 | 基础化学 | 3 | 40 | 36 | 4 | 0 | | √ | | | | | | 考试 | 网络授课+面授 |
| | 2 | 微生物基础 | 3 | 40 | 36 | 4 | 0 | | √ | | | | | | 考试 | 网络授课+面授 |
| | 3 | 基础化学实验训练 | 1 | 18 | 0 | 0 | 18 | | √ | | | | | | 考试 | 面授 |
| | 4 | 微生物基础实践训练 | 1 | 18 | 0 | 0 | 18 | | √ | | | | | | 考试 | 面授 |
| 第三学期 | 5 | 食品生物化学 | 3 | 48 | 40 | 4 | 4 | | | √ | | | | | 考试 | 网络授课+面授 |
| | 6 | 乳制品加工技术 | 3 | 48 | 44 | 4 | 0 | | | √ | | | | | 考试 | 网络授课+面授 |
| | 7 | 果蔬贮藏与加工技术 | 3 | 48 | 44 | 4 | 0 | | | √ | | | | | 考试 | 网络授课+面授 |
| | 8 | 乳制品生产技能专题训练 | 1 | 18 | 0 | 0 | 18 | | | √ | | | | | 考试 | 面授 |
| | 9 | 果蔬加工技术技能专题训练 | 1 | 18 | 0 | 0 | 18 | | | √ | | | | | 考试 | 面授 |
| 第四学期 | 10 | 食品标准与法规 | 2 | 32 | 30 | 2 | 0 | | | | √ | | | | 考查 | 网络授课+面授 |
| | 11 | 烘焙食品加工技术 | 3 | 48 | 44 | 4 | 0 | | | | √ | | | | 考试 | 网络授课+面授 |
| | 12 | 食品安全与质量控制 | 4 | 54 | 46 | 4 | 4 | | | | √ | | | | 考试 | 网络授课+面授 |
| | 13 | 产品包装与设计 | 2 | 48 | 30 | 0 | 18 | | | | √ | | | | 考查 | 网络授课+面授 |
| | 14 | 焙烤食品生产技能专题训练 | 1 | 18 | 0 | 0 | 18 | | | | √ | | | | 考试 | 面授 |
| | 15 | 产品设计创意表现 | 1.5 | 22 | 20 | 0 | 2 | | | | √ | | | | 考查 | 网络授课+面授 |
| 第五学期 | 16 | 食品保藏技术 | 3 | 48 | 40 | 4 | 4 | | | | | | √ | | 考试 | 网络授课+面授 |
| | 17 | 食品分析检验技术 | 2 | 38 | 34 | 4 | 0 | | | | | | √ | | 考试 | 网络授课+面授 |
| | 18 | 食品分析检验技能专题训练 | 1 | 18 | 0 | 0 | 18 | | | | | | √ | | 考试 | 面授 |
| | 19 | 食品企业管理 | 2 | 48 | 40 | 8 | 0 | | | | | | √ | | 考查 | 网络授课+面授 |
| | 20 | 功能性食品生产技术 | 2 | 34 | 34 | 0 | 0 | | | | | | √ | | 考查 | 网络授课 |
| 第六学期 | 21 | 食品营养与卫生 | 4 | 54 | 46 | 4 | 4 | | | | | | √ | | 考试 | 网络授课+面授 |
| | 22 | 市场营销实务 | 2 | 48 | 30 | 0 | 18 | | | | | | √ | | 考查 | 网络授课+面授 |
| | 23 | 营销在互联网时代 | 2 | 32 | 28 | 4 | 0 | | | | | | √ | | 考查 | 网络授课+面授 |
| | 24 | 电子商务 | 2 | 32 | 28 | 4 | 0 | | | | | | √ | | 考查 | 网络授课+面授 |
| | 25 | 食品机械与设备 | 2 | 32 | 28 | 4 | 0 | | | | | | √ | | 考查 | 网络授课+面授 |
| 综合训练 | 26 | 劳动 | 10 | 168 | 0 | 0 | 168 | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | 考查 | 实践锻炼 |
| | 27 | 毕业教育 | 2 | 28 | 0 | 28 | 0 | | | | | | √ | | 考查 | 面授 |
| | 28 | 顶岗实习 | 63 | 1008 | 0 | 0 | 1008 | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | 考查 | 实践锻炼 |
| | 29 | 毕业设计(答辩) | 2 | 28 | 0 | 28 | 0 | | | | | | √ | | 考查 | 面授 |
| 合计 | | | 131.5 | 2134 | 678 | 118 | 1338 | | | | | | | | | |

备注：专业选修课：第四学期选1门，第五学期选1门，第六学期限选2门。专业能力培养需修够124学分。

说明:

学习方式: 所有课程可通过线上(即网络授课、慕课)和线下(即面授)授课相结合完成。课程中理论性较强、学生易接受的教学内容采用线上授课,教师可通过线上讲授、自学并辅助作业等形式完成;对于实践性强、不易理解的教学内容采用集中线下授课,主要通过课堂实验、实践和集中实训等形式完成。

学分计算: 教学进程安排中,每16学时计1学分;顶岗实习为36周,每周按28学时计算,总学时为 $28 \times 36 = 1008$ 学时,计63学分。

八、实施保障

(一) 师资队伍

根据食品加工技术专业特点,结合高职专业应用性和实践性需求,在已有师资队伍中精心选择具有丰富理论和高职教学实践经验的教师参与专业课程理论和实践教学,并聘请行业企业管理者担任兼职教师,切实保障专兼职教师的专业文化水平及合理性结构水平,数量充足。师资队伍教师信息见下表:

食品加工技术专业教师信息一览表

| 序号 | 姓名 | 性别 | 专业技术职务 | 毕业学校、专业 | 现从事专业 | 专职/兼职 | 双师 | 主要承担课程 |
|----|-----|----|--------|-----------------|-----------|-------|----|--------------------------------|
| 1 | 加卫 | 女 | 副教授 | 陕西师范大学,生物教育 | 食品营养 | 专职 | 是 | 食品营养与卫生;食品营养与配餐设计 |
| 2 | 张春芝 | 女 | 副教授 | 西北农林科技大学,葡萄与葡萄酒 | 微生物,酿酒微生物 | 专职 | 否 | 微生物基础,食品发酵技术 |
| 3 | 梁正道 | 男 | 助教 | 宁夏大学,食品科学与工程 | 食品营养 | 专职 | 否否 | 市场营销、电子商务 |
| 4 | 王加园 | 女 | 讲师 | 西北农林科技大学,食品工程 | 食品加工 | 专职 | 否否 | 烘焙食品,果蔬加工,食品加工技术,食品保藏技术 |
| 5 | 田静 | 女 | 讲师 | 宁夏大学,食品科学 | 微生物 | 专职 | 否 | 食品标准与法规,食品机械,食品原料学 |
| 6 | 何丽红 | 女 | 助教 | 西南石油大学,生物工程 | 食品检测 | 专职 | 否 | 食品理化分析,食品感官分析,仪器分析,食品质量质量控制与管理 |
| 7 | 刘彬 | 男 | 助教 | 澳大利亚拉筹伯大学,管理学 | 市场营销 | 专职 | 否 | 市场营销、电子商务 |
| 8 | 魏溪远 | 女 | 助教 | 德国马格德堡大学,工商管理专业 | 市场营销企业管理 | 专职 | 否否 | 市场营销、电子商务 |
| 9 | 魏波 | 男 | 助教 | 三峡大学,生物工程 | 食品工艺 | 专职 | 否否 | 基础化学、分析化学实验 |
| 10 | 孙步峰 | 男 | 讲师 | 甘肃农业大学,生物工程 | 食品工艺 | 专职 | 否否 | 产品包装与设计、白酒生产技术 |
| 11 | 张令斌 | 男 | 助教 | 西京学院,艺术设计 | 包装设计 | 专职 | 否否 | 产品包装与设计 |

（六）教学设施

食品加工技术专业校内实训条件设有现有食品工艺实训室，能够开展蛋糕的制作；月饼的制作；烘焙训练；泡菜的制作；罐头的制作，牛奶的发酵实验等等实训课程，并配套设有基础化学、微生物、理化分析、市场营销等基础实训室，完全可支撑该专业各实训教学环节工作的开展。校外与蒙牛乳品有限公司、伊利乳品有限公司、北方乳业有限公司、甜蜜蜜食品有限公司、夏进乳品有限公司等食品企业常年合作，可以为学生提供乳制品加工、烘焙制品加工等相关课程的实习实训。

（七）考核形式

根据该专业各能力培养计划和教学方式，对于通识能力培养课程的考核由公共学科部统一组织实施。对于专业能力培养课程的考核由各系统一组织实施。具体实施如下：

对于考试类课程：由葡萄酒工程技术系组织实施，要求强化过程性考核，原则上每学期开设课程需要在课程结束后完成课程考核工作。所有课程其过程性考核按照学院成绩管理办法执行，主要可通过作业、答题、案列、口述等形式完成，课程终结考试主要通过理论试卷考核或实操考核等形式完成。

对于考查课程：葡萄酒工程技术系原则上不统一进行组织，由任课教师根据课程性质及教学要求在授课任务完成后自行完成，同样要求强化过程性考核，提供考核成绩的同时需要提供完成的考核资料。

九、毕业要求

学生在规定的时间内完成培养方案规定的全部理论、实践课程和

学习任务，取得合格以上的成绩可获得相应课程的学分。学生在学习期间参加专业相关竞赛、创新创业大赛、职业技能比赛，并取得有效名次或奖励、职业资格证书、获得国家专利等，可折算公共基础课、专业技能课程的对应学时和学分。

（1）思政课程、专业核心课程及毕业设计成绩必须全部合格，优秀毕业生专业课平均成绩 75 分以上。

（2）学分要求：本专业总学分 $131.5+35=166.5$ 学分，要求最低获得 $124+35=159$ 学分。

（3）优秀毕业生须获得 2 个中级以上相关证书。

（4）达不到合格毕业生标准的可以申请留级或颁发结业证书，结业生经补考合格后换发毕业证书。

（5）相关证书及学分转换

| 项目名称 | 证书标准 | 学分转换 | 备注 |
|---------|-----------|--|----------------|
| 英语考试 | CET4、CET6 | CET4、CET6 成绩合格，认定相应英语课程，折算课程学分 | 优秀毕业生须获得 2个 |
| 普通话水平考试 | 二乙及以上 | 二乙、二甲证书，认定相应语文课程，折算相应课程学分 | |
| 计算机等级考试 | 初级及以上 | 全国计算机等级考试，初级、二级、三级证书认定相应计算机课程，折算课程学分。 全国计算机软件资格水平考试，信息员证书、程序员证书、高级员证书，系统分析员证书认定相应计算机课程，折算相应学分 | |

水利水电工程技术专业（社会扩招人员）
人才培养方案

2020 版水利水电工程技术专业人才培养方案（社会扩招人员）

一、专业名称及代码

专业名称：水利水电工程技术

专业代码：550202

二、入学要求

1. 具有高中阶段学历或同等学历及以上的退役军人、下岗失业人员、农民工、新型职业农民、企事业单位在职员工、非物质文化遗产传承人、民间艺人、工艺美术大师、注册运动员等群体。

2. 中等职业教育同等学历。

三、修业年限

学制：3-4 年

学历：大专

四、职业面向

表 1 水利水电工程技术专业（扩招人员）职业面向

| 所属专业大类 (代码) | 所属专业类 (代码) | 对应行业 (代码) | 主要岗位类别 (或技术领域) | 职业资格证书或技能登记 证书举例 |
|----------------|------------------|------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 水利大类 (55) | 水利工程与管理类 5502 | 水利水电工程 技术 550202 | 工程勘测、规划、设计、 施工、管理、测试、技术 指导、教学 | 施工员、质量员、安全员、资 料员、造价员、绘图员、测量 员 |

五、培养目标和培养规格

(一) 培养目标

本专业培养与社会经济发展与建设要求相适应的德、智、体全面发展的，具有良好综合素质，掌握水利水电建筑工程工程施工、监理、工程管理等技术，能从事水利工程施工、项目管理、维修、工程测量、工程制图及工程运行管理等第一线工作，适应水利水电工程建设第一线需要的实用型、技能型人才。

(二) 培养规格

1. 素质要求

(1) 具有正确的世界观、人生观和价值观。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。

(2) 具有良好的思想品德和社会公德。

(3) 具有良好的职业道德和职业素养，具有健全的心理和健康的体魄。

(4) 具有一定的文学、艺术修养和人文科学素养。

(5) 具有遵守法律、爱岗敬业、绿色环保意识、安全意识、创新精神的良好品质。

(6) 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。

(7) 具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

2. 知识要求

(1) 掌握一定的哲学原理，理解毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”的重要思想概论，熟悉国家法律法规、方针政策，并能在实际工作中贯彻执行。

(2) 掌握英语、应用文写作、计算机基础等基础知识，并应用于专业知识的学习和应用中。

(3) 较系统地掌握公共基础知识及本专业领域宽广的理论基础知识，包括工程制图与识图、工程 CAD、水利工程测量、土力学与地基基础等基本理论和基本知识，会应用基础知识解决专业问题。

(4) 掌握建筑材料、水工建筑物、水利工程造价与招投标、房屋建筑学等专业核心课程的设计基本理论、基本知识和基本技能，会进行简要的工程设计。

3. 能力要求

(1) 具备计算机操作与综合应用能力、英语应用能力、解决实际问题的能力等通用能力。

(2) 具备水利工程制图与识图能力、工程测量能力等专业基础能力。

(3) 具备建筑材料检测能力、水工构件结构分析能力、水力分析与计算能力、土力学应用与实验能力、工程地质处理初步能力等专业技术能力。

(4) 培养学生中小型水工建筑物设计的初步能力、施工技术应用与管理的能力、水利工程运行与管理的能力等专业综合能力；掌握一定的水利设备营销知识。

六、学时安排

表2 2020级水利水电工程技术专业（扩招）学时和学分分配表

| 课程类别 | 课程门数 | 考试课门数 | 考查课门数 | 学时 | 学时百分比 | 学分 | 学分百分比 |
|---------------|------|-------|-------|---------|--------|------|--------|
| 公共基础课程 | 15 | 4 | 11 | 592 | 20.56% | 35 | 25.18% |
| 专业基础课程 | 6 | 6 | 0 | 408 | 14.17% | 24 | 17.27% |
| 专业核心课程 | 6 | 6 | 0 | 408 | 14.17% | 24 | 17.27% |
| 职业拓展课程 | 4 | 2 | 2 | 272 | 9.44% | 16 | 11.51% |
| 综合实践课程 | 2 | 0 | 2 | 1200 | 41.67% | 75 | 28.78% |
| 小计 | 33 | 18 | 15 | 2880 | 100% | 174 | 100% |
| 总学时 | | | | 2880 | | | |
| 理论教学总学时=网课+面授 | | 1104 | | 实践教学总学时 | | 1776 | |
| 实践教学总学时占总学时之比 | | | | 61.67% | | | |

七、教学进程总体安排

表 4 2020 水利水电工程技术专业（扩招）教学进程安排表

| 课程分类 | 序号 | 课程名称 | 考核方式 | 课程类型 | 学分 | 总学时 | 面授课时 | 理论学时 | 实践学时 | 各学期课程安排计划 | | | | | | 教学形式 | 备注 |
|--------|----|----------------------|------|------|----|-----|------|------|------|-----------|------|------|------|------|------|--------|--------|
| | | | | | | | | | | 第一学年 | | 第二学年 | | 第三学年 | | | |
| | | | | | | | | | | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | | |
| | | | | | | | | | | (15) | (17) | (17) | (17) | (20) | (20) | | |
| 公共基础课程 | 1 | 思想道德修养与法律基础 | 考查 | B | 4 | 68 | | 44 | 24 | 4 | | | | | | 网上集中授课 | 退役军人免修 |
| | 2 | 毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论 | 考试 | B | 4 | 68 | | 44 | 24 | | 4 | | | | | 网上集中授课 | 退役军人免修 |
| | 3 | 生活心理学 | 考查 | A | 2 | 34 | | 34 | | 2 | | | | | | 网上集中授课 | |
| | 4 | 军事理论 | 考查 | A | 2 | 34 | | 34 | | | | 2 | | | | 网上集中授课 | 退役军人免修 |
| | 5 | Office 高效办公 | 考试 | B | 4 | 68 | | 24 | 44 | 4 | | | | | | 网上集中授课 | |
| | 6 | 大学语文 | 考试 | A | 2 | 34 | | 34 | | | | 2 | | | | 网上集中授课 | |
| | 7 | 形势与政策 | 考查 | B | 2 | 32 | | 24 | 8 | 8 课时 | 8 课时 | 8 课时 | 8 课时 | | | 网上集中授课 | |
| | 8 | 应用文写作 | 考试 | B | 2 | 34 | | 16 | 18 | 2 | | | | | | 网上集中授课 | |
| | 9 | 艺术与审美 | 考查 | A | 2 | 34 | | 34 | | | 2 | | | | | 网上集中授课 | |
| | 10 | 中国传统文化 | 考查 | A | 2 | 34 | | 34 | | | 2 | | | | | 网上集中授课 | |
| | 11 | 职场素养 | 考查 | A | 2 | 34 | | 34 | | | | 2 | | | | 网上集中授课 | |
| | 12 | 现代礼仪 | 考查 | A | 2 | 34 | | 34 | | | | 2 | | | | 网上集中授课 | |
| | 13 | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 | 考查 | B | 2 | 34 | | 24 | 10 | | | 2 | | | | 网上集中授课 | 退役军人免修 |
| | 14 | 国史党史教育 | 考查 | B | 2 | 34 | | 24 | 10 | | 2 | | | | | 网上集中授课 | 退役军人免修 |
| | 15 | 劳动教育 | 考查 | B | 1 | 16 | | 4 | 12 | 1 | | | | | | 网上集中授课 | 退役军人免修 |

| 小计 | | | | 35 | 592 | | 442 | 150 | 13 | 10 | 10 | 0 | | | | | |
|----------------|---|----------|----|----|-----|----|-----|-----|----|----|----|---|--|--|--|--|--|
| 专业 基础 课程 | 1 | 工程制图 | 考试 | B | 4 | 68 | 8 | 30 | 30 | 4 | | | | | | | 理论学习完成之后，按照实训要求，提交工程图样的成果图以及自己在工程现场的照片，并由企业出具证明，作为完成 30 实践学时的依据。 |
| | 2 | 土力学与地基基础 | 考试 | B | 4 | 68 | 8 | 34 | 26 | 4 | | | | | | | 线上教学+实践教学+集中面授 学生按照要求在规定时间内完成：土的含水量测定、土的界限含水率测定、土的密度测定、土的压缩实验、土的击实实验，并在工程现场做地基处理实训，完成 26 学时的实训内容的考核。 |
| | 3 | 水利工程 CAD | 考试 | B | 4 | 68 | 8 | 30 | 30 | 4 | | | | | | | 线上教学+实践教学+集中面授 (可以用绘图员证抵扣学分) 以学生提交的图为依据判定学生是否完成实训课时，或者学生取得 CAD 绘图员证则认为学生完成实训课时。 |
| | 4 | 水利工程测量 | 考试 | B | 4 | 68 | 8 | 28 | 32 | 4 | | | | | | | 线上教学+实践教学+集中面授 (可以用测量员证抵扣学分) 理论学习完成之后，按照实训要求，学生到工程单位进行测量等相关工作，并对实训过程做一个简短说明，由企业出具实习证明，作为完成 32 实践学时的依据，或者学生取得测量员证则认为学生完成实训课时。 |
| | 5 | 电工学基础 | 考试 | B | 4 | 68 | 8 | 42 | 18 | 4 | | | | | | | 线上教学+实践教学+集中面授 完成实训任务 4 个：导线的剖削与连接和识别色环电阻；练习使用万用表；使用面包板连接 2 种电路。完成实训后提交 4 份实训报告。 |
| | 6 | 水力分析与计算 | 考试 | B | 4 | 68 | 8 | 48 | 12 | | 4 | | | | | | 完成实训任务 3 个，为 U 型、梯形、 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----|------------|----|---|---|----|-----|----|-----|-----|---|----|---|---|--|--|--|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 矩形渠道的应用调查及其输水能力计算,学员完成实训任务后提交1份综合实训报告。 | |
| | 小计 | | | | | 24 | 408 | 48 | 212 | 148 | 8 | 16 | 0 | 0 | | | | |
| 专业 核心 课程 | 1 | 土木工程材料 | 考试 | B | 4 | 68 | 8 | 32 | 28 | | | | 4 | | | | 线上教学+实践教学+集中面授 (可以用材料员证抵扣学分) | 理论学习完成之后,在教师提供的8个实训项目中,学生按照自身条件选做4个实训项目并撰写实训报告(附自己的实训照片不少于6张)作为完成实践学时的依据。 |
| | 2 | 工程招投标与合同管理 | 考试 | B | 4 | 68 | 8 | 36 | 24 | | | | | 4 | | | 线上教学+实践教学+集中面授 (可以用造价员证抵扣学分) | 理论学习完成之后,在教师提供的6个实训项目中,学生按照自身条件选做3个实训项目并撰写实训报告(附自己的实训照片不少于6张)作为完成实践学时的依据。 |
| | 3 | 水利工程施工 | 考试 | B | 4 | 68 | 8 | 28 | 32 | | | | | 4 | | | 线上教学+实践教学+集中面授 (可以用施工员证抵扣学分) | 理论学习完成之后,在教师提供的6个实训项目中,学生按照自身条件选做3个实训项目并撰写实训报告(附自己的实训照片不少于6张)作为完成实践学时的依据。 |
| | 4 | 水工建筑物 | 考试 | B | 4 | 68 | 8 | 30 | 30 | | | | | 4 | | | 线上教学+实践教学+集中面授 (可以用监理员证抵扣学分) | 理论学习完成之后,到水利施工现场进行参观,对水工建筑物的类型、结构、施工方法等内容进行综合分析,并撰写实训报告(附自己的实训照片不少于6张),或者学生取得施工员证则认为学生完成实训课时,作为完成实践学时30的依据。 |
| | 5 | 工程项目管理 | 考试 | B | 4 | 68 | 8 | 30 | 30 | | | | | 4 | | | 线上教学+实践 | 学生按照要求在所实训企业熟悉 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|----|----------|----|---|----|-----|----|-----|-----|---|---|---|----|--|--|------------------------------|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | 教学+集中面授 | 《公司施工现场安全管理标准》，做好各工种安全技术交底，贯彻落实《安全生产许可证条例》，上交安全管理工作日报和安全管理工作总结，做为实训考核内容。 |
| | 6 | 水利工程监理 | 考试 | B | 4 | 68 | 8 | 36 | 24 | | | | | | | 面授+自主学习+网络学习+实训(可以用监理员证抵扣学分) | 学生按照要求在规定时间内完成建设工程监理的现场规范管理与控制，即图纸会审、旁站监理、工程变更审核、进度计划控制，附现场工作照片(最少6张)并撰写监理报告，做为24学时的实训内容的考核。 |
| | 小计 | | | | 24 | 408 | 48 | 192 | 168 | 0 | 0 | 8 | 16 | | | | |
| 职业拓展课程 | 1 | 水土保持学 | 考试 | B | 4 | 68 | 8 | 34 | 26 | | | | | | | 线上教学+实践教学+集中面授 | 学生在规定的时间内完成调研报告：宁夏的水土保持工程措施种类以及效益分析、水土保持林才措施种类以及效益分析、水土保持农业措施种类以及效益分析、水土保持在水利工程中的应用，成28学时的实训内容。 |
| | 2 | 房屋建筑学 | 考试 | B | 4 | 68 | 8 | 32 | 28 | | | | | | | 线上教学+实践教学+集中面授 | 理论学习完成之后，到建筑工地进行参观，对建筑物的结构形式、结构特点、建筑作法、承重方式、施工方式、等内容进行综合分析，附现场工作照片(最少6张)并撰写实训报告，做为28学时的实训内容的考核。 |
| | 3 | 灌溉排水工程技术 | 考查 | B | 4 | 68 | 8 | 32 | 28 | | | 4 | | | | | 理论学习完成之后，提交一份灌溉 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----|--------|----|---|---------------|------|------|------|------|------|------|----|----|----|----|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 设计方案作为实训成果，项目根据学员自身情况自定，时间自由安排。 |
| | 4 | 生态学 | 考查 | B | 4 | 68 | 8 | 32 | 28 | | | 4 | | | | | | 理论学习完成之后，自主开展校外实训，提交生态、园林或林业调查报告等作为实训成果 14 次，共计 28 学时，内容涉及动植物分类、样地样方调查、生态因子、环境评价、林木调查、土壤学等等均可，方案具体内容根据学员自身情况自定，时间自由安排。 |
| | 小计 | | | | | 16 | 272 | 32 | 130 | 110 | 0 | 0 | 8 | 8 | | | | |
| 综合 实践 课程 | 1 | 顶岗实习 | | C | 73 | 1170 | | | 1170 | | | | | | | | | |
| | 2 | 毕业设计考核 | | C | 2 | 30 | | | 30 | | | | | | | | | |
| | 小计 | | | | | 75 | 1200 | | 0 | 1200 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 合计（周课时） | | | | | | | 174 | 2880 | 128 | 976 | 1776 | 21 | 26 | 26 | 24 | | | |
| 课时比例 | | | | | 理论（1）：实践（1.6） | | | | | | | | | | | | | |

备注：初中毕业生在修完以上课程基础上，需继续完成以下拓展课程的学习。

| 课程分类 | 序号 | 课程名称 | 考核方式 | 课程类型 | 学分 | 总学时 | 面授课时 | 理论学时 | 实践学时 | 各学期课程安排计划 | | | | | | | | 教学形式 | 备注 |
|--------|----|----------|------|------|----|-----|------|------|------|-----------|------|------|------|------|------|------|------|-----------------|-----------------------|
| | | | | | | | | | | 第一学年 | | 第二学年 | | 第三学年 | | 第四学年 | | | |
| | | | | | | | | | | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | | |
| | | | | | | | | | | (15) | (17) | (17) | (17) | (20) | (20) | (20) | (20) | | |
| 职业拓展课程 | 1 | 水土保持法律法规 | 考查 | B | 4 | 68 | 8 | 38 | 22 | | | | | 4 | | | | 面授+自主学习+网络学习+实训 | 通过收集身边水土保持违法(守法模范)行为的 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-------------|----|---|---|-----|----|----|----|--|--|--|--|--|---|--|--|--|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 案例分析以及“两委”人员对村民宣讲《中华人民共和国水土保持法》的讲座视频等完成本课程的实训。 |
| 2 | 建筑工程安全技术与管理 | 考试 | B | 4 | 68 | 8 | 40 | 20 | | | | | | 4 | | | | 通过观看视频、企业安全管理培训讲座、企业安全生产管理、，建筑施工现场检查与安全评价、安全事故分析与处理等案例分析，完成本课程实训内容。 |
| 小计 | | | | 8 | 136 | 16 | 78 | 42 | | | | | | 8 | | | | |

八、实施保障

(一) 师资队伍

1. 师资队伍配置

师资队伍是实现高技能人才培养的必要条件，是专业建设的重要内容。工学结合人才培养模式实施的关键，在于要有一支能够“工学结合”的教师队伍。因为符合工学结合人才培养模式要求的课程体系及课程内容的设计与实施、实训实习基地的建设，都要靠这样的教师队伍去操作完成。在教学中，专职教师完成课程专业基础知识的教学和学生单项技能的训练；从企业聘请技术专家和能工巧匠作为兼职教师完成专业实践教学任务，训练学生综合职业能力。我院现有水利工程专职教师 10 人，兼职教师 2 名。

2. 学历结构

目前，专任教师 11 人，其中硕士及以上学历 8 人，占 72.7%。2 名兼职教师全部是工程师以上职称，兼职教师主要来图新工程咨询公司、正丰集团等施工单位的技术人员，他们在工程施工、监理、工程招投标等领域的理论研究有较深的造诣和丰富的实践经验，基本满足当前本专业教学、实验、实训的要求。总之，本专业教师团队是一支年龄结构合理、高学历（职称），实践经验丰富的、有朝气和活力的教师团队。

3. 双师结构

目前，专任教师中双师型教师 8 人，双师型教师占比 81.8%；专兼职教师中双师型教师 11 人，双师型教师占比 84.6%。

表 5 师资队伍配置一览表

| 序号 | 姓名 | 性别 | 年龄 | 专业技术职务 | 毕业学校、最高学历、专业、学位 | 现担任课程 | 拟任课程、方向 | 专职/兼职 | 是否双师 |
|----|-----|----|----|--------|----------------------------|-----------------------|------------------------|-------|------|
| 1 | 何红君 | 女 | 47 | 副教授 | 西北农林科技大学，水土保持与荒漠化专业，农业推广硕士 | 土力学与地基基础、工程监理、 | 工程招投标与合同管理、建设工程安全生产管理 | 专职 | 双师 |
| 2 | 张波 | 男 | 32 | 讲师 | 西北农林科技大学，水土保持与荒漠化防治专业，农学硕士 | 建筑材料、水土保持建筑材料与施工基础 | 土木工程材料、水利工程施工 | 专职 | 双师 |
| 3 | 赵清 | 女 | 36 | 讲师 | 宁夏大学，农业水利工程专业，本科 | 工程制图及 CAD、画法几何与土木工程制图 | 工程制图与识图、水利工程 CAD、水工建筑物 | 专职 | 双师 |
| 4 | 薛永伟 | 男 | 37 | 讲师 | 西藏大学，生态学专业，硕士研究生 | 节水灌溉技术 | 灌溉排水工程技术 | 专职 | 双师 |

| | | | | | | | | | |
|----|-----|---|----|-------|---------------------------------|---------------------------|--------------|----|----|
| 5 | 马玉秀 | 女 | 34 | 助教 | 宁夏大学, 地理信息系统专业, 本科 | 工程 CAD、遥感与地理信息系统 | 水利工程造价与招投标、 | 专职 | 双师 |
| 6 | 王茹 | 女 | 31 | 讲师 | 西南大学, 水土保持与荒漠化防治专业, 硕士 | 水土保持工程学、水土保持规划学、水土保持监测与评价 | 工程招投标与合同管理 | 专职 | 双师 |
| 7 | 吴立国 | 男 | 36 | 讲师 | 宁夏大学农学学士 | 工程监理实务 | 工程项目管理 | 专职 | |
| 8 | 黄肖勇 | 男 | 36 | 讲师 | 宁夏大学, 草业科学, 硕士研究生 | 节水灌溉技术, 植物生态学 | 建设工程安全生产管理 | 专职 | 双师 |
| 9 | 韩苗苗 | 女 | 33 | 助教 | 宁夏大学, 水利水电工程硕士研究生 | 工程测量, 土工实验, 工程建设监理 | 土力学、电工学基础 | 专职 | 双师 |
| 10 | 刘王锁 | 男 | 40 | 讲师 | 宁夏大学, 草业科学硕士 | 生态学 | 生态学、水资源规划与管理 | 专职 | |
| 11 | 谭雪 | 女 | 40 | 讲师 | 成都信息工程大学、电子信息工程专业, 大学本科学历, 工程硕士 | 电工学基础、电工电子技术、工程制图及 CAD | 电工学基础 | 专职 | 双师 |
| 12 | 谢成虎 | 男 | 40 | 高级工程师 | 西北农林科技大学硕士学位 | 工程监理, 工程施工, 建筑材料 | 集中实训 | 兼职 | 双师 |
| 13 | 李虎 | 男 | 34 | 工程师 | 宁夏大学, 水利水电工程, 本科 | 工程监理 | 实习指导 | 兼职 | 双师 |

(二) 教学设施

1. 校内实验实训条件

本专业主要有工程测量实训室、土工实训室、水力及土壤侵蚀实训室、植物生长环境实训室、CAD 制图实训室等校内实验实训场所共计 6 处。

表 6 校内实验（实训）室信息一览表

| 序号 | 实验室或实训室名称 | 主要设备名称 | 功能 |
|----|------------|--|-----------------------------|
| 1 | 工程测量实训室 | 全站仪、经纬仪、水准仪、RTK | 测量距离、地形图、高程等 |
| 2 | 土工实训室 | 固结仪、剪切仪等 | 测定土的抗剪强度等 |
| 3 | 水力及土壤侵蚀实训室 | 静水压强实验装置、全自动人工模拟降雨器 | 验证水力学规律；演示土壤侵蚀过程。 |
| 4 | 植物生长环境实训室 | 农田小气候监测仪、风向风速仪、人工雨量筒、分光光度计、土壤水分快速测定仪、火焰光度计、酸度计 | 监测温度、光照度、风速、降雨量；分析土壤成分、土壤养分 |
| 5 | 工程概预算 | 广联达软件、电脑 | 工程概预算。 |
| 6 | CAD 制图实训室 | 电脑、软件 | CAD 作图、遥感成图 |

2. 校外实训基地

本专业与各市、县水务局、水利规划设计院、住建局、质量监督局、建筑设计院等校外职能部门取得联系,从专业人才培养目标和专业能力的形成出发,在校外建立 7 个以上稳定的能满足专业教学需要并能承担顶岗实习的实训基地。

表 7 校外实训基地信息一览表

| 序号 | 实训基地名称 | 主要合作项目 | 功能 |
|----|----------------|---------------------|---|
| 1 | 宁夏水利厅清溪工程咨询公司 | 水力计算、工程概预算、工程监理 | 土工实验、工程概预算与招投标、工程监理实务等课程的理论与实践教学合作 |
| 2 | 图新工程咨询公司 | 工程设计、工程监理、工程施工、工程测量 | 工程施工技术、工程预算与招投标、工程测量、工程 CAD 等课程的理论与实践教学合作 |
| 3 | 各县水务局水保站 | 工程管理、工程检查、工程施工技术指导 | 水利工程 CAD, 水利工程测量等课程的理论与实践教学合作 |
| 4 | 宁夏威格瑞斯电力有限公司 | 工程施工、监理、土工试验 | 土工试验、工程监理、工程施工等课程实训课的完成 |
| 5 | 住建局（及下设单位） | 建筑材料、建筑施工、建筑设计 | 集中实训、顶岗实习 |
| 6 | 水利规划设计院（及下设单位） | 建筑设计、建筑材料检测 | 集中实训、顶岗实习 |
| 7 | 建筑设计院（及下设单位） | 工程安全、工程设计预算、设计优化 | 集中实训、顶岗实习 |

（三）教学资源

优先选用教育部高职规划教材和国家精品课程教材,注重教材内容的先进性、通用性和实用性。学院支持专业教师编写符合专业教学实际情况及需要的专业教材,将本专业新技术、新方法、新成果及时地纳入教材,使教材更贴近本专业的发展和实际需要。

现已编制完成《工程制图及 CAD》、《测量学基础》、《节水灌溉技术》等课程的课程标准,教学过程中严格按照相应的课程标准进行授课。同时开发有校级精品课程《工程制图及 CAD》,建立了专业课程的多媒体课程资源的数据库以及习题库,帮助学生多途径地开展学习活动,提高教学效率。

（四）教学方法

教师利用现代教学媒体、信息化手段进行合理、适时教学。同时采取“线上教学+实践教学+集中面授”的方式组织实施,体现“教、学、做”的教学模式。

（五）教学评价

教学评价是以教学目标为依据,按照科学的标准,运用一切有效的技术手段,对教学过程及结果进行测量,并给予价值判断。包括对教师教学质量的评价、对学生学业成绩的评价和学生的职业能力评价。

1. 教师的教学质量评价

主要考查教师的教学能力和教师的技术能力。教学能力评价内容包括线上课程开发、教学水平、教改能力等。评价方式以学生测评、网络综合考核等方式进行。评价者由专家、同行、督导和学生组成。技术能力评价内容包括：网络课程的实际操作能力、专业应用能力、对外服务能力等；考核方式以技能考核、技术服务项目等形式进行，评价者由企业、学生、专家、学校组成。

2. 学生的能力水平评价

主要考查学生的学习能力和职业能力。学习能力评价的内容包括：课程学习、线上答题、动手能力、知识的迁移能力、实训场所的考核等等，通过课程考核、行（企）业评定等形式评定成绩，评价者由教师、平台、行（企）业组成。

3. 学生的职业能力评价

职业能力评价的内容包括：岗位适应能力、技术创新能力、综合能力等，通过行为样本模式、工作现场观察、实训的过程性材料等形式评定成绩，评价者由企业、授课教师、专家组成。

（六）质量管理

1. 教学实施计划管理

每年的实施性教学计划要按规定的程序完成。充分发挥专业带头人在专业建设中的作用，在专业带头人的带领下制定专业人才培养方案并实施，由教学督导部门负责审核和监督。

2. 考试、考核管理

教学采用模块分解模式，成绩包括自主学习、实训、网上学习成绩和考试卷面成绩四部分组成。其中平时 30%（网上学习考勤、自主学习、作业），实训成绩（过程性材料、实验实习报告、实训项目完成）占 40%，卷面成绩占 30%。实训包括过程性材料、学习成果、实训企业评价；网上学习包括每个模块网络学习时长，网络答题情况，学生线上反馈情况。每门课程在实训结束后完成后进行线上考试，即为卷面成绩。

3. 教材管理

专业课程教材的选取，由任课教师提出建议，专业带头人确定后，报学院教务处认定，确保选取的教材能适应扩招人员的教学和专业发展的需要。

4. 学籍管理

学院建立了严格的学籍管理制度，对学生学籍的取得、学籍的变动、学籍的注销作

了明确规定，通过学籍管理，全面反映了学生的在学状况。

5. 顶岗实习管理

学院与每家校外实训基地签订了长期合作协议，制定了完善的校外顶岗实习管理规定、管理方法和指导方案，确保每个基地至少配备 2 名企业兼职指导教师，为学生顺利完成校外实训实习任务提供了保障。

九、毕业要求

(1) 通过 3-4 年的学习，完成本专业人才培养要求的全部课程内容，学生毕业前应获得 174 学分方能毕业，其中：公共基础课程 35 学分，专业基础课程 24 学分，专业核心课程 24 学分，职业拓展课程 16 学分，综合实践课程 75 学分。

(2) 优秀毕业生须获得 1 个以上的职业资格证书。

(3) 修业时间 3-4 年内达不到合格毕业生标准的，可以申请留级或者办法结业证书。

(4) 相关证书及学分转换见教学进度表。

水土保持技术专业（面向社会扩招人员） 人才培养方案

水土保持技术专业人才培养方案（面向社会扩招人员）

一、专业名称及代码

专业名称：水土保持技术

专业代码：550401

二、入学要求

1. 具有高中阶段学历或同等学历及以上的退役军人、下岗失业人员、农民工、新型职业农民、企事业单位在职员工、非物质文化遗产传承人、民间艺人、工艺美术大师、注册运动员等群体。

2. 中等职业教育同等学历。

三、修业年限

学制：3—4 年

学历：大专

四、职业面向

表 1 水土保持技术专业（扩招人员）职业面向

| 所属专业大类 (代码) | 所属专业类 (代码) | 对应行业 (代码) | 主要岗位类别 (或技术领域) | 职业资格证书或技能 登记证书举例 |
|----------------|-----------------------|--|--|---|
| 水利大类 (55) | 水土保持与水环 境类 5504 | 生态资源监测 (M7462) 工程监理服务 (M7482) 工程设计活动 (M7484) 其他水利管理业 (N7690) 行政监督检查机构 (S9226) 遥感测绘服务 (M7441) 园林绿化工程施工 (D4891) | 沙漠化监测服务 水利水电工程监理服务 水土保持工程设计服务 水土保持技术咨询服务 与环境保护有关的检查、 监督、稽查、查处活动 工程测量服务 园林绿化工程施工 | 监理工程师 注册土木工程师 注册咨询工程师（投资） 建造师 工程测量员 |

五、培养目标和培养规格

（一）培养目标

本专业培养具有大专学历层次，思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应就业市场人才需求，具有良好的文化素质、身心素质和职业素质，掌握水土保持专业基本理论、基本知识和基本技能，面向工程监理、水土保持工程设计、水土保持技术咨询、工程测量、园林绿化工程施工等领域的高素质劳动者和技术技能人才。

（二）培养规格

1、素质要求

（1）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。

（2）具有社会责任感和参与意识。

（3）具有良好的身心素养和人文素养。

（4）具有健全的心理和健康的体魄。

（5）具有一定的文学、艺术修养和人文科学素养。

（6）具有良好的职业道德和职业素养。

（7）具有爱岗敬业、自律、诚信、进取、勇于创新的良好品质。

（8）具有较强的沟通与协作、协调与组织能力，并有良好的团队精神。

（9）具有职业生涯规划意识。

2、知识要求

（1）掌握一定的哲学原理，理解毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”的重要思想概论，熟悉国家法律法规、方针政策，并能在实际工作中贯彻执行。

（2）掌握英语、应用文写作、计算机基础等基础知识，并应用于专业知识的学习和应用中。

（3）系统地掌握本专业必需的技术基础理论，主要包括植物学、地学基础及土壤学、工程制图及CAD、土力学及地基基础、遥感与地理信息技术等基础知识，与专业相联系，会应用基础知识解决专业问题。

（4）掌握土壤侵蚀原理，并会分析自然界中存在的水土流失问题。

（5）掌握水土流失监测与评价的基本方法，水土保持工程措施和林草措施的种类、适用条件及设计要点。

3、能力要求

（1）具备良好的口语和书面表达能力，能够较好的表达专业问题及解决建议。

（2）具备独立思考、信息处理能力，能够解决实际问题。

（3）具备终身学习的能力，不断提升专业素养。

（4）学生能熟练运用常见数理统计分析方法和软件统计处理水土流失监测数据；

（5）学生能够熟练的运用土壤侵蚀原理分析实际水土流失问题，结合水土保持工

程学、水土保持林学，运用植物学、土壤学、工程制图及 CAD、测量学基础、遥感与地理信息技术、植物栽培养护和节水灌溉技术等知识制定适宜的水土流失防治方案。

六、学时安排

表 2 2020 级水土保持技术专业（扩招）学时和学分分配表

| 课程类别 | 课程门数 | 考试课门数 | 考查课门数 | 总学时 | 网络学时 | 学时百分比 | 学分 | 学分百分比 |
|---------------|------|-------|-------|---------|------|---------|-----|---------|
| 公共基础课程 | 15 | 4 | 11 | 592 | 442 | 19.63% | 35 | 23.81% |
| 专业基础课程 | 6 | 6 | 0 | 408 | 198 | 13.53% | 24 | 16.33% |
| 专业核心课程 | 7 | 7 | 0 | 476 | 254 | 15.78% | 28 | 19.05% |
| 职业拓展课程 | 5 | 2 | 3 | 340 | 172 | 11.27% | 20 | 13.61% |
| 综合实践课程 | 2 | 0 | 2 | 1200 | 0 | 39.79% | 40 | 27.21% |
| 小计 | 35 | 19 | 16 | 2016 | 1066 | 100.00% | 174 | 100.00% |
| 总学时 | 3016 | | | | | | | |
| 理论总学时（面授+理论） | 1206 | | | 实践教学总学时 | 1806 | | | |
| 实践教学总学时占总学时之比 | | | | 59.88% | | | | |

七、教学进程总体安排

| 课程分类 | 序号 | 课程名称 | 考核方式 | 课程类型 | 学分 | 总学时 | 面授课时 | 理论学时 | 实践学时 | 各学期课程安排计划 | | | | | | 教学形式 | 备注 |
|--------|----|----------------------|------|------|----|-----|------|------|------|-----------|------|------|------|------|------|--------|--------|
| | | | | | | | | | | 第一学年 | | 第二学年 | | 第三学年 | | | |
| | | | | | | | | | | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | | |
| | | | | | | | | | | (15) | (17) | (17) | (17) | (20) | (20) | | |
| 公共基础课程 | 1 | 思想道德修养与法律基础 | 考查 | B | 4 | 68 | | 44 | 24 | 4 | | | | | | 网上集中授课 | 退役军人免修 |
| | 2 | 毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论 | 考试 | B | 4 | 68 | | 44 | 24 | | 4 | | | | | 网上集中授课 | 退役军人免修 |
| | 3 | 生活心理学 | 考查 | A | 2 | 34 | | 34 | | 2 | | | | | | 网上集中授课 | |
| | 4 | 军事理论 | 考查 | A | 2 | 34 | | 34 | | | | 2 | | | | 网上集中授课 | 退役军人免修 |
| | 5 | Office 高效办公 | 考试 | B | 4 | 68 | | 24 | 44 | 4 | | | | | | 网上集中授课 | |
| | 6 | 大学语文 | 考试 | A | 2 | 34 | | 34 | | | | 2 | | | | 网上集中授课 | |
| | 7 | 形势与政策 | 考查 | B | 2 | 32 | | 24 | 8 | 8课时 | 8课时 | 8课时 | 8课时 | | | 网上集中授课 | |
| | 8 | 应用文写作 | 考试 | B | 2 | 34 | | 16 | 18 | 2 | | | | | | 网上集中授课 | |
| | 9 | 艺术与审美 | 考查 | A | 2 | 34 | | 34 | | | 2 | | | | | 网上集中授课 | |
| | 10 | 中国传统文化 | 考查 | A | 2 | 34 | | 34 | | | 2 | | | | | 网上集中授课 | |
| | 11 | 职场素养 | 考查 | A | 2 | 34 | | 34 | | | | 2 | | | | 网上集中授课 | |
| | 12 | 现代礼仪 | 考查 | A | 2 | 34 | | 34 | | | | 2 | | | | 网上集中授课 | |
| | 13 | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 | 考查 | B | 2 | 34 | | 24 | 10 | | | 2 | | | | 网上集中授课 | 退役军人免修 |
| | 14 | 国史党史教育 | 考查 | B | 2 | 34 | | 24 | 10 | | 2 | | | | | 网上集中授课 | 退役军人免修 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----|-----------|----|---|----|-----|---|-----|-----|----|----|----|--|--|--|-------------------------|---|
| | 15 | 劳动教育 | 考查 | B | 1 | 16 | | 4 | 12 | 1 | | | | | | 网上集中授课 | 退役军人免修 |
| | 小计 | | | | 35 | 592 | | 442 | 150 | 13 | 10 | 10 | | | | | |
| 专业 基础 课程 | 1 | 工程制图与 CAD | 考试 | B | 4 | 68 | 8 | 30 | 30 | | 4 | | | | | 面授+自主学 习+网络学习+ 实训 | 实训 30 课时，其中课后画图练习 15 课时，综合实训 15 课时。以学生提交的图为依据判定学生是否完成实训课时，或者学生取得 CAD 绘图员证则认为学生完成实训课时。 |
| | 2 | 土壤侵蚀原理 | 考试 | B | 4 | 34 | 8 | 20 | 6 | | 2 | | | | | | 在实训教学环节的实施上，要求学员根据自己的时间，就近到典型的水土流失地区进行观测、实地考察等实训，对实训过程做一个简短说明（附自己的实训照片），作为完成 30 实践学时的依据。 |
| | 3 | 土壤学 | 考试 | B | 4 | 68 | 8 | 38 | 22 | 4 | | | | | | | 在实训教学环节的实施上，要求学员在规定的时间内，完成本区域土壤类型调查分析、土样采集等实训，撰写 6 份实训报告（附自己的实训照片最少 6 张），对宁夏土壤分布进行调查后完成调查报告，作为完成 22 实践学时的依据。 |
| | 4 | 植物学 | 考试 | B | 4 | 68 | 8 | 38 | 22 | 4 | | | | | | | 要求学员规定的时间，就近观察植物根、茎、叶、花、果实、种子六大器官形态特征、同时，进行拍照，撰写植物六大器官形态特性报告（附自己的实训照片）。识别植物 16 种进行，制作植物标本 12 份，采集、制作、拍照，并撰写植物各科的形态特性报告（附实训照片），作为完成 22 课时实践教学依据。 |
| | 5 | 土力学及地基基础 | 考试 | B | 4 | 68 | 8 | 34 | 26 | | 4 | | | | | | 学生按照要求在规定时间内完成：土的含水量测定、土的界限含水率测定、土的密度测定、土的压缩实验、土的击实实验，并在工程现场做地基处理实训，提交最少 6 张自己实习现场图，作为完成 26 学时的实训内容的考核。 |
| | 6 | 工程测量基础 | 考试 | B | 4 | 68 | 8 | 28 | 32 | | 4 | | | | | | 在实训教学环节的实施上，要求学员根据自己的时间，就近到施工、测绘单位进行测量、放样等实训，对实训过程做一个简短说明（附自己的实训照片）做施工放样图，并由企业出具实习证明，作为完成 32 实践学时的依据。 |

| 小计 | | | | 24 | 374 | 48 | 188 | 138 | 8 | 14 | 0 | 0 | | | | | |
|----------------|---|-----------|----|----|-----|----|-----|-----|----|----|---|---|---|--|--|--|---|
| 专业 核心 课程 | 1 | 水土流失监测与评价 | 考试 | B | 4 | 68 | 8 | 40 | 20 | | | 4 | | | | | 实训共计完成实训任务 5 个, 包括植被因子调查、坡面面蚀的简易测定、水土保持试验站参观、生产建设项目水土保持监测实施方案编写、生产建设项目水土保持监测总结报告学习等, 学员完成实训任务后提交相应的实训报告或方案。 |
| | 2 | 水土保持林学 | 考试 | B | 4 | 68 | 8 | 40 | 20 | | | 4 | | | | | 学生在规定的时间内完成所在区域的立地调查, 造林整地实训, 播种造林实训、植苗造林实训、扦插造林实训、幼苗的抚育管理、水土保持林营造实训, 撰写实训报告, 并各附一张实训照片, 用于完成 20 学时的实训内容。 |
| | 3 | 遥感与地理信息系统 | 考试 | B | 4 | 68 | 8 | 36 | 24 | | | 4 | | | | | 1 在谷歌地图高清卫星地图查找自己所在区域卫星图片截图, 并标注地区名称: 城镇至街区名称农村至行政村名称。名称如银川市兴庆区胜利南街 028 号; 固原市彭阳县某某乡; 2 教师下发影像, 学生下载打印, 对影像信息进行地类标注、勾绘地物边界; 3 通过学习《遥感测量》课程, 结合自己的认知、经验, 写遥感测量在多种行业中的应用 (800 字)。 |
| | 4 | 水土保持工程学 | 考试 | B | 4 | 68 | 8 | 40 | 20 | | | | 4 | | | | 实训 20 课时, 共计完成实训任务 7 个, 实训以典型的水土保持工程应用调查为主, 典型水土保持工程包括挡土墙、梯田、淤地坝、水库、丁坝、护坡工程、坡面截、蓄水工程等, 学员完成实训任务后提交 1 份综合实训报告。 |
| | 5 | 生态恢复原理与技术 | 考试 | B | 4 | 68 | 8 | 30 | 30 | | | | 4 | | | | 理论学习完成之后, 自主开展校外实训, 提交生态、园林或林业调查报告等作为实训成果 15 次, 共计 30 学时, 内容涉及生态恢复措施、水土保持、环境评价、动植物分类、样地样方调查、生态因子、土壤学等等均可。 |
| | 6 | 工程监理实务 | 考试 | B | 4 | 68 | 8 | 36 | 24 | | | | 4 | | | | 学生按照要求在规定时间内完成建设工程监理的现场规范管理与控制, 即图纸会审、旁站监理、工程变更审核、进度计划控制, 附现场工作照片 (最少 6 张) 并撰写监理报 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|-----------|---------------|------|------|---------------|-----------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|--|------|----|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 告，做为 24 学时的实训内容的考核。 | | |
| | 小计 | | | | | 24 | 476 | 56 | 254 | 166 | | | 12 | 16 | | | | | |
| 职业拓展课程 | 1 | 水土保持建筑材料与施工基础 | 考试 | B | 4 | 68 | 8 | 32 | 28 | | | | 4 | | | | 面授+自主学习+网络学习+实训 理论学习完成之后，在教师提供的 8 个实训项目中，学生按照自身条件选做 4 个实训项目并撰写实训报告(附自己的实训照片不少于 6 张) 作为完成实践学时的依据。 理论学习完成之后，针对具体的项目提出节水灌溉设计方案并提交一份灌溉设计方案报告作为实训成果。 理论学习完成之后由教师布置任务，根据具体的项目完成 1 篇水土保持方案报告书的编制，作为完成实践学时的依据。 理论学习完成后，在规定时间内选择 2~3 种旱生植物进行栽培养护，最终提交该植物栽培养护管理方案及过程性材料作为实训成果。 | | |
| | 2 | 节水灌溉技术 | 考查 | B | 4 | 68 | 8 | 32 | 28 | | | | 4 | | | | | | |
| | 3 | 水土保持方案编制与概估算 | 考查 | B | 4 | 68 | 8 | 30 | 30 | | | | 4 | | | | | | |
| | 4 | 植物栽培养护 | 考试 | B | 4 | 68 | 8 | 32 | 28 | | | | 4 | | | | | | |
| | 小计 | | | | | 16 | 272 | 32 | 126 | 114 | | | 4 | 12 | | | | | |
| 综合实践课程 | 1 | 顶岗实习 | | C | 73 | 1170 | | | 1170 | | | | | | | | | | |
| | 2 | 毕业设计考核 | | C | 2 | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | |
| | 小计 | | | | | 75 | 1200 | | | 1200 | | | | | | | | | |
| 合计(周课时) | | | | | | | 174 | 2914 | 136 | 1016 | 1762 | 21 | 24 | 26 | 24 | | | | |
| 课时比例 | | | | | 理论(1)：实践(1.5) | | | | | | | | | | | | | | |
| 备注：初中毕业生在修完以上课程基础上，需继续完成以下拓展课程的学习。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 课程分类 | 序号 | 课程名称 | 考核方式 | 课程类型 | 学分 | 总学时 | 面授课时 | 理论学时 | 实践学时 | 各学期课程安排计划 | | | | | | | | 教学形式 | 备注 |
| | | | | | | | | | | 第一学年 | | 第二学年 | | 第三学年 | | 第四学年 | | | |
| | | | | | | | | | | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | | |
| | | | | | | | | | | (15) | (17) | (17) | (17) | (20) | (20) | (20) | (20) | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|---|-------------|----|---|---|----|---|----|----|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------------|---|
| 职业拓展 课程 | 1 | 水土保持法律法规 | 考查 | B | 4 | 68 | 8 | 38 | 22 | | | | | | | | | 面授+自主学习+网络学习+实训 | 通过收集身边水土保持法违法（守法模范）行为的案例分析以及“两委”人员对村民宣讲《中华人民共和国水土保持法》的讲座视频等完成本课程的实训。 |
| | 2 | 建筑工程安全技术与管理 | 考试 | B | 4 | 68 | 8 | 40 | 20 | | | | | | | | | 面授+自主学习+网络学习+实训 | 通过观看视频、企业安全管理培训讲座、企业安全生产管理、，建筑施工现场安全检查与安全评价、安全事故分析与处理等案例分析，完成本课程实训内容。 |

表 4 2020 水土保持技术专业（扩招）教学进程安排表

八、实施保障

(一) 师资队伍

1. 师资队伍配置

师资队伍是实现高技能人才培养的必要条件，是专业建设的重要内容。工学结合人才培养模式实施的关键，在于要有一支能够“工学结合”的教师队伍。因为符合工学结合人才培养模式要求的课程体系及课程内容的设计与实施、实训实习基地的建设，都要靠这样的教师队伍去操作完成。在教学中，专职教师完成课程专业基础知识的教学和学生单项技能的训练；从企业聘请技术专家和能工巧匠作为兼职教师完成专业实践教学任务，训练学生综合职业能力。我院现有水土保持技术专职教师 16 人，兼职教师 5 名。

2. 学历结构

目前，专任教师 11 人，其中硕士 8 人，占 73%。5 名兼职教师全部是工程师以上职称，兼职教师主要来水利厅、图新工程咨询公司等施工单位的技术人员，他们在工程施工、监理、工程招投标等领域的理论研究有较深的造诣和丰富的实践经验，基本满足当前本专业教学、实验、实训的要求。总之，本专业教师团队是一支年龄结构合理、高学历（职称），实践经验丰富的、有朝气和活力的教师团队。

3. 双师结构

目前，专任教师中双师型教师 9 人，双师型教师占比 81%；专兼职教师中双师型教师 13 人，双师型教师占比 81%。

表 5 师资队伍配置一览表

| 序号 | 姓名 | 性别 | 年龄 | 专业技术职务 | 毕业学校、最高学历、专业、学位 | 现担任课程 | 拟任课程、方向 | 专职/兼职 | 是否双师 |
|----|-----|----|----|--------|----------------------------|-------------------|-----------------------|-------|------|
| 1 | 余峰 | 男 | 55 | 教授 | 北京林业大学，水土保持与荒漠化专业，农业推广硕士 | 水土保持工程学 | 水土保持林学 | 专职 | 双师 |
| 2 | 郭永恒 | 男 | 55 | 副教授 | 西北农林科技大学，水土保持与荒漠化专业，农业推广硕士 | 水土保持林学、种苗学 | 水土保持林学、种苗学 | 专职 | 双师 |
| 3 | 何红君 | 女 | 47 | 副教授 | 西北农林科技大学，水土保持与荒漠化专业，农业推广硕士 | 土力学与地基基础、工程监理、土壤学 | 工程监理、地学基础及土壤学、水土保持林学 | 专职 | 双师 |
| 4 | 宋美华 | 女 | 56 | 副教授 | 西北林学院，林学专业，本科 | 水土保持林学、经济林栽培学 | 水土保持林学、经济林栽培学、种苗学、植物学 | 专职 | 双师 |

| | | | | | | | | | |
|----|-----|---|----|-----|----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|----|----|
| 5 | 张波 | 男 | 32 | 讲师 | 西北农林科技大学，水土保持与荒漠化防治专业，农学硕士 | 土壤侵蚀原理、水土保持方案编制、水土保持建筑材料与施工基础 | 土壤侵蚀原理、水土保持方案编制、水土保持建筑材料与施工基础 | 专职 | 双师 |
| 6 | 赵清 | 女 | 36 | 讲师 | 宁夏大学，农业水利工程专业，本科 | 工程制图及CAD、画法几何与土木工程制图 | 工程制图及CAD、画法几何与土木工程制图、土力学与地基基础 | 专职 | 双师 |
| 7 | 薛永伟 | 男 | 37 | 讲师 | 西藏大学，生态学专业，硕士研究生 | 治沙原理与技术、干旱区植被建设、植物栽培养护管理 | 治沙原理与技术、干旱区植被建设、植物栽培养护管理 | 专职 | 双师 |
| 8 | 刘王锁 | 男 | 36 | 讲师 | 宁夏大学，草学专业，农学硕士 | 经济林栽培学、植物学 | 植物学、经济林栽培学 | 专职 | 双师 |
| 9 | 马玉秀 | 女 | 34 | 助教 | 宁夏大学，地理信息系统专业，本科 | 工程CAD、遥感与地理信息系统 | 工程CAD、遥感与地理信息系统、画法几何与土木工程制图 | 专职 | 双师 |
| 10 | 王茹 | 女 | 31 | 讲师 | 西南大学，水土保持与荒漠化防治专业，硕士 | 水土保持工程学、水土保持规划学、水土保持监测与评价，植物生长与环境 | 水土保持工程学、水土保持规划学、水土保持监测与评价，植物生长与环境 | 专职 | 双师 |
| 11 | 黄肖勇 | 男 | 36 | 讲师 | 宁夏大学，草业科学专业，硕士研究生 | 节水灌溉技术，植物生态学 | 植物生态学 | 专职 | |
| 12 | 李生宝 | 男 | 61 | 研究员 | 北京林业大学，水土保持专业，本科 | 节水灌溉技术 | 生态恢复原理与技术、生态监测与评价 | 兼职 | 双师 |
| 13 | 蒋齐 | 男 | 54 | 研究员 | 西北林学院，防护林专业，本科 | 水资源规划 | 水土流失监测、干旱区植被建设、治沙原理与技术 | 兼职 | 双师 |
| 14 | 张勋瑞 | 男 | 57 | 高工 | 西北林学院，水土保持专业，本科 | 水利工程 | 水土保持工程、水土保持规划 | 兼职 | 双师 |
| 15 | 卜崇德 | 男 | 62 | 高工 | 北京林业大学，水土保持专业，本科 | 水利工程 | 水土保持工程、水土保持规划 | 兼职 | 双师 |
| 16 | 谢成虎 | 男 | 36 | 高工 | 北京林业大学，本科 | 工程监理、工程施工 | 工程建设监理 | 兼职 | 双师 |

（二）教学设施

1. 校内实验实训条件

校内教学场所已实现多媒体教学设备的全覆盖，网络100%覆盖，能够为信息化教学提供基础支撑。

另外，校内设置植物生长环境实训室、水力及土壤侵蚀实训室、土工实训室等多个实验、实训场地，实训条件基本满足水土保持专业的日常教学，具体实验、实训条件见表 7。

表 6 校内实验（实训）室信息一览表

| 序号 | 实验室或实训室名称 | 主要设备名称 | 功能 |
|----|------------|--|-----------------------------|
| 1 | 植物生长环境实训室 | 农田小气候监测仪、风向风速仪、人工雨量筒、分光光度计、土壤水分快速测定仪、火焰光度计、酸度计 | 监测温度、光照度、风速、降雨量；分析土壤成分、土壤养分 |
| 2 | 土工实训室 | 固结仪、剪切仪 | 测定土的抗剪强度等 |
| 3 | 水力及土壤侵蚀实训室 | 静水压强实验装置、全自动人工模拟降雨器 | 验证水力学规律；演示土壤侵蚀过程。 |
| 4 | 工程测量实训室 | 全站仪、经纬仪、水准仪、RTK | 测量距离、地形图、高程等 |
| 5 | 微机室 | 电脑、软件 | CAD 作图、遥感成图 |

2. 校外实训基地

本专业与各市、县水务局、宁夏水利厅清溪工程咨询公司、图新工程咨询公司等校外职能部门取得联系，从专业人才培养目标和专业能力的形成出发，在校外建立 4 个以上稳定的能满足专业教学需要并能承担顶岗实习的实训基地。

表 7 校外实训基地信息一览表

| 序号 | 实训基地名称 | 主要合作项目 | 功能 |
|----|----------------|---------------------|---|
| 1 | 宁夏水利厅清溪工程咨询公司 | 水力计算、工程概预算、工程监理 | 土工实验、工程概预算与招投标、工程监理实务等课程的理论与实践教学合作 |
| 2 | 图新工程咨询公司 | 工程设计、工程监理、工程施工、工程测量 | 工程施工技术、工程预算与招投标、工程测量、工程 CAD 等课程的理论与实践教学合作 |
| 3 | 各县水务局水保站 | 工程管理、工程检查、工程施工技术指导 | 水利工程 CAD，水利工程测量等课程的理论与实践教学合作 |
| 4 | 水利规划设计院（及下设单位） | 建筑设计、建筑材料检测 | 集中实训、顶岗实习 |

（三）教学资源

优先选用教育部高职规划教材和国家精品课程教材，注重教材内容的先进性、通用性和实用性。学院支持专业教师编写符合专业教学实际情况及需要的专业教材，将本专业新技术、新方法、新成果及时地纳入教材，使教材更贴近本专业的发展和实际需要。

现已编制完成《工程制图及 CAD》、《测量学基础》、《节水灌溉技术》等专业课程、专业拓展课程的课程标准，教学过程中严格按照相应的课程标准进行授课。同时开发有校级精品课程《工程制图及 CAD》，建立了专业课程的多媒体课程资源的数据库以及习题库，帮助学生多途径的开展学习活动，提高教学效率。

（四）教学方法

教师利用现代教学媒体、信息化手段进行合理、适时教学。同时采取“线上教学+实践教学+集中面授”的方式组织实施，体现“教、学、做”的教学模式。

（五）教学评价

教学评价是以教学目标为依据，按照科学的标准，运用一切有效的技术手段，对教学过程及结果进行测量，并给予价值判断。包括对教师教学质量的评价、对学生学业成绩的评价和学生的职业能力评价。

1. 教师的教学质量评价

主要考查教师的教学能力和教师的技术能力。教学能力评价内容包括线上课程开发、教学水平、教改能力等。评价方式以学生测评、网络综合考核等方式进行。评价者由专家、同行、督导和学生组成。技术能力评价内容包括：网络课程的实际操作能力、专业应用能力、对外服务能力等；考核方式以技能考核、技术服务项目等形式进行，评价者由企业、学生、专家、学校组成。

2. 学生的能力水平评价

主要考查学生的学习能力和职业能力。学习能力评价的内容包括：课程学习、线上答题、动手能力、知识的迁移能力、实训场所的考核等等，通过课程考核、行（企）业评定等形式评定成绩，评价者由教师、平台、行（企）业组成。

3. 学生的职业能力评价

职业能力评价的内容包括：岗位适应能力、技术创新能力、综合能力等，通过行为样本模式、工作现场观察、实训的过程性材料等形式评定成绩，评价者由企业、授课教师、专家组成。

（六）质量管理

1. 教学实施计划管理

每年的实施性教学计划要按规定的程序完成。充分发挥专业带头人在专业建设中的作用，在专业带头人的带领下制定专业人才培养方案并实施，由教学督导部门负责审核和监督。

2. 考试、考核管理

教学采用模块分解模式，成绩包括自主学习、实训、网上学习成绩和考试卷面成绩四部分组成。其中平时 30%（网上学习考勤、自主学习、作业），实训成绩（过程性材料、实验实习报告、实训项目完成）占 40%，卷面成绩占 30%。实训包括过程性材料、

学习成果、实训企业评价；网上学习包括每个模块网络学习时长，网络答题情况，学生线上反馈情况。每门课程在实训结束后完成后进行线上考试，即为卷面成绩。

3. 教材管理

专业课程教材的选取，由任课教师提出建议，专业带头人确定后，报学院教务处认定，确保选取的教材能适应扩招人员的教学和专业发展的需要。

4. 学籍管理

学院建立了严格的学籍管理制度，对学生学籍的取得、学籍的变动、学籍的注销作了明确规定，通过学籍管理，全面反映了学生的在学状况。

5. 顶岗实习管理

学院与每家校外实训基地签订了长期合作协议，制定了完善的校外顶岗实习管理规定、管理方法和指导方案，确保每个基地至少配备 2 名企业兼职指导教师，为学生顺利完成校外实训实习任务提供了保障。

九、毕业要求

(1) 通过 3-4 年的学习，完成本专业人才培养要求的全部课程内容，学生毕业前应获得 174 学分方能毕业，其中：公共基础课程 35 学分，专业基础课程 24 学分，专业核心课程 24 学分，职业拓展课程 75 学分，综合实践课程 40 学分。

(2) 优秀毕业生须获得 1 个以上的职业资格证书。

(3) 修业时间 3-4 年内达不到合格毕业生标准的，可以申请留级或者办法结业证书。

(4) 相关证书及学分转换见教学进度表。

园林技术专业（面向社会扩招人员）
人才培养方案

2020 版园林技术专业人才培养方案（面向社会扩招人员）

一、专业名称（专业代码）

园林技术（510202）。

二、入学要求

具有高中同等学历的失业农民工、下岗失业人员、新型农民；普通高中毕业生、中等职业学校毕业生；退伍军人。

三、基本修业年限

三年(可延期至六年)

学历：大专学历

四、就业方向

本专业职业面向如表 1 所示

| 所属专业大类 (代码) | 所属专业类 (代码) | 对应行业 (代码) | 主要职业类别 (代码) | 主要岗位群或技术领域举例 |
|----------------|---------------|---------------------|--|--------------------------------|
| 农林牧渔大类 (51) | 林业类 (5102) | 林业专业及辅助 性活动(052) | 风景园林工程技术人员 (2-02-21-04) 园林绿化工程技术人员 (2-02-23-03) | 植物生产与养护； 园林工程施工及管理； 园林设计 |

五、培养目标与规格

为贯彻落实教育部等六部委印发的《高职扩招专项工作实施方案》（教职成〔2019〕12号）、宁夏回族自治区教育厅等七部门印发的《高职扩招专项工作实施办法》（宁教职成〔2019〕177号）的通知精神，按照《教育部关于职业院校专业人才培养方案编制与实施工作的指导意见》（教职成〔2019〕13号）和《宁夏回族自治区教育厅关于进一步做好高职扩招工作的补充通知》（宁教职成〔2019〕224号）等文件要求，对接国家专业教学标准，优化专业人才培养方案，创新人才培养方式，现就对退役军人、下岗职工、农民工、新型职业农民群体（以下简称社会人员）扩招的专业人才培养目标和培养规格要求如下：

（一）培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素质、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和

可持续发展的能力；掌握本专业知识和技术技能，面向林业专业和辅助性活动行业的园林绿化工程技术人员，植物保护工程技术人员等职业群，能够从事植物生产与养护、园林工程施工及管理、园林设计等工作的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

1. 素质

（1）坚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。

（2）崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

（3）具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。

（4）勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队精神。

（5）具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和 1-2 项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。

（6）具有一定的审美和人文素质，能够形成 1-2 项艺术特长或爱好。

2. 知识

（1）掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

（2）熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识。

（3）掌握园林植物生物学特性和生态学习性、园林植物生长环境（土壤、肥料、气候等）知识。

（4）掌握园林植物繁育、栽培、养护的基本知识。

（5）掌握园林植物有害生物发生规律及防治检疫的基本知识。

（6）了解园林美术学、园林文化、中外园林史等相关知识。

（7）掌握园林设计、园林工程施工图设计的相关知识。

（8）熟悉园林测绘仪器、园林机械性能及使用方法的的相关知识。

（9）掌握园林工程施工技术及施工组织与管理的相关知识。

（10）掌握园林工程招投标及预决算的相关知识。

3. 能力

（1）具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题能力。

- (2) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。
- (3) 具有团队合作能力。
- (4) 具有本地区常见的园林苗木生产与经营能力。
- (5) 具有本地区常见的园林植物识别能力。
- (6) 具有本地区常见园林植物栽培与养护能力。
- (7) 具有本地区常见园林植物有害生物防治能力。
- (8) 具有各类园林绿地设计能力。
- (9) 具有收工会图与计算机辅助设计能力
- (10) 具有园林工程施工图识读与设计能力。
- (11) 具有园林工程施工测量放、验线能力。
- (12) 具有园林工程施工及组织能力。
- (13) 具有园林招投标文件与园林工程预决（结）算编制能力。

六、课程设置及要求

（一）公共基础课程

1、思想道德修养与法律基础

| | | | | | |
|------|---|----|--------|------|------------------------|
| 课程名称 | 思想道德修养与法律基础 | 学期 | 第一、二学期 | 课程代码 | G080001-1 G080001-2 |
| 学时 | 64 | | 学分 | | 4 |
| 教学目标 | 帮助学生树立科学的世界观、人生观、价值观、道德观、法制观。培养学生的爱国主义情操，坚定理想信念的自觉，形成健全人格的品质与心理素质。掌握工作、生活中的基础法律理论，树立法治意识。通过引导和学习，使学生具备作为现代公民的道德素养和法律素养。 | | | | |
| 教学内容 | 课程以社会主义核心价值观为主线，针对大学生成长过程中面临的思想和法律问题，开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观教育。 | | | | |
| 教学要求 | 以课堂讲授为主，实践教学、网络教学和自主学习为辅，通过知识学习、参与体验、社会调研等多种教学方式，提高教学的针对性和实效性。 | | | | |

2、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系

| | | | | | |
|------|--|----|--------|------|------------------------|
| 课程名称 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系 | 学期 | 第三、四学期 | 课程代码 | G080002-3 G080002-4 |
| 学时 | 68 | | 学分 | | 4 |
| 教学目标 | 使学生正确认识本国国情；正确认识和理解我党在不同历史时期的路线、方针和政策；系统把握马克思主义中国化的两大理论成果：毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系，尤其是深刻把握和理解习近平新时代中国特色社会主义思想。提高大学生的思想政治理论素养，增强对中国特色社会主义的“四个自信”。 | | | | |

| | |
|------|--|
| 教学内容 | 准确把握马克思主义中国化进程中产生的毛泽东思想、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的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。 |
| 教学要求 | 提倡师生互动，采用探讨式、演讲式、辩论式等灵活多样的教学方法，鼓励学生发表自己见解，教学相长，师生共同提高。 |

3、大学语文

| | | | | | |
|------|--|----|------|------|-----------|
| 课程名称 | 大学语文 | 学期 | 第一学期 | 课程代码 | G080012-1 |
| 学时 | 30 | | 学分 | 2 | |
| 教学目标 | 帮助学生正确运用规范的现代汉语进行交流，使学生通过学习古今中外的名家名作，了解语言文化的实用性和丰富性，不断提高语言文字水平，提升阅读理解能力和表达能力。通过赏析文学作品，提升学生的审美品位，坚定文化自信，培养高尚的思想品质和道德情操。 | | | | |
| 教学内容 | 以古今中外优秀的诗词、散文、小说、戏剧、影视五种文学体裁作为基本载体，引导学生进行文学作品的阅读和欣赏、延伸阅读、表达与思考，拓展中华优秀传统文化的赏析内容。 | | | | |
| 教学要求 | 课程教学将中国文学史和文化现象的概述与具体文学作品的赏析相结合，要求学生课外必须阅读至少一部中国经典作品。 | | | | |

4、大学英语

| | | | | | |
|------|--|----|--------|------|------------------------|
| 课程名称 | 大学英语 | 学期 | 第一、二学期 | 课程代码 | G080011-1 G080011-2 |
| 学时 | 64 | | 学分 | 4 | |
| 教学目标 | 帮助学生打好扎实的英语语言基础。通过听说、阅读、翻译、写作的练习，发展英语综合应用能力，自主学习能力，提高学生的综合文化素养。通过听、说、读、写、译的多方面练习，使学生掌握语言知识与语言技能，将知识运用到实践中，并能够用英文表达和交流。 | | | | |
| 教学内容 | 以各类与中外文化、学生生活、社会文化相关的教学内容为基础，进行英语听力、口语、阅读、翻译、写作等多方面的练习；学习英语语法中的时态、从句、句型等；掌握英语应用文写作。 | | | | |
| 教学要求 | 加强教学内容与学生生活、专业课程及职业生生涯的联系，通过多种丰富的教学活动，提高学生的英语语言表能能力、运用能力，拓展补充英语文化背景的学习。 | | | | |

5、大学生心理健康教育

| | | | | | |
|------|---|----|------|------|-----------|
| 课程名称 | 大学生心理健康教育 | 学期 | 第二学期 | 课程代码 | G080006-2 |
| 学时 | 34 | | 学分 | 2 | |
| 教学目标 | 使学生明确心理健康的标准及意义，了解自身的心理特点和性格特征，能够对自己心理健康状况、行为能力等进行客观评价，增强自我心理保健意识和心理危机预防意识，掌握并应用心理健康知识，提高自我认知能力、人际沟通能力及自我调节等能力，切实提高心理素质，促进学生全面发展。 | | | | |
| 教学内容 | 教学内容主要以大学生心理健康概述、自我意识、大学生适应、学习心理、情绪管理、塑造健全人格、压力与挫折、人际关系、恋爱与性心理为主线。 | | | | |
| 教学要求 | 通过课堂讨论、自我测验、案例教学等灵活多样的教学方法，帮助学生应用所学心理健康知识及技能，解决心理困扰，学会更好地生活。 | | | | |

6、计算机应用基础

| | | | | | |
|------|--|----|-----------|------|------------------------|
| 课程名称 | 计算机应用基础 | 学期 | 第一学期或第二学期 | 课程代码 | G080009-1 G080010-2 |
| 学时 | 60 (68) | | 学分 | | 4 |
| 教学目标 | 掌握计算机的基本概念与相关理论；熟练掌握计算机操作系统；熟练掌握 Word 文档、Excel 电子表格、PPT 幻灯片制作等软件处理数据与信息的能力；熟练掌握网络信息交流、检索、加工和发布能力；培养团队合作、自主学习等关键能力。 | | | | |
| 教学内容 | 计算机基础知识；计算机操作系统；word 文字处理软件应用；Excel 电子表格软件应用；Powerpoint 幻灯片制作；计算机互联网应用。 | | | | |
| 教学要求 | 本课程具有基本操作技能和实用能力培养的特点，教学中注重讲练结合，学以致用，注重在实践中学习，同时兼顾计算机应用领域的前沿知识。 | | | | |

7、军事理论

| | | | | | |
|------|--|----|------|------|-----------|
| 课程名称 | 军事理论 | 学期 | 第一学期 | 课程代码 | G080020-1 |
| 学时 | 30 | | 学分 | | 2 |
| 教学目标 | 以国防教育为主线，通过学生对军事理论和国防知识的学习，使学生掌握基本的军事理论、军事知识与技能，增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强法制意识和组织纪律性，促进大学生综合素质的提高，为培养国防后备人才奠定基础。 | | | | |
| 教学内容 | 中国国防；军事思想；战略环境；军事高技术；信息化战争。 | | | | |
| 教学要求 | 教师通过大量多媒体影像资料，充实新军事理论、新装备介绍；课程中要讲清强军梦的目标要求；弘扬人民军队的英烈精神，光荣传统和优良作用，以增强学生的英雄情怀、社会责任感和国防观念。 | | | | |

(二) 专业技能课程

1、园林规划设计：

| | | | |
|------|---|----|------|
| 课程名称 | 园林规划设计 | 学期 | 第四学期 |
| 学时 | 68 | 学分 | 4 |
| 知识目标 | 1. 园林规划设计的概念、分类； 2. 园林规划设计的定义、涉及要素及特征； 3. 园林规划设计的原则。 | | |
| 能力目标 | 1. 具有作为景观设计公司景观设计师岗位必须的景观设计基础知识； 2. 具有正确、系统理解景观设计定义、目的、本质、特征及基本原则的能力； 3. 具有多维分析未来发展方向的能力。 | | |
| 课程性质 | 园林规划设计课程是园林技术专业的主干课程，学生通过本课程的学习，系统的了解园林规划设计的概念、目的、意义、特征及基本原则。 | | |
| 考核方式 | 采用过程与目标相结合的方式，注重课堂出勤、练习提问、课后练习等平时成绩，加强课堂练习教学环节的考核，并注重平时评分，占 40%；课程结束时进行综合考核，占 60%。 | | |

2、园林工程

| | | | |
|------|------|----|------|
| 课程名称 | 园林工程 | 学期 | 第四学期 |
|------|------|----|------|

| | | | |
|------|---|----|---|
| 学时 | 102 | 学分 | 6 |
| 知识目标 | 1. 初步掌握园林构筑工程的原理、工程设计的程序、内容和施工的基本技能；2. 掌握园林施工组织设计方法和基本技能，具有一般绿化工程、小型建筑工程的预算编制、工程决算的基本能力。 | | |
| 能力目标 | 1. 能熟练运用掌握园林工程的原理，施工技术及管理方法； 2. 能合理地分析和解决园林工程施工过程中实际问题； 3. 能正确评价园林工程建设的质量优劣。 | | |
| 课程性质 | 园林工程是园林技术专业一门应用性很强的专业核心课程，它既有理论支撑，又具有很强的实际操作性和职业性。它是集工程原理及有关的构造方法、工程设计、施工方法、艺术审美修养和园林植物栽植与养护技术为一体的交叉课程。 | | |
| 考核方式 | 采用过程与目标相结合的方式，注重课堂出勤、练习提问等平时成绩，占30%；加强实践教学环节的考核，占30%；课程结束时进行综合理论考核，占40%。 | | |

3、园林工程概预算招投标

| | | | |
|------|---|----|------|
| 课程名称 | 园林工程概预算招投标 | 学期 | 第五学期 |
| 学时 | 60 | 学分 | 4 |
| 知识目标 | 1. 熟练掌握园林工程，以及与园林工程相关的土建工程、装饰工程的工程量计算规则； 2. 熟练掌握园林工程预算的编制方法； 3. 熟练掌握园林工程工程量清单的编制方法； 4. 熟练掌握园林工程工程量清单报价的编制方法。 | | |
| 能力目标 | 1. 能独立进行小型园林工程的工程量计算； 2. 能正确使用园林预算定额，对与园林预算定额相关的土建及装饰定额会使用，会合理选择相应的子目项； 3. 能独立编制完整的园林工程的预算； 4. 能独立编制完整的园林工程工程量清单； 5. 能对园林工程量清单独立进行报价。 | | |
| 课程性质 | 园林工程概预算招投标课程是园林技术专业的专业核心课程，是基于工作过程系统化课程，要求学生通过本课程的学习，掌握园林施工组织设计方法和基本技能，具有一般绿化工程、小型建筑工程的预算编制、工程决算的基本能力。 | | |
| 考核方式 | 采用过程与目标相结合的方式，注重课堂出勤、练习提问等平时成绩，占30%；加强实践教学环节的考核，占30%；课程结束时进行综合理论考核，占40%。 | | |

4、园林植物裁培养护

| | | | |
|------|--|----|------|
| 课程名称 | 园林植物裁培养护 | 学期 | 第四学期 |
| 学时 | 68 | 学分 | 4 |
| 知识目标 | 1. 掌握园林植物生长发育规律、生态环境对植物生长发育的影响； 2. 掌握园林植物繁殖育苗技术、园林植物的栽植、培育、养护的方法； 3. 掌握园林植物裁培养护的基本技能和技巧。 | | |
| 能力目标 | 1. 具备从事园林技术专业所覆盖的各职业岗位群所必须的园林植物裁培养护技能； 2. 具备分析和解决园林行业企业园林生产实际问题的能力。 | | |
| 课程性质 | 园林植物裁培养护课程是园林技术专业的主干课程，是一门实践性、综合性、应用性很强的课程。是基于绿化工、花卉工等具体的工作岗位的任职要求，遵循学生职业能力培养的基本规律，以真实工作任务及其工作过程为依据，以任务驱动、项目导向开展教学，实现课程教学目标。 | | |

| | |
|------|---|
| 考核方式 | 采用过程与目标相结合的方式，注重课堂出勤、练习提问等平时成绩，占 30%；加强实践教学环节的考核，占 30%；课程结束时进行综合理论考核，占 40%。 |
|------|---|

5、效果图制作

| | | | |
|------|--|----|------|
| 课程名称 | 效果图制作 | 学期 | 第四学期 |
| 学时 | 68 | 学分 | 4 |
| 知识目标 | 1. 培养学生运用制图软件对景观规划设计方案进行表现； 2. 熟悉各种软件之间的转换。 | | |
| 能力目标 | 能够熟练掌握（AutoCAD、Photoshop、Sketchup）等软件。 | | |
| 课程性质 | 效果图制作课程是园林技术专业的主干课程，要求学生能过熟练掌握制图软件，完成园林规划设计的平面图、施工图、彩平图以及效果图。 | | |
| 考核方式 | 采用过程与目标相结合的方式，注重课堂出勤、练习提问、课后练习等平时成绩，加强课堂练习教学环节的考核，并注重平时评分，占 40%；课程结束时进行综合考核，占 60%。 | | |

6、花卉生产技术

| | | | |
|------|--|----|------|
| 课程名称 | 花卉生产技术 | 学期 | 第五学期 |
| 学时 | 60 | 学分 | 4 |
| 知识目标 | 1. 掌握花卉分类与识别、生态习性； 2. 掌握常见花卉繁殖育苗技术； 3. 掌握露地花卉、盆栽花卉和鲜切花栽培培养管理技能。 | | |
| 能力目标 | 能够从事花卉繁殖、花卉生产管理和花卉应用。 | | |
| 课程性质 | 花卉生产技术和园林技术专业的专业核心课程之一。本课程实践性强，内容广泛，涉及花卉生产过程中的各种技术。本课程以“产、学、研相结合”为切入点，通过“项目教学做一体化”的教学模式设计教学环节，加强单项技能训练，培养学生从事花卉繁殖、花卉生产管理和花卉应用等工作的职业能力。 | | |
| 考核方式 | 采用过程与目标相结合的方式，注重课堂出勤、练习提问等平时成绩，占 30%；加强实践教学环节的考核，占 30%；课程结束时进行综合理论考核，占 40%。 | | |

七、教学进程总体安排

（一）教学进程总体安排表

园林技术专业教学进程总体表

| 学年 | 学期 | 入学教育及军训 | 课程教学 | 劳动 | 复习 | 考试 | 认知实习 | 跟岗实习 | 岗前教育 | 顶岗实习 | 毕业设计考核 | 职业资格培训与鉴定考核 | 总计 |
|----|----|---------|------|----|----|----|------|------|------|------|--------|-------------|-----|
| 一 | 1 | | 17 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | 20 |
| | 2 | | 17 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | 20 |
| 二 | 3 | | 17 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | 20 |
| | 4 | | 17 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | 20 |
| 三 | 5 | | 17 | | 1 | 1 | | | | | | 1 | 20 |
| | 6 | | | | | | | | | 25 | 1 | | 26 |
| 总计 | | | 85 | 4 | 5 | 5 | | | | 25* | 1 | 1 | 126 |

注：顶岗实习为 6 个月，占用寒假连续进行，共 25 周。

(二) 课程设置与教学安排表

园林技术专业课程设置与教学安排表

| 课程分类 | 序号 | 课程名称 | 课程代码 | 考核方式 | | 课程类型 | 学分 | 总学时 | 集中授课学时 | 网络授课学时 | 实践教学学时 | 各学期周学时分配 | | | | | | |
|--------|-----|------|----------------------|------|----|------|-----|-----|--------|--------|--------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| | | | | 考试 | 考查 | | | | | | | 第一学年 | | 第二学年 | | 第三学年 | | |
| | | | | | | | | | | | | 1(17) | 2(17) | 1(17) | 2(17) | 1(17) | 2(20) | |
| 公共基础课程 | 必修课 | 1 | 思想道德修养与法律基础 | | √ | B | 4 | 68 | 8 | 36 | 24 | √ | | | | | | |
| | | 2 | 毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论 | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 36 | 24 | | √ | | | | | |
| | | 3 | 生活心理学 | | √ | A | 2 | 34 | | 34 | | | √ | | | | | |
| | | 4 | 军事理论 | | √ | A | 2 | 34 | 4 | 30 | | | | √ | | | | |
| | | 5 | Office 高效办公 | √ | | B | 4 | 68 | | 24 | 44 | √ | | | | | | |
| | | 6 | 大学英语 | √ | | A | 4 | 68 | 4 | 64 | | | | | √ | | | |
| | | 7 | 形势与政策 | | √ | B | 2 | 32 | 4 | 24 | 8 | 8 课时 | 8 课时 | 8 课时 | 8 课时 | | | |
| | 限选课 | 8 | 应用文写作 | √ | | B | 2 | 34 | 4 | 12 | 18 | √ | | | | | | |
| | | 9 | 艺术与审美 | | √ | A | 2 | 34 | | 34 | | | √ | | | | | |
| | | 10 | 中国传统文化 | | √ | A | 2 | 34 | | 34 | | | √ | | | | | |
| | | 11 | 职场素养 | | √ | A | 2 | 34 | | 34 | | √ | | √ | | | | |
| | | 12 | 现代礼仪 | | √ | A | 2 | 34 | | 34 | | √ | | √ | | | | |
| | | 13 | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 | | √ | B | 2 | 34 | | 24 | 10 | √ | | √ | | | | |
| | | 14 | 国史党史教育 | | √ | B | 2 | 34 | | 24 | 10 | | √ | | | | | |
| | | 15 | 劳动教育 | | √ | B | 1 | 16 | | 4 | 12 | √ | | | | | | |
| | 小计 | | | | | 34 | 576 | 32 | 420 | 124 | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|---|-------------|--|---|---|---|----|-----|-----|----|-----|-----|---|---|---|---|---|
| 专业基础课程 | 1 | 植物及生态基础 | | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 30 | 30 | | √ | | | | |
| | 2 | 园林植物 | | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 30 | 30 | | | √ | | | |
| | 3 | 园林景观手绘表现 | | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 30 | 30 | | √ | | | | |
| | 4 | 园林制图 | | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 30 | 30 | | √ | | | | |
| | 5 | 园林测量 | | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 30 | 30 | | | √ | | | |
| | 6 | 园林 CAD 辅助设计 | | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 30 | 30 | | | √ | | | |
| | | 小计 | | | | | | 24 | 408 | 48 | 180 | 180 | | | | | |
| 专业核心课程 | 1 | 园林设计基础 | | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 40 | 20 | | | √ | | | |
| | 2 | 园林规划设计 | | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 40 | 20 | | | | | √ | |
| | 3 | 园林工程 | | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 40 | 20 | | | | √ | | |
| | 4 | 园林植物裁培养护 | | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 40 | 20 | | | | | √ | |
| | 5 | 花卉生产技术 | | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 40 | 20 | | | | | √ | |
| | | 小计 | | | | | | 20 | 340 | 40 | 200 | 100 | | | | | |
| 专业选修课程 | 1 | 景观植物配置 | | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 30 | 30 | | | | √ | | |
| | 2 | 花卉装饰技术 | | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 30 | 30 | | | | √ | | |
| | 3 | 园林招投标与预决算 | | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 30 | 30 | | | | | √ | |
| | 4 | 效果图制作 | | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 30 | 30 | | | | √ | | |
| | | 小计 | | | | | | 16 | 272 | 32 | 120 | 120 | | | | | |
| 综合实践课程 | 1 | 入学教育与军训 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | 认知实习 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3 | 岗前教育 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4 | 跟岗实习 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5 | 顶岗实习 | | | √ | C | 60 | 900 | | | | 900 | | | | | √ |
| | 6 | 毕业设计考核 | | | √ | C | 4 | 30 | | | | 30 | | | | | √ |
| | 7 | 职业技能鉴定 | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---------|--|------------------|--|-----|------|-----|-----|------|--|--|--|--|--|--|
| | | 小计 | | | | 64 | 930 | 0 | 0 | 930 | | | | | | |
| | | 合计（周课时） | | | | 158 | 2526 | 152 | 920 | 1454 | | | | | | |
| | | 合计课时 | | 理论：实践 = 1 : 1.35 | | | | | | | | | | | | |
| | | 总计 | | 2526 | | | | | | | | | | | | |

备注：1. 根据学生情况，专业课程教学全部采用集中“面授+网络授课+实训教学”相结合方式进行。

2. 课程实践教学以学生在相关单位开展实训，完成实训内容及课时要求后，提交实训考核表及实训总结。

3. 学生获得与园林专业相关的职业资格证书按初级、中级、高级等级别分别认定1门、2门、3门相关专业课程成绩。

4. 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理论体系概论、军事理论、改革开放与新时代4门课程退役军人免修。

(三) 学时与学分分配表

| 课程类别 | 课程门数 | 考试课门数 | 考查课门数 | 学时 | 学时百分比 | 学分 | 学分百分比 |
|---------------|------|-------|-------|---------|-------|-----|-------|
| 公共基础课程 | 13 | 4 | 9 | 576 | | 34 | |
| 专业基础课程 | 6 | 6 | 0 | 408 | | 24 | |
| 专业核心课程 | 5 | 5 | 0 | 340 | | 20 | |
| 专业选修课程 | 4 | 4 | 0 | 272 | | 16 | |
| 综合实践课程 | 2 | | 2 | 930 | | 64 | |
| 小计 | 31 | 20 | 11 | 2526 | | 158 | |
| 总学时 | 2526 | | | | | | |
| 理论教学总学时 | 1072 | | | 实践教学总学时 | 1454 | | |
| 实践教学总学时占总学时之比 | | | | 57.8% | | | |

八、实施保障

(一) 师资队伍

1. 专任教师基本信息一览表

| 序号 | 姓名 | 专业 | 学历 | 职称 | 是否双师型教师 | 承担课程 |
|----|-----|--------|-----|-----|---------|-------------------|
| 1 | 郭玉琴 | 园林 | 研究生 | 教授 | 是 | 园林植物栽培养护、植物及生态基础 |
| 2 | 赵庆玲 | 森保 | 本科 | 副教授 | 是 | 园林植物病虫害防治、花卉装饰艺术 |
| 3 | 陈伟 | 园林 | 本科 | 讲师 | 是 | 园林设计基础、园林规划设计 |
| 4 | 周帅 | 农艺与种业 | 研究生 | 助教 | 否 | 景观植物配置、园林规划设计 |
| 5 | 翟彦 | 林学 | 研究生 | 讲师 | 是 | 园林工程、园林工程招投标概预算 |
| 6 | 李娜 | 美术 | 研究生 | 讲师 | 否 | 园林美术、环境小品设计 |
| 7 | 陆静 | 林学 | 本科 | 讲师 | 否 | 园林植物、花卉装饰技术 |
| 8 | 杨婷 | 林学 | 本科 | 助教 | 是 | 园林植物、花卉装饰技术 |
| 9 | 芮雪 | 园林 | 研究生 | 讲师 | 否 | 园林制图、景观植物配置 |
| 10 | 王润生 | 园林 | 研究生 | 助教 | 否 | 园林建筑设计、园林施工图设计 |
| 11 | 张怡 | 装饰设计 | 本科 | 讲师 | 否 | 园林 CAD 辅助设计、效果图制作 |
| 12 | 梁勇 | 水利水电工程 | 研究生 | 助教 | 是 | 园林测量 |

2. 兼职教师基本信息一览表

| 序号 | 姓名 | 专业 | 学历 | 职称 | 承担课程 |
|----|-----|----|-----|-------|-----------------|
| 1 | 张黎 | 园林 | 研究生 | 教授 | 景观植物配置 |
| 2 | 白雪莲 | 园林 | 研究生 | 高级工程师 | 园林规划设计、风景区规划 |
| 3 | 景荣 | | | 技师 | 花卉装饰技术、园林植物栽培养护 |

3. 学历结构

专任教师共 12 人，其中研究生学历 6 人，本科学历 6 人。兼职教师 3 人，2 人为研究生学历，一人为专业技术。

4. 双师结构

以上专职教师 50%为双师型教师；兼职教师均为双师型教师。

(二) 教学设施

实验室基本信息一览表

| 序号 | 实验室或实训室名称 | 主要设备名称 | 功能 |
|----|-------------|-----------------------|--|
| 1 | 园林植物实训室 | 植物标本、显微镜、解剖镜 | ①园林植物标本采集、制作、鉴定； ②园林植物标本陈列展示； ③园林植物调查和园林环境因子调查 ④植物资源数字化教学、科研及服务； ⑤满足林业技术、森林资源保护、园林技术、森林生态旅游等专业实训教学需要。 |
| 2 | 园林电子制图实训室 | 47 台图形工作站 | ①园林设计软件的学习； ②利用园林设计软件进行园林绿化工程设计； ③专业技能培训； ④毕业综合实习； ⑤满足园林工程、园林技术、环境艺术等专业实训教学需要。 |
| 3 | 园林制图实训室 | 绘图桌 | ①制图工具的熟悉和使用； ②园林设计实训； ③毕业综合实习； ④满足园林工程、园林技术、环境艺术等专业实训教学需要。 |
| 4 | 园林绘画实训室 | 装裱机、彩喷机、扫描仪、石膏、静物、静物桌 | ①绘画工具的熟悉和使用； ②园林设计实训； ③毕业综合实习； ④满足园林工程、园林技术、环境艺术等专业实训教学需要。 |
| 5 | 苗圃实训基地 | | ①承担本课程的实训教学； ②承担本课程的教学实习； ③毕业综合实习； ④满足园林植物栽培与养护、园林工程、园林技术、园艺技术等专业实训教学需要。 |
| 6 | 插花艺术实训室 | 工作台、绢花 | ①承担本课程的实训教学； ②承担本课程的教学实习； ③毕业综合实习； ④满足园林技术、园艺艺术等专业实训教学需要。 |
| 7 | 植物组织培养技术实训室 | 超净工作台、组培实验器材 | ①承担教学实训； ②承担本课程教学实习； ③专业技能取证实训； ④毕业综合实习； ⑤解决园林植物育苗中其他技术性问题及承担技术培训任务； ⑥满足园林技术、园艺技术、生物技术、林业技术等专业实训教学需要。 |

校外实训基地

| 合作单位 | 合作项目 | 备注 |
|-----------------|----------------------------------|----|
| 宁夏贺兰春园林绿化工程有限公司 | 1. 园林绿化工程施工； 2. 苗木与花卉的生产与养护基地 | |
| 宁夏荣林工程有限公司 | 1. 小品制作； 2. 苗木与花卉的生产与养护基地 | |
| 宁夏宁苗园林有限公司 | 1. 园林绿化种植 2. 园林工程项目实施 | |
| 宁夏绿丰源园林工程公司 | 1. 园林工程监理 | |

（三）教学资源

各课程组开发应用直观形象的挂图、幻灯片、录像片、视听光盘、网络课件、虚拟情境，以调动学生学习的积极性、主动性和创造性。对于实践教学开发基于生产过程的实训手册，使学生通过手册提示完成任务，并获得知识。模拟真实场景，开发基于生产任务的实训项目，提升学生职业能力。

园林技术专业已具有较好的网络教学硬件环境，除学校的网络系统支持外，有专用计算机房 1 间，配备 45 台计算机和服务器形成网络，可以运行多种教学软件，进入互联网学习；每位专业教师配备计算机一台，可保证教师对课程教学网络的在线维护。充分利用校内网络资源，搭建教学资源平台，发布课程资料，满足学生获取信息、进行自学的需要。同时教师也可与学生进行网上互动，收集学生反馈信息，调整教学的不足，提升教学效果。

（四）教学方法

1. 校内教学。即学校中与真实的职业活动相分离的授课场所。教室情境主要用于理论知识开展教学，是学生职业素质养成教育、职业岗位能力及典型工作任务等所需知识储备的情境。

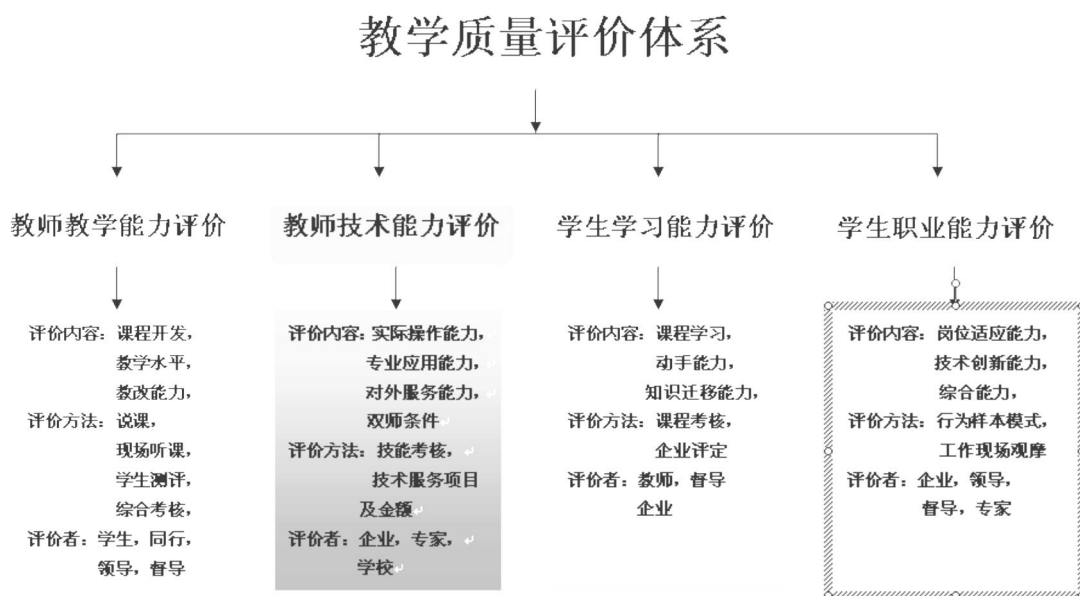
2. 网络教学。即基于互联网教学资源中的场景。学生利用互联网学习相关网络专业课程，在完成基本教学课时的学习后完成相应网络在线考评，从而完成专业理论课程的理论学习。

3. 工作实践教学。即学生工作所在单位的场所，园林技术专业教学利用学生在自身工作单位真实情境中，学生作为工作群体的一员在真实的职业活动中担任职员来完成专业课程实训，最终完成相应课程的实训考评鉴定。

（五）教学评价

1. 依据和思路

依据“模块菜单、循环实训”工学结合人才培养模式的需要，从“教”与“学”两个层面进行园林技术专业教学质量的评价。“教”即评价教师的教学质量，“学”即评价学生能力水平，通过“教”与“学”两方面的评价（见下图），促进教学相长，提高专业整体教学质量和水平。



2. 评价内容和方式

(1) 教师的教学质量评价

主要考察教师的教学能力和教师的技术能力。教学能力评价的内容以课程开发、教学水平、教改能力等为主，通过说课、现场听课、学生测评、综合考核等进行成绩评定，评价者由领导、同行、督导、学生组成。技术能力评价的内容以实际操作能力、专业应用能力、对外服务能力、双师条件等为主，通过技能考核、技术服务项目及金额等进行成绩的评定，评价者由企业、专家、学校组成。

(2) 学生的能力水平评价

主要考察学生的学习能力和职业能力。学习能力评价的内容包括课程学习、动手能力、知识的迁移能力等，通过课程考核、企业评定进行成绩的评定，评价者由教师、督导、企业组成。职业能力评价的内容包括岗位适应能力、技术创新能力、综合能力等，通过行为样本模式、工作现场观察进行成绩评定，评价者由企业、领导、督导、专家组成。

3. 教学质量评价标准

(1) 教师的教学质量评价

依据园林技术专业教学质量评价体系内涵要求，教师教学质量评价分课堂教学水平、实训教学能力、教学成果由三个部分进行，总分 100 分，其中，课堂教学水平占 40 分，实训教学能力占 30 分，教学成果（课程开发、教改能力、帮教活动等）占 30 分。

4. 学生的能力水平评价标准

(1) 理论学习效果评价方式

本专业的各门主要专业课在评价方式上采取了灵活多样的方式，主要包括：卷面笔试、作业、课堂出勤、上机操作考核等。随着评价方式的多样化，适应不同学习方法的学生有了展示自己学习效果的最佳选择方式，最直接的效果就是极大的提高了学生的学习积极性，同时也能够真实反映学生的学习情况，并及时掌握学生专业学习的长处所在，使教师能够尽量做到针对性培养，以利于学生今后的就业方向。

(2) 实践学习效果评价方式

① 实习（实训）评价

实习（实训）项目训练效果的评价仅靠实习报告的完成情况是不能反映学生实习（实训）的技能水平，并且大量存在实习报告抄袭、弄虚作假的情况。所以在实习（实训）评价方式上我们采取了实习报告与实践操作水平相结合、实训过程与仪器熟悉程度考查相结合、多种实习（实训）项目备选考核、实习（实训）项目熟练程度考核形式，如实反映学生对各项实习（实训）项目的技能水平。

② 毕业实习评价

毕业实习考核方面除了传统的由学生撰写实习报告上交评定成绩的方式外，占有评价重要份额的是实习单位（企业）对学生的综合评价，包括学生在实习场所的学习态度、工作态度、人际关系、道德修养等方面的考核。实习结束后，学生除了要提交实习日记、实习报告、实习单位综合评价鉴定等多层次、多方面的评价方式。

学生的能力水平评价一般安排在第六学期进行，每位学生只进行一次评价。在评价时成绩的计算公式为： $\text{课程平均理论考试成绩} \times 50\% + \text{平均实训考核成绩} \times 30\% + \text{顶岗实习成绩} \times 20\%$ ，所得结果即反映学生能力水平，90 分以上为优秀，80—89 分为良好，70—79 分为中等，60—69 分为合格，60 分以下为不合格。评定结果由系计入学生学籍档案。

(六) 质量管理

工作者基于学院级教学质量监控体系，结合本专业特点，针对专业实践教学的特点，进行必要的补充，形成与学校教学质量监控相互呼应，该体系由专业建设质量标准体系、

监控与保障体系及评价标准体系三部分构成。

1. 园林技术专业人才培养各环节质量标准

基于专业建设的各个培养环节，制定了人才培养素质培养标准、专业教学环节质量标准、毕业实习质量标准和课程教学标准质量等，确保实现专业教学培养目标与社会对专业人才需求目标的一致性，使之成为指导专业各教学环节的的目的性、规范性、操作性文件。

2. 教学质量评价标准体系

基于专业建设标准，制定了评价主体由学校、学生、用人单位三方构成的，评价内容涵盖了毕业生就业率及就业质量、“1+X 证书”的获取率、专业综合实践教学质量、专兼职教师教学质量等专业综合实践教学及毕业环节等过程性评价标准，形成了与工学结合人才培养模式下多元化教学质量评价标准体系。

3. 教学质量监控与保障体系

针对人才的培养各环节组建相应的组织机构，制定管理职责、管理程序和管理制度，构建专业教学质量保障体系。最大限度地发挥行业企业专家在专业人才培养模式改革、人才培养方案的制定、基于工作过程导向系统化课程开发，课堂、实验实训、尤其加强了专业顶岗实习过程监控与管理，确保教学效果，提高人才培养质量。

本体系依据以就业为导向，服务为宗旨的原则，坚持校企共建、共管、持续改进的指导思想，及时将监控、测评获得的信息进行反馈，确保专业人才培养目标需求与市场需求相接轨，课程内容与职业岗位能力相接轨，学生能力与企业用人要求相接轨。及时修订教学质量保障体系，从而使整个系统形成循环、动态、开放、不断完善的系统。

九、毕业标准

通过三年至六年学习，完成本专业人才培养要求的全部课程内容，学生毕业前应获得 158 学分方能毕业，其中：公共基础课程 34 学分，专业基础课程 24 学分，专业核心课程 20 学分、专业选修课程 16 学分，综合实践课程 64 学分。

园艺技术专业（面向社会扩招人员） 人才培养方案

园艺技术专业人才培养方案（面向社会扩招人员）

一、专业名称及代码

专业名称：园艺技术专业

专业代码：510107

二、入学要求

具有高中同等学的失业农民工、下岗失业人员、新型农民；普通高中毕业生、中等职业学校毕业生；退伍军人。

三、修业年限

学制：三年(可延期至六年)

学历：专科（大专）

四、职业面向

| 所属专业大类（代码） | 所属专业类（代码） | 对应行业（代码） | 主要岗位类别（或技术领域） |
|------------|-----------|---|----------------------------|
| 农林牧渔大类（51） | 农林类（5101） | 蔬菜、食用菌及园艺作物种植（014）、水果种植（015）、农业服务（051）、 | 园艺植物生产；园艺植物种苗生产；园艺产品加工、营销。 |

五、培养目标与培养规格

为全面贯彻落实教育部等六部委印发的《高职扩招专项工作实施方案》（教职成〔2019〕12号）及宁夏回族自治区教育厅等七部门印发的《高职扩招专项工作实施办法》（宁教职成〔2019〕177号）精神，按照《教育部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）和《宁夏回族自治区教育厅关于进一步做好高职扩招工作的补充通知》（宁教职成〔2019〕224号）等文件要求，对退役军人、下岗职工、农民工和新型职业农民等群体（以下简称社会人员）扩招的专业人才培养目标和培养规格要求如下：

（一）培养目标

本专业培养热爱祖国，有正确的世界观和人生观，遵纪守法，理想信念坚定，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，较强的就业能力和可持续发展能力；不仅能主动适应现代城市生活需要的园艺植物生产与养护管理、园艺企业经营管理、花艺设计制作、园艺植物装饰、

生态旅游景区管理等方面的高技能应用型人才，还能具备蔬菜、果树、花卉生产的专业技术及技术推广能力，并且熟悉市场经济，能从事都市园艺商品营销工作的复合型园艺人才。

（二）培养规格

1. 素质要求

（1）坚定拥护中国共产党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，具有深厚的爱国主义情感和中华民族自豪感。

（2）崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动、履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

（3）具有质量意识、环保意识、安全意识、工匠精神、创新思维。

对新知识、新技能的学习能力和创新能力；

（4）对适应社会发展的园艺相关新知识、新技能的学习能力和创新能力；

（5）具有独立工作、团队合作、组织协调能力，用于奋斗乐观向上。

（6）具有健康的体魄健全的人格，掌握基本运动知识和良好的生活习惯；

（7）有一定的审美和人文素养，能形成 1-2 项特长和爱好。

2. 知识要求

（1）掌握园艺植物学基础知识及分类学知识；

（2）掌握园艺植物病虫害基础知识以及防治原理和技术；

（3）熟悉常见都市园艺植物病虫害的综合治理措施；

（4）掌握园艺植物生长发育环境基础知识；

（5）掌握园艺植物相关土壤与肥料基础知识及施肥原理；

（6）掌握园艺植物种苗繁育知识；

（7）掌握花卉、果树、蔬菜生产知识；

（8）掌握观光农业设施的类型、结构、性能与管理知识；

（9）掌握食用菌生产的相关知识；

（10）掌握花卉室内外装饰与相关养护管理知识；

（11）掌握园艺植物组织培养知识。

3. 能力要求

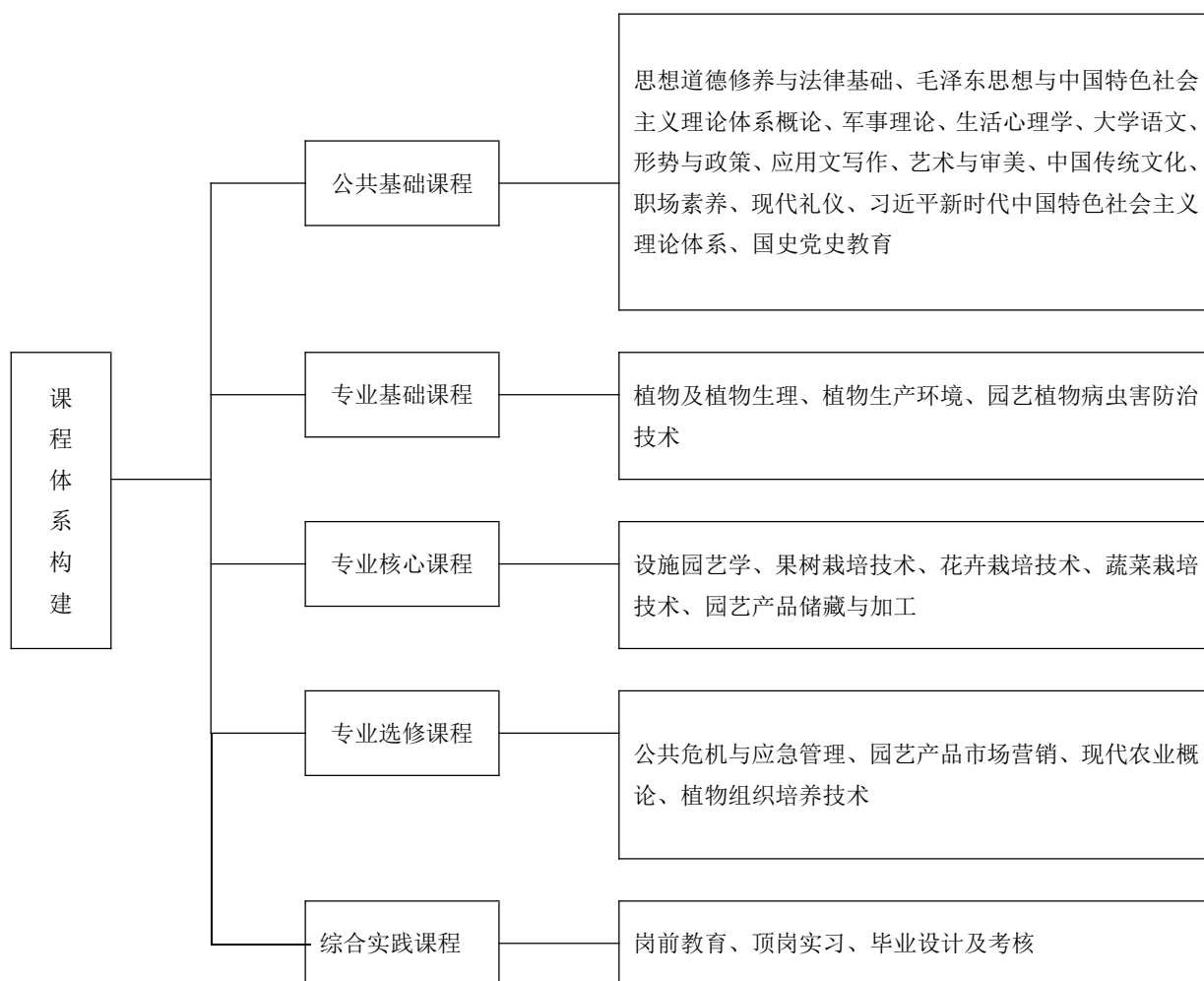
（1）具有正确识别园艺植物及其分类的能力；

（2）具有正确判断园艺植物病虫害名称并有针对性进行防治的能力；

- (3) 具有正确进行园艺植物繁育的能力；
- (4) 具有园艺产品采后加工并销售的能力；
- (5) 具有园艺植物日常养护管理的能力；
- (6) 具有园艺观光园设计、管理及运营的能力；
- (7) 具有花卉室内外装饰设计及应用的能力；
- (8) 具有园艺植物生产流程总体规划和布局的能力。

五、课程设置

(一) 专业总体课程体系建构(图示说明)



(二) 公共基础课程

| 序号 | 专业核心课程 | 主要教学内容与要求 |
|----|-------------|--|
| 1 | 思想道德修养与法律基础 | 课程以社会主义核心价值观为主线，针对大学生成长过程中面临的思想道德和法律问题，开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观教育。要求掌握工作、生活中的基础法律理论，树立法治意识。通过引导和学习，使学生具备作为现代公民的道德素养和法律素养。 |

| | | |
|---|----------------------|--|
| 2 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | 准确把握马克思主义中国化进程中产生的毛泽东思想、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的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。课程要求使学生正确认识本国国情；正确认识和理解我党在不同历史时期的路线、方针和政策；系统把握马克思主义中国化的两大理论成果：毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系，尤其是深刻把握和理解习近平新时代中国特色社会主义思想。提高大学生的思想政治理论素养，增强对中国特色社会主义的“四个自信”。 |
| 3 | 心理学与生活 | 教学内容主要以大学生心理健康概述、自我意识、大学生适应、学习心理、情绪管理、塑造健全人格、压力与挫折、人际关系、恋爱与性心理为主线。要求掌握使学生明确心理健康的标准及意义，了解自身的心理特点和性格特征，能够对自己心理健康状况、行为能力等进行客观评价，增强自我心理保健意识和心理危机预防意识，掌握并应用心理健康知识，提高自我认知能力、人际沟通能力及自我调节等能力，切实提高心理素质，促进学生全面发展。 |
| 4 | 计算机应用基础 | 课程主要内容为计算机基础知识；计算机操作系统；word 文字处理软件应用；Excel 电子表格软件应用；Powerpoint 幻灯片制作；计算机互联网应用。要求掌握计算机的基本概念与相关理论；熟练掌握计算机操作系统；熟练掌握 Word 文档、Excel 电子表格、PPT 幻灯片制作等软件处理数据与信息的能力；熟练掌握网络信息交流、检索、加工和发布能力；培养团队合作、自主学习等关键能力。 |
| 5 | 军事理论 | 课程主要内容为中国国防；军事思想；战略环境；军事高技术；信息化战争。主要要求掌握以国防教育为主线，通过学生对军事理论和国防知识的学习，使学生掌握基本的军事理论、军事知识与技能，增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强法制意识和组织纪律性，促进大学生综合素质的提高，为培养国防后备人才奠定基础。 |

（三）专业基础课程

| 序号 | 专业基础课程 | 主要教学内容与要求 |
|----|----------|---|
| 1 | 植物及植物生理学 | 课程主要按照“植物组成单位—植物器官形态—植物器官结构—植物分类—植物新陈代谢—植物生长发育—植物的抗逆生理”的顺序开展。课程要求掌握植物、植物分类、植物器官、植物生理等内容的相关理论知识、植物生理相关试验技能。 |
| 2 | 植物生产环境 | 主要教学内容为：植物体的结构与功能、植物生长发育与环境条件、植物生产与土壤培肥、植物生产与科学用水等。课程要求掌握影响常见园艺植物生产的环境因子、作用机制以及相互作用相互制约的相关原理。 |
| 3 | 设施园艺学 | 主要内容包括设施类型和结构、设施调控技术、设施育苗技术、设施栽培技术、无土栽培技术以及设施园艺新技术等。系统讲述从园艺设施及其调控技术到配套栽培技术的基本原理、技术原则和方法，要求掌握设施类型和结构、设施调控技术、设施育苗技术、设施栽培技术、无土栽培技术等，满足从事设施园艺工作的基本需要。 |

（四）专业核心课程

| 序号 | 专业核心课程 | 主要教学内容与要求 |
|----|--------|-----------|
|----|--------|-----------|

| | | |
|---|-------------|--|
| 1 | 园艺植物病虫害防治技术 | 课程主要内容是设施植物病虫害识别、常见园艺植物病虫害防治。要求掌握常见设施内病害、虫害的诊断和识别能力，能制定园艺作物病虫害防治方案，进行针对性的组织实施病虫害的防治能力，并掌握园艺作物常见病虫害的防治能力。 |
| 2 | 经济林栽培 | 课程主要内容为宁夏地区主要经济树木生长发育的基本规律、经济林苗木繁育技术、经济林营造技术、主要经济树种的栽培技术、常见设施内果树种类及栽培技术。要求掌握设施果树环境因子特点及环境调控技术及常见设施果树树种的反季节保护地栽培技术。 |
| 3 | 蔬菜栽培技术 | 课程内容主要是蔬菜生产相关基本理论、基本分类知识以及各类蔬菜生产技术及栽培原理。要求掌握主要蔬菜的生物学特性及生长发育对环境条件的要求及各类蔬菜优质高产的生产技术。 |
| 4 | 花卉栽培技术 | 课程内容主要是花卉分类与识别、各类花卉栽培技术、鲜切花生产技术、花卉育苗管理、盆花生产技术等。要求掌握各类花卉栽培技术、鲜切花生产技术、花卉育苗管理、盆花生产技术等。 |
| 5 | 园艺产品贮藏与加工 | 主要教学内容为：果蔬、花卉、食用菌的贮藏技术与采后加工技术，尤其是当地特色产品葡萄、枸杞的贮藏、保鲜深加工技术。课程要求掌握常见园艺产品的贮藏、保鲜、加工技术，重点掌握葡萄、枸杞、杂果、制干技术、贮藏技术、产品深加工技术。 |

七、教学进程总体安排

1、学时安排

学时与学分分配表

| 课程类别 | 课程门数 | 考试课门数 | 考查课门数 | 学时 | 学时百分比 | 学分 | 学分百分比 |
|--------|------|-------|-------|------|-------|-----|-------|
| 公共基础课程 | 15 | 4 | 11 | 592 | 23% | 35 | 27% |
| 专业基础课程 | 3 | 3 | 0 | 234 | 9% | 14 | 11% |
| 专业核心课程 | 5 | 4 | 1 | 340 | 13% | 20 | 16% |
| 专业选修课程 | 4 | 0 | 4 | 238 | 9% | 14 | 13% |
| 综合实践课程 | 5 | 0 | 0 | 1200 | 46% | 42 | 33% |
| 小计 | 30 | 11 | 14 | 2604 | 100% | 129 | 100% |
| 总学时 | 2604 | | | | | | |

2、教学进程总体安排

2020级社会扩招园艺技术专业教学进程表

| 学年 | 学期 | 课程教学 | 劳动 | 复习 | 考试 | 岗前教育 | 顶岗实习 | 毕业设计 与考核 | 总计 |
|----|----|------|----|----|----|------|------|-------------|-----|
| 一 | 1 | 17 | 1 | 1 | 1 | | | | 20 |
| | 2 | 17 | 1 | 1 | 1 | | | | 20 |
| 二 | 3 | 17 | 1 | 1 | 1 | | | | 20 |
| | 4 | 17 | 1 | 1 | 1 | | | | 20 |
| 三 | 5 | | | | | 1 | 19 | | 20 |
| | 6 | | | | | | 19 | 1 | 20 |
| 总计 | | 68 | 4 | 4 | 4 | 1 | 38 | 1 | 120 |

3、课程设置表

宁夏葡萄酒与防沙治沙职业技术学院社会扩招考生公共基础课课程设置表（2020级）

| 课程类别 | 课程编号 | 课程名称 | 考核方式 | | 课程类型 | 学分 | 总学时 | 面授教学学时 | 网络教学学时 | 课外实践学时 | 各学期课程安排计划 | | | | | | 教学形式 | 备注 | 课程代码 | | |
|--------|------|------|----------------------|-----|------|----|-----|--------|--------|--------|-----------|------|------|------|------|------|------|--------|--------|--------|--|
| | | | 考试 | 考查 | | | | | | | 第一学年 | | 第二学年 | | 第三学年 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 第1学期 | 第2学期 | 第3学期 | 第4学期 | 第5学期 | 第6学期 | | | | | |
| | | | 17周 | 17周 | | | | | | | 17周 | 17周 | 17周 | 17周 | | | | | | | |
| 公共基础课程 | 必修课 | 1 | 思想道德修养与法律基础 | | √ | B | 4 | 68 | | 44 | 24 | √ | | | | | | 网上集中授课 | 退役军人免修 | | |
| | | 2 | 毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论 | √ | | B | 4 | 68 | | 44 | 24 | | √ | | | | | | 网上集中授课 | 退役军人免修 | |
| | | 3 | 生活心理学 | | √ | A | 2 | 34 | | 34 | | | √ | | | | | | 网上集中授课 | | |
| | | 4 | 军事理论 | | √ | A | 2 | 34 | | 34 | | | | √ | | | | | 网上集中授课 | 退役军人免修 | |
| | | 5 | Office 高效办公 | √ | | B | 4 | 68 | | 24 | 44 | √ | | | | | | | 网上集中授课 | | |
| | | 6 | 大学语文 | √ | | A | 2 | 34 | | 34 | | | | √ | | | | | 网上集中授课 | | |
| | | 7 | 形势与政策 | | √ | B | 2 | 32 | | 24 | 8 | 8课时 | 8课时 | 8课时 | 8课时 | | | | 网上集中授课 | 退役军人免修 | |
| | 限选课 | 8 | 应用文写作 | √ | | B | 2 | 34 | | 16 | 18 | √ | | | | | | | 网上集中授课 | | |
| | | 9 | 艺术与审美 | | √ | A | 2 | 34 | | 34 | | | √ | | | | | | 网上集中授课 | | |
| | | 10 | 中国传统文化 | | √ | A | 2 | 34 | | 34 | | | √ | | | | | | 网上集中授课 | | |
| | | 11 | 职场素养 | | √ | A | 2 | 34 | | 34 | | | | √ | | | | | 网上集中授课 | | |
| | | 12 | 现代礼仪 | | √ | A | 2 | 34 | | 34 | | | | √ | | | | | 网上集中授课 | | |
| | | 13 | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 | | √ | B | 2 | 34 | | 24 | 10 | | | | √ | | | | 网上集中授课 | 退役军人免修 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|--------|--|---|---|---|----|-----|----|----|--|---|--|--|--|--|--------|--------|
| | 14 | 国史党史教育 | | √ | B | 2 | 34 | | 24 | 10 | | √ | | | | | 网上集中授课 | 退役军人免修 |
| | 15 | 劳动教育 | | √ | B | 1 | 16 | | 4 | 12 | | √ | | | | | 网上集中授课 | 退役军人免修 |
| 小计 | | | | | | | 35 | 592 | | | | | | | | | | |

2020 级社会扩招园艺专业专业课程设置表

| 类别 | 序号 | 课程名称 | 考核方式 | | 课程类型 | 学分 | 总学时 | 理论面授学时 | 网络授课学时 | 实践教学学时 | 周课时及教学周安排 | | | | | | 教学形式 | 备注 |
|--------|----|-------------|------|----|------|----|-----|--------|--------|--------|-----------|---|------|---|------|---|----------------|----|
| | | | 考试 | 考查 | | | | | | | 第一学年 | | 第二学年 | | 第三学年 | | | |
| | | | | | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | |
| 专业基础课程 | 1 | 植物及植物生理学 | √ | | B | 6 | 98 | 8 | 54 | 36 | √ | | | | | | 面授+网络+实训+自主 | |
| | 2 | 植物生产环境 | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 40 | 20 | √ | | | | | | 面授+网络+实训+自主 | |
| | 3 | 设施园艺学 | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 44 | 16 | | | √ | | | | 面授+网络+实训+自主 | |
| | 小计 | | | | | | 14 | 234 | 24 | 134 | 76 | | | | | | | |
| 专业核心课 | 1 | 园艺植物病虫害防治技术 | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 40 | 20 | | √ | | | | | 面授+网络+实训+自主 | |
| | 2 | 经济林栽培 | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 36 | 24 | | | | √ | | | 面授+网络+实训+自主 | |
| | 3 | 花卉栽培技术 | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 36 | 24 | | | | √ | | | 面授+网络+实训+自主 | |
| | 4 | 蔬菜栽培技术 | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 40 | 20 | | | √ | | | | 面授+网络+实训+自主 | |
| | 5 | 园艺产品贮藏与加工 | | √ | B | 4 | 68 | 8 | 40 | 20 | | | | √ | | | 面授+网络+实训+自主 | |
| | 小计 | | | | | | 20 | 340 | 48 | 194 | 146 | | | | | | | |
| 限定选修 | 1 | 公共危机与应急管理 | | √ | A | 2 | 34 | 0 | 24 | 10 | | | | √ | | | 网络教学+自主学习+实训教学 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|---|----------|--|---|---|----|------|----|-----|------|----|----|----|----|-----|-----|----------------|
| 课程 | 2 | 植物组织培养技术 | | √ | B | 4 | 68 | 0 | 20 | 48 | | √ | | | | | 网络教学+自主学习+实训教学 |
| | 3 | 园艺产品市场营销 | | √ | B | 4 | 68 | 0 | 44 | 24 | | | √ | | | | 网络教学+自主学习+实训教学 |
| | 4 | 现代农业概论 | | √ | B | 4 | 68 | 0 | 48 | 20 | | | | √ | | | 网络教学+自主学习+实训教学 |
| | | 小计 | | | | 14 | 238 | 0 | 136 | 102 | | | | | | | |
| 综合 实践 课程 | 1 | 岗前教育 | | | A | 2 | 30 | | 30 | | | | | | | 1周 | |
| | 2 | 跟岗实习 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3 | 劳动实践 | | | C | | | | | | 1周 | 1周 | 1周 | 1周 | | | |
| | 4 | 顶岗实习 | | | C | 38 | 1140 | | | 1140 | | | | | 19周 | 19周 | |
| | 5 | 毕业设计考核 | | | | 2 | 30 | | 30 | | | | | | | 1周 | |
| | | 小计 | | | | 42 | 1200 | 0 | 60 | 1140 | | | | | | | |
| | | 合计课时 | | | | 90 | 2012 | 72 | 524 | 1464 | | | | | | | |

- 备注：1. 课程授课形式采用集中授课+网络授课+自主学习+课外指导+自主实训的多种形式，总学时理实比不低于 1:1；
2. 网络授课主要以网络集中学习为主；
3. 实训以面授、企业集中跟岗、线上指导实训等多种方式进行；每学期开设的课程实训可集中教学。
4. 第 5 学期开始顶岗实习 9 个月。

八、实施保障

(一) 师资队伍

专任教师基本信息一览表

| 序号 | 姓名 | 是否双师 | 专业技术职务 | 第一学历毕业学校、专业、学位 | 最后学历毕业学校、专业、学位 | 现从事专业 | 拟任课程 |
|----|-----|------|--------|----------------------------|------------------------|----------------|--------------------------|
| 1 | 吴博 | 是 | 副教授 | 兰州大学植物学专业，本科，理学学士 | 北京林业大学、农业推广硕士 | 植物学及植物生理学教学与科研 | 植物及植物生理学 |
| 2 | 王璐 | 是 | 副教授 | 宁夏大学农学院农学专业，本科，农学学士 | 宁夏大学农学院农学专业，本科，农学学士 | 土壤肥科学教学与科研 | 植物生产环境； |
| 3 | 张霞 | 是 | 副教授 | 西北林业学院森林保护专业，本科，农学学士 | 西北林业学院森林保护专业，本科，农学学士 | 植物保护学教学与科研 | 园艺植物病虫害防治技术 |
| 4 | 芦燕 | 是 | 讲师 | 西北农林科技大学果树专业，本科，农学学士 | 西北农林科技大学果树专业，本科，农学学士 | 植物学及植物生理学教学与科研 | 设施园艺学 |
| 5 | 王晶 | 是 | 讲师 | 宁夏大学农学院园林专业，本科，农学学士 | 宁夏大学农学院、果树生理学专业、农学硕士 | 果树生理学教学与科研 | 花卉生产技术；设施蔬菜生产技术、观赏园艺造景技术 |
| 6 | 潘静 | 是 | 助教 | 宁夏大学农学院园艺专业，本科，农学学士 | 宁夏大学农学院、果树生理学专业、农学硕士 | 果树生理教学与科研 | 果树生产技术、 |
| 7 | 张芳 | 是 | 助教 | 沈阳农业大学生物技术专业，本科，理学学士 | 沈阳农业大学蔬菜学专业，农学硕士 | 蔬菜生物技术方向教学与科研 | 化学分析技术；工厂化育苗 |
| 8 | 刘春玲 | 否 | 助教 | 北京林业大学水土保持与荒漠化防治专业，本科，农学学士 | 北京林业大学林业专业，农学硕士 | 城市林业 | 生态学 |
| 9 | 罗亮 | 否 | 助教 | 贵州大学科技学院通信工程专业，本科，工学学士 | 韩国釜山外国语大学工商管理专业，工商管理硕士 | 企业管理及市场营销方向 | 园艺产品市场营销 |

(二) 学历结构

硕士研究生以上学历教师占专业教师队伍的人数比例应为 50%以上，对有丰富实践经验的特殊技能人才，经实际教学使用、考核、培训，确能胜任相应教学岗位工作的，可以不受学历限制引进。

(三) 双师结构

师资结构以学校和企业“双师型”教师队伍配置为主要构成与建设措施，“双师型”教师主要以引进和培养为主，教师引进主要采取从其他学校引进或企业引进结合的方式；教师培养主要实行长期培养与短期培养相结合，企业实践与培训基地相结合的方式，专任教师中双师型素质教师达 100%。

（二）教学设施

（一）校内实验实训条件

实验室基本信息一览表

| 序号 | 实验室名称 | 主要设备名称 | 实验室功能 |
|----|-----------|---------------------------|--|
| 1 | 植物生理实验室 | 分光光度计、土壤分析仪、光合作用测定仪、农残速测仪 | 园艺植物的水分、光合、生理特性的测定 |
| 2 | 食品加工实验室 | 破碎仪、电磁炉、阿贝折射仪、烘箱等 | 果菜后期的贮藏、加工技术 |
| 3 | 组织培养实训室 | 培养箱、灭菌器、空调等 | 植物组织培养、种苗驯化等 |
| 4 | 病虫害防治实训室 | 多功能实验台、投影仪、电子显微镜 | 有害生物外部形态特征识别、防治技术措施、植保器械使用与维护 |
| 5 | 植物生长环境实训室 | 恒温振荡器、土样粉碎机、农药残留速测仪等 | 土壤有机质的测定、土壤（肥料）氮、磷、钾含量的测肥料分析、测土配方施肥的检测 |
| 6 | 温室 | 滴灌系统、通风设备等 | 果蔬产品的种植技术 |

（二）校外实训基地

本专业能在实习企业技术人员和生产技术能手的指导下，以准技术人员身份进入实习单位和校外实训基地，参加具体生产任务和日常工作，提高学生职业素养，熟练掌握设施蔬菜、设施果树、设施花卉等生产全过程的技术环节和管理措施，提高学生的实践技能。

（1）建立健全校外实训保障机制

系上成立系主任—专兼职指导教师两级管理机构，把实训管理的考核工作纳入教学制度建设之中。

（2）精心选择实训基地，科学设计实训计划

安排专人进行实训基地的先期考察，落实与专业学习相对应的实训内容，与企业方商定落实企业兼职指导教师，校企双方共同设计实训方案，科学设计实习任务、内容和目标要求。

（三）教学资源

1、教学设施

学校坚持教学中心地位，围绕人才培养目标，整合课程资源和社会资源，不断加大教学经费投入，加强教学条件和基础设施建设，教学资源有效满足教学需求，为促进应用型人才培养奠定了坚实的基础。

学院教学设施主要包括教室和多媒体教室等课堂教学设施；实验室、语音室、校外实习实训基地等实践教学设施；图书资料室等辅助教学设施。经过多年努力建设和完善，我院目前基本建成综合性、多层次、多功能、现代化的实验教学实训中心，中心设施和功能完善水平位列同类院校前列，能满足专业实践实训需要。实训中心仪器设备和实验场地实现了专人负责管理，制定了完备的实验室使用管理制度，除满足日常实验课上课需要，正常上班时间均可对师生开放。

2、专业设置与培养方案

为了适应学校向应用型人才培养转型，紧跟行业对人才培养规格需求的变化，制定以能力为导向，具有良好人文素养和行业应用技能的人才培养方案至关重要。我院每个专业均制定了详细的人才培养方案，课程设置都由行业专家和校内教师共同制定。

3、课程资源

我院课程建设总体目标明确，思路清晰，体现分阶段、分层次、系统建设的特点，建设步骤和保障措施切实可行。“十三五”学院课程建设规划系统完整，各年度有完整的课程建设总规划。每学期均召开有行业专家参加的教育教学研讨会，不断完善课程体系和课程内容。同时，每学期定期对所有课程档案进行检查，确保课程教学档案建设规范有序。

学校层面，为加强教材建设，学校出台了一系列规章制度，为我院教材建设提供了制度保障；这样确保了教材征订严格按照规定程序，遵循科学性和实用性原则，优先选用国家精品教材、近三年规划出版教材以及获奖教材，教材选用水平有了稳步提高。与此同时，我院教师自编教材成绩显著。近年来，学院积极组织教师主编、参编教材，现有校本教材《葡萄栽培与管理》、《设施果蔬生产技术》实训指导书、《植物组织培养》实训指导书、《园艺设施环境调控》实训指导书等。

网络资源选择教育部认定知到上的课程，通过教师先上，有选择的选择职业院校的精品课程。

4、社会资源

校企合作是实现职业学校人才培养的平台，校企双赢是校企合作的基础，建立企业与学校合作的动力机制，实现互惠互利，合作双赢。

（一）建立健全校企一体、理实结合的管理制度

校企一体、理实结合需要校企双方的共同参与，为使该项工作能正常地进行，应该结合实际情况积极建立起有效的运行机制。成立由企业领导、学校校长组成领导机构，来促进和约束各方开展活动，能很好地协调各方的利益。成立由主任、专业骨干教师、企业中层干部、企业兼职教师组成校企联办公室。由校企联办公室制定相关的管理制度和章程，负责的日常运转，要做好教学、师资、学生诸方面的管理工作。建立评估机制，从教学计划的执行、监督、评价，教师的配备、进修、考核，学生的管理等方面的工作进行评价与指导。

（二）工学结合、校企互利机制建设

1、聘请行业专家进校，指导专业建设。

学校经常聘请农业专家进校，专家针对行业发展形势以及就业形势开展专题讲座及就业指导，参与修改并审核专业教学计划及人才培养方案，共同开发实训项目，指导实训教学的组织与开展。

2、增进交流合作。

校企联办公室要制定好企业兼职教师的管理办法和专任教师到企业实践的管理办法。每学期派遣 2—3 名教师到企业进行短期学习锻炼，充分利用企业资源，协同提高专业教师实践能力，并掌握企业的最新技术和行业信息；同时聘请企业能工巧匠到学校任教，指导技能竞赛训练，定期参与专业建设、核心课程建设和相关教学活动。通过互邀挂职、校企座谈，互帮结对等途径，使教师了解企业，提高实践技能，成为双师型教师，提高教师队伍素质，促进教育教学改革；同时促进企业员工素质和管理水平的提升，促进企业生产发展。

校企合作时要明确校企双方职责，在实施过程中校企双方应该签订相应的合同，根据职责要求完成好有关的教育教学任务。应切实从校企双方利益出发，通过校企互利双赢的纽带，将企业与学校紧密联系在一起，维系校企双方长期合作的关系。构建校外实习基地的长效运行机制实质上是通过互惠互利调动校企积极性，使企业与学校从内在需求的角度要求自己为所希望获得的利益去主动付出，企业希望获得优质人才和技术创新，学校希望获得人才培养和就业，通过互惠互利将两者有机地结合在一起，学生实习既是

优质人才培养的手段又是工学合作的一个落脚点，校企双方都有责任有义务把学生实习落在实处构建学生实习的长效机制。

（四）教学方法

1、教学方法与组织形式

由于招生的群体的多样性、复杂性，采取灵活多样的教学方式，对于自愿在校学习和生活的学生采取插班制，按照全日制在校生模式组织教学，编入统招班制；对于非脱产学生，课程授课形式采用集中授课+网络授课 +课外指导+自主（集中）实训的多种形式，完成课程要求。

（1）传统技术与多媒体、网络技术、远程教育相结合

为满足不同生源的学习需求，采取适合在职人员学习特点和要求，确保课程不少、学时不减、标准不降、质量不低，主要教学方式采用传统技术与多媒体、网络技术、远程教育相结合，实现“互联网+”教育。教师结合直播授课，同时课后通过平台督促学生学习，并答疑解惑学生修得课程学分。

（2）教师主导与学生专题讨论、小组学习相结合

教学主要采用教师主导的师生互动网络课堂教学，学生主导的小组学习，老师引导学生为主的专题讨论课等方式。

鉴于学生主要以在职人员学习为主，在老师引导的专题讨论课中，采用“微信群”定期提出一个专题，学生自行查阅相关资料，到专题讨论期由老师组织进行线上实时讨论，提高学生自主学习能力，培养学生独立思考能力。

（3）理论与实践相结合

教学中注重理论与生产实际、生活实际相结合，使学生认识到学以致用，做到触类旁通，能提高学习的兴趣，明确学习目的。实践性教学形式多样，突出综合性、设计性和创新性。

（4）规范化考试与灵活多样的考核相结合

考试严格按照学校的要求统一规范命题、考教分离。平时成绩评定形式多样，依据各个环节的特色，采用不同的形式。实训课成绩按照一定比例，计入期末总成绩。学生根据自身的特点和需求，实训课程可跟班进行课程实践或者通过所在企业导师指导完成相关课程的实训部分。积极探索教考分离，考察学生学习效果，积极将探索成果用于实践。

（5）模块式教学贯穿始终

教学中理论与实训采用综合模块教学，掌握基本理论知识的同时，突出技能训练，突出应用性、创新性。突破传统教学开展综合性实训内容。

2、教学手段

改革教学内容目的是保证知识、技能的先进性，而改革教学手段的目的是保证教学的高效性。教学团队通过下列教学改革措施保证教学的效益，提高学生学习的主动性，延展学习范围，保证知识的广度和深度，取得了良好教学效果。

本专业教学团队大力开展网络教学，充分利用信息技术，拓展学生学习的时空领域，扩大了学习范围，通过网络学习，提供学生学习深度扩展的条件。网络学习的优势弥补了课堂教学的不足。

（五）教学评价

教学模式发生了变化，课程的考核方式也应该发生重大变化，应该注重综合评价。改革传统的由一次期末考试进行评价的考核方式，在“教学做”学习任务实施过程中，注重学生学习任务实施过程的评价。

本专业采用过程考核、阶段考核及期末考试（课程考核）相结合的考评方式，强调过程考核重要性。过程考核为开放性评价，由教师和学生共同参与考评，注重考核学生专业能力、方法能力和社会能力，终结考评由教师进行考评，注重考核学生专业知识掌握情况、综合技能水平和职业行动完整性。学生成绩组成=过程考核 80%+期末考试 20%。

（六）质量管理

建立多元化的教学质量评价体系：

（一）学生评教。每学期要进行 2 次，一次大约安排在期中，主要以学生代表座谈会的形式开展，对学生提出的各项问题及时给予处理，对于暂时不能解决的问题也给学生做出解析和答复；一次安排在期末，通过向学生开通网络评教端口，使学生评教更客观公正，由学生对授课的每位任课老师进行打分评价，作为教师评优评先的一个考核指标。

（二）顶岗实习满意度调查评价。学校每学期都要到校外实习基础或顶实习企业对学生进行调查，通常安排在两个时间段，一是平时的阶段实习，二是毕业顶岗实习阶段。

九、学分折算

1、对于有与所学专业相关的职业资格证书、技能等级证书按初级、中级、高级等级别分别认定 1 门、2 门、3 门相关的专业核心课程或选修课程，以此类推可以进行认定和折算为课程学分；

2、对于有计算机等级证书、英语四六级证书等，按照等级分别折算认定课程门数转为相关专业课程的学分；

3、在网络学习中修完指定的专业课程并获取课程电子证书即可折算成相关课程的理论课程学分；

4、对于学生在工作单位参加继续教育培训，可根据培训时间和培训内容由系部核算相应课程的实训课程学分或理论课程学分。

十、毕业要求

通过学习,完成本专业人才培养要求的全部规定的课程内容,学生毕业前应获得 129 学分方能毕业,其中:公共基础课程 35 学分,专业基础课程 14 学分,专业核心课 20 学分、职业拓展课程 14 学分,综合实践课程 42 学分。

林业技术专业（面向村两委人员）
人才培养方案

林业技术专业人才培养方案（面向村两委）

一、专业名称及代码

专业名称：林业技术

专业代码：510201

二、入学要求

普通高中毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力（或满足宁夏 2020 年村两委学历提升入学要求的学历或同等学历）。

三、修业年限

学制：3-6 年；学历：大专。

五、职业面向

本专业职业面向如表 1 所示。

表 1 林业技术专业职业面向

| 所属专业大类 (代码) | 所属专业类 (代码) | 对应行业 (代码) | 主要职业类别 (代码) | 主要岗位群或 技术领 域举例 |
|----------------|---------------|--------------|--|---|
| 农林牧渔大类 (51) | 林业类 (5102) | 林业 (02) | 护林员 (5 -02 -03 -01)； 森林培育工程技术人员 (2 -02 -20 -02)； 森林采伐和运输工程技术人员 (2 -02 -20 -08)； 林业资源调查与监测工程技术人员 (2 -02 -20 -10)； 森林资源评估专业人员 (2 -06 -06 -03) | 苗木生产； 造林工程； 林业规划设计； 森林资 产评估； 森林资源监 测； 林业生态工程 |

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力；掌握本专业知识和技术技能，能够从事苗木生产、造林工程、林业规划设计、森林资产评估、森林资源监测、林业生态工程等工作的高素质技术技能村两委干部。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

素质

(1) 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

(2) 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

(3) 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。

(4) 勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神。

(5) 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和 1-2 项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。

(6) 具有一定的审美和人文素养，能够形成 1-2 项艺术特长或爱好。

知识

(1) 掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

(2) 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识。

(3) 了解林业行政执法的基本知识。

(4) 熟悉森林植物生理、解剖、形态和分类的基本知识。

(5) 掌握树木生长发育的基本规律和种苗繁育的基本知识。

(6) 掌握森林生态与环境的基本理论和基本知识。

(7) 熟悉林地测量的基本知识，掌握测绘仪器的工作原理和使用技术。

(8) 掌握森林营造、森林经营和林地经济开发的基本知识。

(9) 熟悉森林病虫害防治和森林防火的基本知识。

(10) 掌握森林调查、森林资源管理和林业信息技术的基本知识。

(11) 掌握森林资源资产评估的基本知识。

(12) 掌握林业生态工程的基本知识和基本技术。

能力

(1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。

(2) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。

(3) 具有团队合作能力。

(4) 能够识别本地区主要森林植物。

(5) 具有森林环境调查与分析能力。

- (6) 具有林木种苗的繁育与营销能力。
- (7) 能够熟练使用和维护测绘仪器、林业生产器械。
- (8) 具有森林营造、森林经营和森林保护的基本技能等。

六、课程设置及要求

(一) 公共基础课程

| | | | | | |
|------|--|----|------|------|--|
| 课程名称 | 思想道德修养与法律基 | 学期 | 第一学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 68 | | 学分 | 4 | |
| 教学目标 | 帮助学生树立科学的世界观、人生观、价值观、道德观、法制观。培养学生的爱国主义情操，坚定理想信念的自觉，形成健全人格的品质与心理素质。掌握工作、生活中的基础法律理论，树立法治意识。通过引导和学习，使学生具备作为现代公民的道德素养和法律素养。 | | | | |
| 教学内容 | 课程以社会主义核心价值观为主线，针对大学生成长过程中面临的思想道德和法律问题，开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观教育。 | | | | |
| 教学要求 | 以课堂讲授为主，实践教学、网络教学和自主学习为辅，通过知识学习、参与体验、社会调研等多种教学方式，提高教学的针对性和实效性。 | | | | |
| 课程名称 | 毛泽东思想与中国特 | 学期 | 第二学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 68 | | 学分 | 4 | |
| 教学目标 | 使学生正确认识本国国情；正确认识和理解我党在不同历史时期的路线、方针和政策；系统把握马克思主义中国化的两大理论成果：毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系，尤其是深刻把握和理解习近平新时代中国特色社会主义思想。提高大学生的思想政治理论素养，增强对中国特色社会主义的“四个自信”。 | | | | |
| 教学内容 | 准确把握马克思主义中国化进程中产生的毛泽东思想、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的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。 | | | | |
| 教学要求 | 提倡师生互动，采用探讨式、演讲式、辩论式等灵活多样的教学方法，鼓励学生发表自己见解，教学相长，师生共同提高。 | | | | |
| 课程名称 | 大学语文 | 学期 | 第三学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 34 | | 学分 | 2 | |
| 教学目标 | 帮助学生正确运用规范的现代汉语进行交流，使学生通过学习古今中外的名家名作，了解语言文化的实用性和丰富性，不断提高语言文字水平，提升阅读理解能力和表达能力。通过赏析文学作品，提升学生的审美品位，坚定文化自信，培养高尚的思想品质和道德情操。 | | | | |
| 教学内容 | 以古今中外优秀的诗词、散文、小说、戏剧、影视五种文学体裁作为基本载体，引导学生进行文学作品的阅读和欣赏、延伸阅读、表达与思考，拓展中华优秀传统文化的赏析内容。 | | | | |
| 教学要求 | 课程教学将中国文学史和文化现象的概述与具体文学作品的赏析相结合，要求学生课外必须阅读至少一部中国经典作品。 | | | | |
| 课程名称 | 军事理论 | 学期 | 第三学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 34 | | 学分 | 2 | |
| 教学目标 | 以国防教育为主线，通过学生对军事理论和国防知识的学习，使学生掌握基本的军事理论、军事知识与技能，增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强法制意识和组织纪律性，促进大学生综合素质的提高，为培养国防后备人才奠定基础。 | | | | |
| 教学内容 | 中国国防；军事思想；战略环境；军事高技术；信息化战争。 | | | | |
| 教学要求 | 教师通过大量多媒体影像资料，充实新军事理论、新装备介绍；课程中要讲清强军梦的目标要求；弘扬人民军队的英烈精神，光荣传统和优良作用，以增强学生的英雄情怀、社会责任感和国防观念。 | | | | |

(二) 专业课程

| | | | | | |
|------|---|----|------|------|--|
| 课程名称 | 森林植物 | 学期 | 第二学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 64 | | 学分 | 4 | |
| 教学目标 | 通过学习,使学生掌握林业技术专业所必备的森林植物学基本理论、基本知识和基本技能。 | | | | |
| 教学内容 | 植物细胞、组织、器官的形态构造和生理功能;植物生长发育规律;植物分类的基础知识;本地区森林植物常见的科、属、种的分类特征、系统分类、生物生态学特性、分布和用途;植物形态解剖与生理实验的基本技能;植物分类和鉴定的基本方法。 | | | | |
| 教学要求 | 按照林业技术专业所覆盖的各职业岗位对本课程基本知识和基本技能的需求,以森林植物的形态生长发为主线,以主要森林植物的特征用途为重点,注重理论与实践相结合,以全面素质为基础、以能力为本位、以保护环境,发展林业事业马赫里开发利用森林资源为目标进行教学。 | | | | |
| 课程名称 | 森林环境 | 学期 | 第二学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 64 | | 学分 | 4 | |
| 教学目标 | 通过学习,使学生具备从事本专业所覆盖的各职业岗位所必需的土壤、气象和森林生态方面的基本知识、基本理论和基本技能,从而满足从事林业专业各岗位对该类知识能力的基本要求。 | | | | |
| 教学内容 | 土壤的基本知识及其对森林的生态作用;与森林密切相关的气象基础知识及其对森林的生态作用;森林生态系统的基本理论知识;森林群落的基本知识及分布规律;土壤调查、分析方法。 | | | | |
| 教学要求 | 根据本专业及本课程特点,密切联系林业生产实践,通过多角度、多方位地教学,开阔学生视野,使学生充分森林森林环境在林业建设中的重要地位。 | | | | |
| 课程名称 | 森林调查技术 | 学期 | 第三学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 64 | | 学分 | 4 | |
| 教学目标 | 通过课程学习,使学生掌握森林调查技术,具有森林资源数量调查和质量评价的能力。 | | | | |
| 教学内容 | 测量学基本知识;常用测量仪器的使用方法;地形图的识别方法;树木及林分材积(或蓄积)、生长量、材种出材量的基本知识和调查方法;林分调查的基本方法;标准地法、角规测树法、森林抽样调查法等森林资源调查的方法。 | | | | |
| 教学要求 | 以国家相关森林调查规程为工作依据,使用相关测量仪器和测树工具进行单株树木、林分各调查因子和生长量测算等森林调查活动,从而培养学生的从业能力。 | | | | |
| 课程名称 | 林业法规与执法实务 | 学期 | 第三学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 64 | | 学分 | 4 | |
| 教学目标 | 通过本课程学习,使学生具有正确贯彻实施林业法律、法规的基本能力,能够较熟练地运用林业法律、法规知识去分析和解决林业生产经营活动的实际问题,初步具有依法进行林业行政执法活动的实践能力。 | | | | |
| 教学内容 | 林业法律、法规和与林业生产经营相关的法律、法规的基本概念;森林法律制度、林业行政许可等法律法规的基本原则及主要规定;从事林政管理和林业行政执法岗位工作应具有的职业能力和职业技能;林地林权、森林培育、森林保护、森林采伐利用、野生动植物保护等法律制度的相关知识。 | | | | |

| | | | | | |
|------|--|----|------|------|--|
| 教学要求 | 本着“理论够用，注重实践能力”的教学要求，课程内容设置以森林法、行政执法为主线，根据高等职业院校林业专业学生的认知特点，使学生初步掌握林业生产、经营和管理活动中所需的法律职业能力和实际操作能力。 | | | | |
| 课程名称 | 地理信息系统 | 学期 | 第三学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 64 | | 学分 | 4 | |
| 教学目标 | 通过本课程的学习和相应的实践性教学环节，使学生掌握地理信息系统的基本概念，空间数据的采集、处理与组织、GIS 空间分析的原理方法、GIS 设计的技术方法以及 GIS 软件的操作，为从事本专业相关工作打下基础。 | | | | |
| 教学内容 | 空间数据模型与数据结构、空间数据获取、空间数据处理、空间数据组织与管理、空间分析的基本方法、数字地形模型及其应用、空间建模与空间决策支持、地理信息系统产品输出及可视化。 | | | | |
| 教学要求 | 本课程以讲授和上机实践相结合的方式授课，有针对性的开展符合课程特点的多媒体教学，以真实的工作任务及工作工程为载体，采用项目化教学，从而培养学生从事相关工作的实践能力。 | | | | |
| 课程名称 | 生态文明 | 学期 | 第五学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 32 | | 学分 | 2 | |
| 教学目标 | 通过学习，为学生树立正确的生态文明观念，了解全人类所面临的环境挑战，从而尊重自然，保护自然，合理开发利用自然。 | | | | |
| 教学内容 | 生态文明建设与当代青年的责任；全球环境治理相关问题；化学、环境与生态修复；生态文明与人类可持续发展；生态学与生态文明建设；农村生态环境保护。 | | | | |
| 教学要求 | 本课程从多学科、多领域、多维度进行有关生态文明方面的知识讲解，突破学科专业限制，从不同角度思考问题，依托多媒体教学平台，采取讨论答疑、翻转课堂等形式开始混合式教学，为学生建立正确的生态文明理念。 | | | | |
| 课程名称 | 林木种苗生产技术 | 学期 | 第三学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 64 | | 学分 | 4 | |
| 教学目标 | 通过学习，使学生具备苗圃建设和林木种苗生产的基本理论知识和实践操作技能，形成解决实际问题和生产实践作业的能力。 | | | | |
| 教学内容 | 良种的概念、繁育途径、母树林和种子园的建立与经营管理；种子成熟、采集、调制、储运方面的知识；种子质量测定、苗圃整地、土壤处理、种子处理；本地区主要造林树种繁殖与栽植技术。 | | | | |
| 教学要求 | 本课程要求学生具备较强的综合职业能力和实践能力，注重对学生的综合培养，以理论讲授结合实践教学培养学生解决实际问题和生产实践作业的能力。 | | | | |
| 课程名称 | 森林营造技术 | 学期 | 第四学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 64 | | 学分 | 4 | |
| 教学目标 | 通过学习，使学生具备从事本专业所覆盖的各职业岗位所必需的森林营造方面的基本理论、基本知识和基本技能，具有较强的职业能力和实践能力，能够从事森林的营造工作。 | | | | |
| 教学内容 | 造林基本理论、外业调查、内业设计、编写设计说明书；造林地清理、造林地整地、苗木栽植、幼林抚育；造林检查验收标准、造林成活率检查、幼林调查、造林质量评定等。 | | | | |
| 教学要求 | 本课程通过理论教学结合实验实训，要求学生掌握森林营造的基本理论知识及本地区主要造林树种和林木营造的基本技能，具备分析和解决造林生产实际问题的能力。 | | | | |

| | | | | | |
|------|--|----|------|------|--|
| 课程名称 | 森林经营技术 | 学期 | 第五学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 64 | | 学分 | 4 | |
| 教学目标 | 通过学习,使学生具备现代林业专门人才所必需的森林经营的基本理论知识和基本技能,形成解决实际问题的能力。 | | | | |
| 教学内容 | 林地、林木管理、林农复合经营;低价值林分确定、低价值林分改造措施;森林抚育采伐概念、森林抚育采伐指标确定、森林抚育采伐方法、森林抚育采伐设计;森林主伐更新概念、森林主伐更新方法、森林主伐设计;伐区管理、采伐作业、伐区清理等。 | | | | |
| 教学要求 | 本课程要求学生明确森林经营技术在本专业中的地位 and 作用,通过理论结合实践的教方法,使学生具备较强的综合职业能力和实践能力,能够从事森林经营工作。 | | | | |
| 课程名称 | 森林资源管理 | 学期 | 第五学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 64 | | 学分 | 4 | |
| 教学目标 | 通过学习,使学生掌握森林经营规划设计管理的理论和技术,能够分析森林资源结构、功能和生长动态,从而实现林业可持续发展的目标。 | | | | |
| 教学内容 | 森林成熟的概念、种类、森林收获调整;森林区划系统、林班区划、小班区划;森林一类调查、二类调查和三类调查;林木和林地评价、森林生态效益评价;森林资源档案的建立和管理。 | | | | |
| 教学要求 | 要求学生掌握森林资源经营管理的基本知识和基本技能,满足从事林业技术专业各岗位对该类知识能力的基本要求,并达到相关从业人员的业务水平。 | | | | |
| 课程名称 | 林业有害生物控制技术 | 学期 | 第四学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 64 | | 学分 | 4 | |
| 教学目标 | 通过课程学习,使学生基本掌握植物病、虫害的发生发展规律、有效的防治方法以及预测预报的基本知识和方法,掌握合理、安全使用农药的技术,初步形成发现、分析和解决生产上实际问题的能力。 | | | | |
| 教学内容 | 森林昆虫识别、森林病害识别;森林病虫害调查、森林病虫害防治规划设计;森林病、虫、鼠害预防技术;物种入侵预防技术。 | | | | |
| 教学要求 | 按照职业岗位的能力要求,设计理论和实践教学内容,以职业岗位为课程目标,以职业标准为课程内容,以教学模块为课程结构,以培养学生的职业能力为课程核心,使学生达到相关从业人员的业务水平。 | | | | |
| 课程名称 | 森林资源资产评估 | 学期 | 第五学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 64 | | 学分 | 4 | |
| 教学目标 | 通过学习,使学生具备森林资源资产评估的基本知识和业务操作流程,能进行具体评估工作,具备从事森林资源资产评估的基础职业能力。 | | | | |
| 教学内容 | 森林资源资产评估的基本知识;森林资源资产评估的程序与方法、森林资源调查与资产核查;价格评估基本知识、森林资源评估、林地资产评估和森林资源资产评估报告编写等内容。 | | | | |
| 教学要求 | 本课程基于职业能力的要求,以项目化方式设计课程教学内容,遵循森林资源资产评估工作流程,培养学生具备森林资源资产评估一线岗位工作的能力。 | | | | |
| 课程名称 | 森林防火 | 学期 | 第五学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 64 | | 学分 | 4 | |

| | | | | | |
|------|---|----|------|------|--|
| 教学目标 | 通过课程学习，使学生具备森林防火的理论知识，掌握森林防火宣传、林火预报、林火监测与通讯、森林火灾的指挥与扑救等基本技能，能够胜任森林防火岗位的管理和技术服务工作的技能型人才。 | | | | |
| 教学内容 | 森林防火的基础知识；森林火险等级预报；林火监测与通讯；林火扑救方法；灭火工具的使用方法；林火调查与档案管理；火场安全与自救等。 | | | | |
| 教学要求 | 课程以林业资源保护、保护生态系统平衡、维护生态安全和发展林业服务为宗旨，采用模块化教学结合案例分析，使学生掌握基本理论知识的同时，学会应用理论知识解决实际问题，形成保护森林环境的社会责任意识。 | | | | |
| 课程名称 | 经济林栽培技术 | 学期 | 第四学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 64 | | 学分 | 4 | |
| 教学目标 | 通过课程学习，使学生掌握经济树种的生长发育规律及其与环境的关系，掌握经济树种的培育管理、设施栽培的理论与技术，形成解决实际问题的能力。 | | | | |
| 教学内容 | 经济林树种的分类与分布；经济林木的生长发育规律；经济园林规划与建设；经济林园的综合管理措施；经济林设施栽培基本理论和主要技术要点；主要经济林树种的栽培管理。 | | | | |
| 教学要求 | 本课程以理论结合实践教学的方法，要求学生掌握主要经济林树种的栽培管理措施，达到本专业所对应岗位的基本实践技能，及其在生产上的操作能力。 | | | | |
| 课程名称 | 林业生态工程技术 | 学期 | 第二学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 64 | | 学分 | 4 | |
| 教学目标 | 通过本课程学习，使学生掌握林业生态工程学原理、生态工程设计原则，掌握生态恢复、环保和污染物处理利用、天然林保护、退耕还林还草、防护林、农林复合生态工程的建设与管理技术。 | | | | |
| 教学内容 | 林业生态工程的基本理论；林业生态工程规划与设计；人工林培育基础知识与造林技术；水源保护林工程；山地水土保持林工程；平原防护林工程；海岸防护林工程；森林恢复与保护工程；林业生态工程综合效益评价等。 | | | | |
| 教学要求 | 课程从生态理论、森林培育知识、防护林构建技术到工程的综合效益评价形成一个完整的林业生态工程理论与技术体系，采用模块化教学，要求学生较全面的掌握林业生态工程的理论与技术知识。 | | | | |
| 课程名称 | 城市森林 | 学期 | 第二学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 64 | | 学分 | 4 | |
| 教学目标 | 通过课程学习，使学生掌握城市森林的相关概念以及城市造林工程相关技术方法，形成解决生产上实际问题的能力。 | | | | |
| 教学内容 | 城市森林的概念、特点、功能和作用；城市造林树种的物候观测；城市造林树种的规划与选择；城市造林绿化树种的配置；城市造林工程施工；大树移栽工程；城市树木的土肥水管理；城市树木的整形修剪；城市树木的各种自然和人为灾害的防治。 | | | | |
| 教学要求 | 课程根据实际岗位的需要，以工作任务为主线，力求实践和理论紧密结合，要求学生掌握理论知识的基础上，达到相关从业人员的实践技术要求。 | | | | |

七、教学进程总体安排

(一) 教学总体进程表

见附录。

(二) 教学进程表

2020 版（村两委）林业技术专业教学进程表

| 学年 | 学期 | 课程教学 | 劳动 | 复习 | 考试 | 入学教育 | 岗前教育 | 职业技能培训与鉴定考核 | 顶岗实习 | 毕业设计考核 | 总计 |
|----|----|------|----|----|----|------|------|-------------|------|--------|-----|
| 一 | 1 | 16 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | 20 |
| | 2 | 17 | 1 | 1 | 1 | | | | | | 20 |
| 二 | 3 | 17 | 1 | 1 | 1 | | | | | | 20 |
| | 4 | 17 | 1 | 1 | 1 | | | | | | 20 |
| 三 | 5 | 15 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | | | 20 |
| | 6 | | | | | | | | 26 | 1 | 27 |
| 总计 | | 82 | 5 | 5 | 5 | 1 | 1 | 1 | 26 | 1 | 127 |

八、实施保障

(一) 师资队伍

专任教师基本信息一览表

| 序号 | 姓名 | 出生年月 | 性别 | 学历 | 学位 | 专业 | 专业技术职务 | 职业资格 | 承担课程 | 备注 |
|----|-----|-------|----|-----|----|------|-------------|---------|------------|----|
| 1 | 张霞 | 66.03 | 女 | 大学 | 硕士 | 森林保护 | 教授 高版工程师 | 花卉园艺技师 | 林业有害生物控制技术 | 专任 |
| 2 | 宋保伟 | 81.11 | 男 | 研究生 | 硕士 | 森林培育 | 副教授 | 林木种苗工技师 | 森林营造技术 | 专任 |
| 3 | 殷敏 | 83.08 | 女 | 研究生 | 硕士 | 生物化学 | 助教 | | 森林调查技术 | 专任 |
| 4 | 王文娟 | 79.06 | 女 | 研究生 | 博士 | 植物保护 | 副教授 | | 林业有害生物控制技术 | 专任 |
| 5 | 陈凯 | 66.04 | 男 | 大学 | 学士 | 林学 | 副教授 | 园林绿化高版工 | 森林经营技术 | 专任 |
| 6 | 高学花 | 79.10 | 女 | 研究生 | 硕士 | 植物保护 | 讲师 | | 植物组织培养技术 | 专任 |
| 7 | 何瑞红 | 89.10 | 女 | 研究生 | 硕士 | 植物保护 | 助教 | | 森林资源管理 | 专任 |
| 8 | 詹振楠 | 85.02 | 女 | 研究生 | 硕士 | 环境科学 | 讲师 | | 森林环境 | 专任 |
| 9 | 杨刚 | 91.03 | 男 | 大学 | 学士 | 测绘工程 | 助教 | 测量工 | 测量 | 专任 |
| 10 | 王萌露 | 89.08 | 女 | 大学 | 学士 | 测绘工程 | 讲师 | 测量工 | 测量 | 专任 |

1、学历结构

大学本科 3 人，占专任教师的 36.4%；硕士研究生 6 人，占专任教师的 54.5%；博士研究生 1 人，占专任教师的 9.1%。

2、双师结构

具有双师素质教师 5 人，占专任教师的 50%。

(二) 教学设施

1、校内实验实训条件

实验室基本信息一览表

| 序号 | 实验室或实训室名称 | 主要设备名称 | 功能 |
|----|-----------|----------------------------|--|
| 1 | 造林实验室 | 电子天平、托盘天平、放大镜、生长锥、鼓风机干燥箱等。 | 满足林业技术、森林资源保护、水土保持等专业《森林营造技术》、《森林培育》等课程的实验实训任务。 |
| 2 | 病害实验室 | 显微镜、电子天平、放大镜、鼓风机干燥箱等。 | 满足森林资源保护、林业技术、园林技术、设施园艺等专业，《林业有害生物控制技术》、《园林植物病虫害》等课程的实验实训。 |
| 3 | 虫害实验室 | 显微镜、电子天平、放大镜、鼓风机干燥箱等。 | 满足森林资源保护、林业技术、园林技术、设施园艺等专业，《森林有害生物控制》、《园林植物病虫害防治》等课程的实验实训。 |
| 4 | 植物实验室 | 电子显微镜、光学显微镜、放大镜、标本夹等。 | 服务林业技术、森林资源保护、水土保持、风景园林、设施园艺、等专业《植物学》、《树木学》等课程的实验实训任务。 |
| 5 | 防火实验室 | 1号工具、风力灭火器、防火服、喷雾器等。 | 满足林业技术、森林资源保护专业《森林防火》课程的实验实训任务。 |
| 6 | 测量实验室 | 全站仪、经纬仪、水准仪、RTK、棱镜、罗盘仪等。 | 满足林业技术、森林资源保护、园林、水土保持、工程测量《测量学》等课程的实验实训任务。 |

2、校外实训基地

与六盘山国家版自然保护区、贺兰山自然保护区、罗山国家版自然保护区、白芨滩国家版自然保护区等建立教学实训基地，以满足学生教学实训需要。

（三）教学资源

教学资源主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施所需的教材、图书文献和数字教学资源等。

1、教材选用

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校建立专业教师、行业专家和教研人员等参与教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。

2、图书文献配备

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：行业政策法规、有关职业标准、有关林业技术的技术、标准、方法、操作规范以及实务案例类图书等。

3、数字教学资源配置

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、能满足教学要求。

（四）教学方法

设计“教、学、做”为一体的情景教学方法，强化职业能力、创新能力和就业能力。在常规教学中，采用项目教学、课堂讨论、模拟场景角色扮演等多种教学方法，以激发学生兴趣，提高学生解决实际问题的能力。

加强实践教学的改革，针对林业的特殊性，使实习实训与生产紧密结合，把生产任务作为实习项目，按照林业生产的要求进行检查验收。专业主干课程至少要安排1项以上生产任务作为实训项目的实习。

充分利用现代多媒体教学工具，突出教师示范性作用，通过把多媒体教学或实物演示与现场操作指导等直观教学手段相结合，提升教学效果。

（五）学习评价

理论-实践一体化课程考核采用过程评价与结果评价相结合的方式，课程成绩的比例是：过程评价占80%，结果评价占20%。

过程评价的组成：综合能力（包括实验实训的动手能力、分析和解决实际问题的能力、以及同学之间团队协作和组织协调能力等）、学习态度、出勤、作业和实验实训报告这五个部分。

结果评价以考核为主。期末考核的具体形式因课程而异，可采用闭卷、开卷、专业技能测试等方式综合运用的考核方法。

（六）质量管理

学院和系部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，完成课堂教学、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。

学院和系部完善教学管理机制，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，建立于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。

学院建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养方案质量和培养目标达成情况。

九、毕业要求

学生通过 3-6 年学习，修满 150 学分，完成人才培养方案所规定的教学活动，完成顶岗实习考核和毕业论文答辩，成绩合格，方可毕业。

十、附录

2020 版（村两委）林业技术专业课程设置与教学安排表

2020 版（村两委）林业技术专业课程设置与教学安排表

| 课程类别 | 课程编号 | 课程名称 | 考核方式 | | 课程类型 | 学分 | 总学时 | 集中教学学时 | 网络教学学时 | 实践教学学时 | 各学期课程安排计划 | | | | | | 教学形式 | 备注 | 课程代码 | | |
|--------|------|------|----------------------|-----|------|----|-----|--------|--------|--------|-----------|------|------|------|------|------|------|--------|---------------|---------------|--|
| | | | 考试 | 考查 | | | | | | | 第一学年 | | 第二学年 | | 第三学年 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 第1学期 | 第2学期 | 第3学期 | 第4学期 | 第5学期 | 第6学期 | | | | | |
| | | | 17周 | 17周 | | | | | | | 17周 | 17周 | 17周 | 20周 | | | | | | | |
| 公共基础课程 | 必修课 | 1 | 思想道德修养与法律基础 | | √ | B | 4 | 68 | | 44 | 24 | √ | | | | | | 网上集中授课 | 学习强国积分可兑换课程免修 | | |
| | | 2 | 毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论 | √ | | B | 4 | 68 | | 44 | 24 | | √ | | | | | | 网上集中授课 | 学习强国积分可兑换课程免修 | |
| | | 3 | 生活心理学 | | √ | A | 2 | 34 | | 34 | | √ | | | | | | | 网上集中授课 | | |
| | | 4 | 军事理论 | | √ | A | 2 | 34 | | 34 | | | | √ | | | | | 网上集中授课 | 退伍军人免修 | |
| | | 5 | 计算机应用基础 | √ | | B | 4 | 68 | | 24 | 44 | √ | | | | | | | 网上集中授课 | | |
| | | 6 | 大学语文 | √ | | A | 2 | 34 | | 34 | | | | | √ | | | | 网上集中授课 | | |
| | | 7 | 形势与政策 | | √ | B | 2 | 32 | | 24 | 8 | 8课时 | 8课时 | 8课时 | 8课时 | | | | 网上集中授课 | | |
| | 限选课 | 8 | 公文写作 | √ | | B | 2 | 34 | | 16 | 18 | √ | | | | | | | 网上集中授课 | | |
| | | 9 | 中国传统文化 | | √ | A | 2 | 34 | | 34 | | | √ | | | | | | 网上集 | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|-----|----|--------------------|---|---|----|-----|----|-----|-----|--|--|---|--|--|---|--|---------|---------------|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 中授课 | | | |
| | | 10 | 人际沟通与技巧 | √ | A | 2 | 34 | | 34 | | | | √ | | | | | 网上集中授课 | | | |
| | | 11 | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 | √ | B | 2 | 34 | | 24 | 10 | | | √ | | | | | 网上集中授课 | 学习强国积分可兑换课程免修 | | |
| | | 12 | 国史党史教育 | √ | B | 2 | 34 | | 24 | 10 | | | √ | | | | | 网上集中授课 | 退伍军人免修 | | |
| 小计 | | | | | | 30 | 508 | | 370 | 138 | | | | | | | | | | | |
| 专业基础课程 | 必修课 | 1 | 森林环境 | √ | B | 4 | 64 | 24 | 40 | 24 | | | √ | | | | | 线上+线下教学 | | | |
| | | 2 | 森林植物 | √ | B | 4 | 64 | 24 | 40 | 24 | | | √ | | | | | 线上+线下教学 | | | |
| | | 3 | 森林调查技术 | √ | B | 4 | 64 | 24 | 40 | 24 | | | √ | | | | | 线上+线下教学 | | | |
| | | 4 | 林业法规与执法实务 | √ | A | 4 | 64 | | 64 | | | | √ | | | | | | 线上教学 | | |
| | | 5 | 地理信息系统 | √ | B | 4 | 64 | 24 | 40 | 24 | | | √ | | | | | | 线上+线下教学 | | |
| | | 6 | 生态文明 | √ | A | 2 | 32 | | 32 | | | | | | | √ | | | 线上教学 | | |
| 小计 | | | | | | 22 | 352 | 96 | 256 | 96 | | | | | | | | | | | |
| 专 | 必修 | 1 | 林木种苗生产技术 | √ | B | 4 | 64 | 24 | 40 | 24 | | | √ | | | | | 线上+ | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|-------------|----|------------|---|---|---|---|----|-----|-----|-----|-----|--|---|---|---|----------|-----------------|--|--|
| 业 核 心 课 程 | 课 | | | | | | | | | | | | | | | | 线下教 学 | | | |
| | | 2 | 森林营造技术 | √ | | B | 4 | 64 | 24 | 40 | 24 | | | | √ | | | 线上+ 线下教 学 | | |
| | | 3 | 森林经营技术 | √ | | B | 4 | 64 | 16 | 48 | 16 | | | | | √ | | 线上+ 线下教 学 | | |
| | | 4 | 森林资源管理 | √ | | B | 4 | 64 | 16 | 48 | 16 | | | | | √ | | 线上+ 线下教 学 | | |
| | | 5 | 林业有害生物控制技术 | √ | | B | 4 | 64 | 16 | 48 | 16 | | | | √ | | | 线上+ 线下教 学 | | |
| | | 6 | 森林资源资产评估 | √ | | B | 4 | 64 | 16 | 48 | 16 | | | | | √ | | 线上+ 线下教 学 | | |
| | | 小计 | | | | | | 24 | 384 | 112 | 272 | 112 | | | | | | | | |
| 专 业 拓 展 课 程 | 选 修 课 | 1 | 森林防火 | | √ | B | 4 | 64 | 16 | 48 | 16 | | | | | √ | | 线上+ 线下教 学 | | |
| | | 2 | 经济林栽培技术 | | √ | B | 4 | 64 | 16 | 48 | 16 | | | | √ | | | 线上+ 线下教 学 | | |
| | | 3 | 林业生态工程技术 | | √ | B | 4 | 64 | 16 | 48 | 16 | | | √ | | | | 线上+ 线下教 学 | | |
| | | 4 | 城市森林 | | √ | B | 4 | 64 | 16 | 48 | 16 | | | √ | | | | 线上+ | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|---|--|-----------|--|---|---|-----|------|-----|------|------|---|---|---|---|---|-----|--------------|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 线下教学 | | |
| | | 5 | 公共危机与应急管理 | | √ | A | 3 | 48 | | 48 | | | | | √ | | | 线上教学 | | |
| 小计 | | | | | | | 19 | 304 | 64 | 240 | 64 | | | | | | | | | |
| 综合实践课程 | 1 | | 入学教育 | | | | 2 | 30 | | | 30 | √ | | | | | | | | |
| | 2 | | 劳动教育 | | | | 2 | 150 | | | 150 | √ | √ | √ | √ | √ | | 每学期1周 | | |
| | 3 | | 职业技能鉴定 | | | | 2 | 30 | | | 30 | | | | | √ | | | | |
| | 4 | | 岗前教育 | | | | 2 | 30 | | | 30 | | | | | √ | | | | |
| | 5 | | 顶岗实习 | | | | 48 | 780 | | | 780 | | | | | | 26周 | 顶岗实习从第5学期末开始 | | |
| | 6 | | 毕业设计考核 | | | | 2 | 30 | | | 30 | | | | | | 1周 | | | |
| 小计 | | | | | | | 58 | 1050 | | | 1050 | | | | | | | | | |
| 合计 | | | | | | | 153 | 2598 | 272 | 1138 | 1460 | | | | | | | | | |
| | | 总课时=2598；理论：实践=1:1.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | <p>备注：1. 根据扩招学生实际情况，专业课程教学全部采用“集中面授+网络直播授课”（线上+线下）相结合方式进行。</p> <p>2. 课程实践教学以集中面授和学生在相关单位开展实训相结合的方式进行，完成实训内容及课时要求后，提交实训报告、实训总结等材料。</p> <p>3. 学生获得与林业专业相关的职业资格证书按初版、中版、高版等版别分别认定1门、2门、3门相关专业课程成绩。</p> <p>4. 学生在工作岗位上从事与林业技术专业相关的工作可计入顶岗实习课时。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

市场营销专业（面向社会扩招两委人员）

人才培养方案

市场营销专业人才培养方案（面向社会扩招两委人员）

一、专业名称及代码

专业名称：市场营销（葡萄酒方向）

专业代码：630701

二、入学要求

1. 培养对象：村委干部及后备干部等。
2. 具有爱国主义、集体主义、社会主义思想和良好的思想品德。

三、修业年限

学制 3 年。修业年限：3-6 年，实行学分制下的弹性学制。

四、职业面向

本专业职业面向如表 1 所示。

表 1 本专业职业面向

| 所属专业大类 (代码) | 所属专业类 (代码) | 行业(代码) | 主要职业类别(代码) | 主要岗位群或技术 领域举例 |
|--------------------|-----------------|--------------------|--|---|
| 财经商 贸大类 (63) | 市场营销类 (6307) | 批发业、零售业 (51、52) | 营销员 (4-01-02-01) 商品营业员 (4-01-02-03) 摊商 (4-02-02-05) 市场营销专业 人员 (2-06-07-02) | 销售经理 区域销售经理 卖场经理 小微商业企业 创业者 市场主管 市场经理 |

五、培养目标

(一) 培养目标

主要培养村委干部及后备干部等，加强后备干部的综合素质，结合实际工作，培养良好的职业道德和法制观念；掌握市场营销的专业知识和技术技能，面向市场调查、市场运营与管理、电子商务以及新媒体应用等方面的高素质技术技能人才。

(二) 培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

1. 素质要求

热爱祖国、热爱人民、热爱测绘事业，遵纪守法、爱岗敬业、安全生产，具有良好的文化、身体和心理素质、具备良好的人际沟通和团结协作能力，具有较强的学习、分

析、判断和解决问题的能力，具有一定的创新创业能力。

2、知识

- (1) 掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识；
- (2) 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、现代市场规则等相关知识；
- (3) 掌握商品分类与管理的基本知识和方法；
- (4) 掌握营销计划和控制等营销组织管理的基本方法；
- (5) 掌握市场调查的方式、方法、流程，基本抽样方法和数据分析方法，市场调查报告的撰写方法；
- (6) 掌握营销活动策划与组织的基本内容和方法；
- (7) 熟悉现代市场营销的新知识、新技术。

3、能力

- (1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。
- (2) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。
- (3) 能够与客户进行有效沟通；
- (4) 能够对客户群进行分析；
- (5) 能够组织实施营销产品的市场调查与分析；
- (6) 能够组织实施品牌和产品的线上线下推广和促销活动；
- (7) 能够对客户关系和销售进行日常管理；
- (8) 能够为小微企业进行营销活动策划并组织实施；
- (9) 具备一定的商业信息技术与工具应用能力；
- (10) 具备数据意识和商务数据分析应用能力；

六、课程设置及要求

主要包括公共基础课程、专业（技能）课程、综合实践训练。

（一）公共基础课程

本专业公共基础课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理论体系概论、生活心理学、军事理论、计算机应用基础、大学语文、形势与政策。同时开设公文写作、中国传统文化、人际沟通与技巧、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、国史党史教育等选修课程。

（二）专业课程

专业课程包括专业基础课程、专业核心课程、专业选修课程，涵盖有关实践性教学环节。

(1) 专业基础课程

专业基础课程设置 4 门，包括：管理学原理与实务，市场营销实务、基础会计学以及组织行为学。

(2) 专业核心课程

专业核心课程设置 5 门，包括：市场调查与预测，企业经营与策划、电子商务与新媒体营销、客户服务与管理及会展服务与管理。

(3) 专业选修课程

专业选修课程设置 7 门，包括：食品营养与配餐、葡萄酒鉴赏技术、葡萄酒文化鉴赏、产品包装设计、网络营销、企业人力资源管理以及农村统计与调查。

(三) 综合实践训练

综合实践训练包括：劳动、职业技能鉴定、毕业教育、顶岗实习、毕业设计（答辩）。

七、教学进程总体安排

(一) 课程设置与教学安排表（表 2）

表 1 通识能力培养教学计划表

| 课程类别 | 课程编号 | 课程名称 | 考核方式 | | 课程类型 | 学分 | 总学时 | 面授教学学时 | 网络教学学时 | 课外实践学时 | 各学期课程安排计划 | | | | | | 教学形式 | 备注 |
|--------|------|------|--------|--------|------|----|-----|--------|--------|--------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------------|
| | | | 考 试 | 考 查 | | | | | | | 第一学年 | | 第二学年 | | 第三学年 | | | |
| | | | | | | | | | | | 第 1 学期 | 第 2 学期 | 第 3 学期 | 第 4 学期 | 第 5 学期 | 第 6 学期 | | |
| | | | | | | | | | | | 17 周 | 17 周 | 17 周 | 17 周 | 17 周 | 17 周 | | |
| 公共基础课程 | 必修课 | 1 | | √ | B | 4 | 68 | | 44 | 24 | √ | | | | | | 网上集中授课 | 学习强国积分可兑换课程免修 |
| | | 2 | √ | | B | 4 | 68 | | 44 | 24 | | √ | | | | | 网上集中授课 | 学习强国积分可兑换课程免修 |
| | | 3 | | √ | A | 2 | 34 | | 34 | | √ | | | | | | 网上集中授课 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|----|--------------------|---|---|---|----|-----|----|-----|-----|-----|-----|--|--|--------|---------------|--|
| 限选课 | 4 | 军事理论 | √ | A | 2 | 34 | 34 | | | √ | | | | | 网上集中授课 | 退伍军人免修 | |
| | 5 | 计算机应用基础 | √ | B | 4 | 68 | 24 | 44 | √ | | | | | | 网上集中授课 | | |
| | 6 | 大学语文 | √ | A | 2 | 34 | 34 | | | √ | | | | | 网上集中授课 | | |
| | 7 | 形势与政策 | √ | B | 2 | 32 | 24 | 8 | 8课时 | 8课时 | 8课时 | 8课时 | | | 网上集中授课 | | |
| | 8 | 公文写作 | √ | B | 2 | 34 | 16 | 18 | √ | | | | | | 网上集中授课 | | |
| | 9 | 中国传统文化 | √ | A | 2 | 34 | 34 | | | √ | | | | | 网上集中授课 | | |
| | 10 | 人际沟通与技巧 | √ | A | 2 | 34 | 34 | | | | √ | | | | 网上集中授课 | | |
| | 11 | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 | √ | B | 2 | 34 | 24 | 10 | | | √ | | | | 网上集中授课 | 学习强国积分可兑换课程免修 | |
| | 12 | 国史党史教育 | √ | B | 2 | 34 | 24 | 10 | | | √ | | | | 网上集中授课 | 退伍军人免修 | |
| | 小计 | | | | | 30 | 508 | | | | | | | | | | |

表 2 专业能力培养教学计划表

| 课程类别 | 课程编号 | 课程名称 | 考核方式 | | 课程类型 | 学分 | 总学时 | 面授教学学时 | 网络教学学时 | 课外实践学时 | 各学期课程安排计划 | | | | | | 教学形式 | 备注 |
|--------|------|----------|--------|--------|------|----|-----|--------|--------|--------|-----------|------|------|------|------|------|--------------|-------------------|
| | | | 考 试 | 考 查 | | | | | | | 第一学年 | | 第二学年 | | 第三学年 | | | |
| | | | | | | | | | | | 第1学期 | 第2学期 | 第3学期 | 第4学期 | 第5学期 | 第6学期 | | |
| | | | | | | | | | | | 17周 | 17周 | 17周 | 17周 | 17周 | 17周 | | |
| 专业基础课程 | 1 | 管理学原理与基础 | √ | | B | 4 | 64 | 2 | 44 | 18 | | √ | | | | | 面授+网上集中授课+实践 | |
| | 2 | 市场营销实务 | √ | | B | 4 | 64 | 2 | 44 | 18 | | | √ | | | | 面授+网上集中授课+实践 | |
| | 3 | 基础会计实务 | | √ | B | 3 | 48 | 2 | 28 | 18 | | √ | | | | | 面授+网上集中授课+实践 | 持有会计从业及以上资格证可申请免修 |
| | 4 | 组织行为 | √ | | B | 3 | 48 | 2 | 28 | 18 | | | √ | | | | 面授+网上集 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------|--------------------|---|---|---|-----|------|----|------|------|---|---|---|---|---|---|------------------|----------|
| | | 学 | | | | | | | | | | | | | | | 中授课+实践 | |
| 专业 核心 课程 | 1 | 市场调查 与预测 | √ | | B | 3 | 56 | 2 | 42 | 12 | | | | √ | | | 面授+网上集 中授课+实践 | |
| | 2 | 企业经营 与策划 | | √ | B | 3 | 56 | 2 | 42 | 12 | | | | | √ | | 面授+网上集 中授课+实践 | |
| | 3 | 电子商务 与新媒体 营销 | | √ | B | 3 | 56 | 2 | 36 | 18 | | | | √ | | | 面授+网上集 中授课+实践 | |
| | 4 | 客户服务 与管理 | √ | | B | 3 | 48 | 2 | 36 | 10 | | | | | | √ | 面授+网上集 中授课+实践 | |
| | 5 | 会展服务 与管理 | | √ | B | 3 | 48 | 2 | 36 | 10 | | | | | | √ | 面授+网上集 中授课+实践 | |
| 综合 实践 课程 | 1 | 劳动 | | √ | C | 10 | 168 | | 0 | 168 | √ | √ | √ | √ | √ | √ | 实践 | |
| | 2 | 职业技能 鉴定 | | √ | B | 2 | 28 | | 12 | 16 | | | | | √ | | 网上集中授 课+实践 | 机动安 排 |
| | 3 | 毕业教育 | | √ | A | 2 | 28 | | 28 | 0 | | | | | | √ | 网上集中授 课 | |
| | 4 | 顶岗实习 | | √ | C | 63 | 1008 | | 0 | 1008 | √ | √ | √ | √ | √ | √ | 实践 | |
| | 5 | 毕业设计 (答辩) | | √ | C | 2 | 28 | | 0 | 28 | | | | | | √ | 实践 | |
| 专业 选修 课 | 1 | 食品营养 与卫生 | | √ | B | 3 | 48 | 2 | 42 | 4 | | | | √ | | | 面授+网上集 中授课 | |
| | 2 | 葡萄酒鉴 赏技术 | | √ | B | 3 | 48 | 2 | 42 | 4 | | | | | √ | | 面授+网上集 中授课 | |
| | 3 | 葡萄酒文 化 | | √ | A | 3 | 48 | 2 | 46 | 0 | | | | √ | | | 面授+网上集 中授课 | |
| | 4 | 产品包装 与设计 | | √ | B | 3 | 48 | 2 | 38 | 8 | | | | | | √ | 面授+网上集 中授课 | |
| | 5 | 网络营销 | | √ | A | 3 | 48 | 2 | 46 | 0 | | | | | √ | | 面授+网上集 中授课 | |
| | 6 | 企业人力 资源管理 | | √ | A | 3 | 48 | 2 | 46 | 0 | | | | | √ | | 面授+网上集 中授课 | |
| | 7 | 农村统计 与调查 | | √ | B | 3 | 48 | 2 | 42 | 4 | | | | | | √ | 面授+网上集 中授课 | |
| 小计 | | | | | | 129 | 2592 | 32 | 1048 | 1512 | | | | | | | | |
| 每学期课程数 | | | | | | | | | | 4 | 5 | 6 | 4 | 4 | 4 | | | |
| 理论课时 | 1080 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 实践课时 | 1512 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合计课时 | 2592 | (其中专业选修课选修4门完成) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 说明: | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 学习方式: 所有课程可通过线上(即网络授课、慕课)和线下(即面授)授课相结合完成。课程中理论性较强、学生易接受的教学内容采用线上授课,教师可通过线上讲授、自学并辅助作业等形式完成;对于实践性强、不易理解的教 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

学内容采用集中线下授课，主要通过课堂实验、实践和集中实训等形式完成。
其中专业选修课共开设 7 门，学生需选修其中 5 门。

| | | | |
|---|------|----------------|------|
| 理论课时 | 1080 | 实践课时 | 1512 |
| 总课时/总学分 | | 2592/ (129+30) | |
| 实践课时/理论课时 | | 1.4:1 | |
| 备注：专业选修课：第四学期限选 1 门，第五学期限选 2 门，第六学期限选 2 门。专业能力培养需修够 134 学分。 | | | |

说明：

学习方式：所有课程可通过线上（即网络授课、慕课）和线下（即面授）授课相结合完成。课程中理论性较强、学生易接受的教学内容采用线上授课，教师可通过线上讲授、自学并辅助作业等形式完成；对于实践性强、不易理解的教学内容采用集中线下授课，主要通过课堂实验、实践和集中实训等形式完成。其中专业选修课共开设 7 门，学生需选修其中 4 门。

学分计算：教学进程安排中，每 16 学时计 1 学分；顶岗实习为 36 周，每周按 28 学时计算，总学时为 28*36=1008 学时，计 63 学分。

八、实施保障

（一）师资队伍

根据市场营销专业特点，结合高职专业应用性和实践性需求，在已有师资队伍中精心选择具有丰富理论和高职教学实践经验的教师参与专业课程理论和实践教学，并聘请行业企业管理者担任兼职教师，切实保障专兼职教师的专业文化水平及合理性结构水平，数量充足。师资队伍教师信息见下表：

表7 市场营销（葡萄酒方向）专业教师信息一览表

| 序号 | 姓名 | 毕业院校及所学专业 | 最高学历 | 技术职称 | 专/兼职 | 主要授课方向 |
|----|-----|-----------------|------|------|------|---------------------|
| 1 | 曹芳玲 | 西北农林科技大学，葡萄与葡萄酒 | 硕士 | 教授 | 兼职 | 葡萄酒生产技术 |
| 2 | 江志国 | 西北农林科技大学，葡萄与葡萄酒 | 硕士 | 副教授 | 兼职 | 葡萄酒标准与法规 葡萄酒品鉴技术 |
| 3 | 莫寅斌 | 西北农林科技大学，葡萄与葡萄酒 | 硕士 | 副教授 | 兼职 | 葡萄酒品尝技术 葡萄酒生产技术 |
| 4 | 焦红茹 | 西北农林科技大学，葡萄与葡萄酒 | 硕士 | 讲师 | 兼职 | 葡萄酒品尝技术 葡萄酒生产技术 |

| | | | | | | |
|---|-----|-----------------|----|----|----|----------------------------------|
| 5 | 谢春梅 | 西北农林科技大学，发酵工程 | 硕士 | 讲师 | 专职 | 葡萄酒分析与质量控制、葡萄酒品尝技术、葡萄酒生产技术、葡萄酒化学 |
| 6 | 梁正道 | 宁夏大学，食品科学与工程 | 本科 | 助教 | 兼职 | 市场营销、电子商务 |
| 7 | 马文婷 | 宁夏大学，葡萄与葡萄酒学 | 硕士 | 助教 | 专职 | 葡萄酒生产技术、葡萄酒品鉴技术、葡萄酒文化 |
| 8 | 刘彬 | 澳大利亚拉筹伯大学，管理学 | 硕士 | 助教 | 专职 | 管理学、市场营销、电子商务 |
| 9 | 魏溪远 | 德国马格德堡大学，工商管理专业 | 硕士 | 助教 | 专职 | 市场营销、电子商务 |

(二) 教学设施

1、专业教室

专业教室一般配黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入，并实施网络安全防护措施；安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

2、校内实训

建立市场营销创意工作坊，内设希沃智慧黑板、3D 打印机、专业设计电脑、绘制软件、多媒体设施设备、配备服务器、投影设备，打造全方位智慧实训教室，开展酒标设计、葡萄酒市场营销方案设计、商务谈判实际模拟、产品设计图、门店装修设计等市场营销与管理业务环节的流程性实训学习。

表8 市场营销（葡萄酒方向）专业校内实训一览表

| 序号 | 实训室名称 | 实训项目 | 设备实施 |
|----|-----------|---|--|
| 1 | 葡萄酒品尝室 | 外观、味觉、嗅觉分析训练，综合品鉴分析等 | 希沃智慧黑板、品尝专用桌、标准杯、啤酒杯、纸盘等 |
| 2 | 虚拟仿真实训室 | 市场营销综合实训；电子商务实训；企业经营与管理沙盘模拟；网店开设与装修；客户服务。 | 内设相关实训软件及硬件 |
| 3 | 市场营销创意工作坊 | 酒标设计；市场营销方案设计；商务谈判等。 | 内设希沃智慧黑板、3D 打印机、专业设计电脑、绘制软件、多媒体设施设备、配备服务器、投影设备 |

3、校外实践

学院先后与周边多家葡萄酒企业和酒庄签订实习协议，能够保证开展酒类酿造、检验检测、酒类营销等实训活动，满足专业核心课程综合技能的训练。校外实习基地可以接纳一定规模的学生实习，配备有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、保险制度。

(三) 考核形式

根据该专业各能力培养计划和教学方式，对于通识能力培养课程的考核由公共学科部统一组织实施。对于专业能力培养课程的考核由各系统一组织实施。具体实施如下：

对于考试类课程：由葡萄酒工程技术系组织实施，要求强化过程性考核，原则上每学期开设课程需要在课程结束后完成课程考核工作。所有课程其过程性考核占 80%，主要可通过作业、答题、案列、口述等形式完成，课程终结考试占 20%，主要通过理论试卷考核或实操考核等形式完成。

对于考查课程：葡萄酒工程技术系原则上不统一进行组织，由任课教师根据课程性质及教学要求在授课任务完成后自行完成，同样要求强化过程性考核，提供考核成绩的同时需要提供完成的考核资料。

九、毕业要求

学生在规定的时间内完成培养方案规定的全部理论、实践课程和学习任务，取得合格以上的成绩可获得相应课程的学分。学生在学习期间参加专业相关竞赛、创新创业大赛、职业技能比赛，并取得有效名次或奖励、职业资格证书、获得国家专利等，可折算公共基础课、专业技能课程的对应学时和学分。

(1) 思政课程、专业核心课程及毕业设计成绩必须全部合格，优秀毕业生专业课平均成绩 75 分以上。

(2) 学分要求：总学分为 129+30=159，最低需获得 153 学分。

(3) 优秀毕业生须获得 2 个中级以上相关证书。

(4) 达不到合格毕业生标准的可以申请留级或颁发结业证书，结业生经补考合格后换发毕业证书。

(5) 相关证书及学分转换

| 项目名称 | 证书标准 | 学分转换 | 备注 |
|---------------|-----------|--|--------------|
| 英语考试 | CET4、CET6 | CET4、CET6 成绩合格，认定相应英语课程，折算课程学分 | 优秀毕业生须获得 2 个 |
| 普通话水平考试 | 二乙及以上 | 二乙、二甲证书，认定相应语文课程，折算相应课程学分 | |
| 计算机等级考试 | 初级及以上 | 全国计算机等级考试，初级、二级、三级证书认定相应计算机课程，折算课程学分。 全国计算机软件资格水平考试，信息员证书、程序员证书、高级员证书，系统分析员证书认定相应计算机课程，折算相应学分 | |
| 职业技能鉴定 | 合格 | 初级、中级、高级分别认定 1 门、2 门、3 门相关专业课程，折算相应课程学分 | |
| 国家相关部门认定的岗位资格 | 合格 | 初级、中级、高级分别认定 1 门、2 门、3 门相关专业课程，折算相应课程学分 | |

水土保持技术专业（面向社会扩招两委人员）
人才培养方案

水土保持技术专业人才培养方案（面向社会扩招“两委”人员）

一、专业名称及代码

专业名称：水土保持技术

专业代码：550401

二、入学要求

农村“两委”干部群体。

三、修业年限

学制：3年

学历：大专

四、职业面向

表1 水土保持技术专业（扩招“两委”人员）职业面向

| 所属专业大类 (代码) | 所属专业类 (代码) | 对应行业 (代码) | 主要岗位类别 (或技术领域) | 职业资格证书或技能 登记证书举例 |
|----------------|-----------------------|---|--|---|
| 水利大类 (55) | 水土保持与 水环境类 5504 | 生态资源监测 (M7462) 工程监理服务 (M7482) 工程设计活动 (M7484) 其他水利管理业 (N7690) 行政监督检查机构 (S9226) 遥感测绘服务 (M7441) 园林绿化工程施工 (D4891) | 沙漠化监测服务 水利水电工程监理服务 水土保持工程设计服务 水土保持技术咨询服务 与环境保护有关的检 查、监督、稽查、查处 活动 工程测量服务 园林绿化工程施工 | 监理工程师 注册土木工程师 注册咨询工程师（投资） 建造师 工程测量员 |

五、培养目标和培养规格

（一）培养目标

本专业培养具有大专学历层次，思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应就业市场人才需求，具有良好的文化素质、身心素质和职业素质，掌握公共危机与应急管理、水土保持专业基本理论、基本知识和基本技能，面向工程监理、水土保持工程设计、水土保持技术咨询、工程测量、园林绿化工程施工等领域的高素质劳动者和技术技能人才。

（二）培养规格

1、素质要求

（1）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。

- (2) 具有社会责任感和参与意识。
- (3) 具有良好的身心素养和人文素养。
- (4) 具有健全的心理和健康的体魄。
- (5) 具有一定的文学、艺术修养和人文科学素养。
- (6) 具有良好的职业道德和职业素养。
- (7) 具有爱岗敬业、自律、诚信、进取、勇于创新的良好品质。
- (8) 具有较强的沟通与协作、协调与组织能力，并有良好的团队精神。
- (9) 具有职业生涯规划意识。

2、知识要求

(1) 掌握一定的哲学原理，理解毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”的重要思想概论，熟悉国家法律法规、方针政策，并能在实际工作中贯彻执行。

(2) 掌握英语、应用文写作、计算机基础等基础知识，并应用于专业知识的学习和应用中。

(3) 系统地掌握本专业必需的技术基础理论，主要包括植物学、地学基础及土壤学、工程制图及 CAD、土力学及地基基础、遥感与地理信息技术等基础知识，与专业相联系，会应用基础知识解决专业问题。

(4) 掌握土壤侵蚀原理，并会分析自然界中存在的水土流失问题。

(5) 掌握水土流失监测与评价的基本方法，水土保持工程措施和林草措施的种类、适用条件及设计要点。

3、能力要求

(1) 具备良好的口语和书面表达能力，较好的表达专业问题及解决建议，遇到公共危机能应急处理，很好的为农村经济的发展做好服务。

(2) 具备独立思考、信息处理能力，能够解决实际问题。

(3) 具备终身学习的能力，不断提升专业素养。

(4) 学生能熟练运用常见数理统计分析方法和软件统计处理水土流失监测数据；

(5) 学生能够熟练的运用土壤侵蚀原理分析实际水土流失问题，结合水土保持工程学、水土保持林学，运用植物学、土壤学、工程制图及 CAD、测量学基础、遥感与地理信息技术、植物裁培养护和节水灌溉技术等知识制定适宜的水土流失防治方案。

六、学时安排

表 2 2020 级水土保持技术专业（扩招“两委”人员）学时和学分分配表

| 课程类别 | 课程门数 | 考试课门数 | 考查课门数 | 学时 | 学时百分比 | 学分 | 学分百分比 |
|---------------|------|-------|---------|--------|--------|-----|--------|
| 公共基础课程 | 15 | 4 | 11 | 508 | 18.62% | 30 | 23.08% |
| 专业基础课程 | 6 | 6 | 0 | 374 | 13.71% | 22 | 16.92% |
| 专业核心课程 | 6 | 6 | 0 | 408 | 14.96% | 24 | 18.46% |
| 职业拓展课程 | 4 | 0 | 4 | 238 | 8.72% | 14 | 10.77% |
| 综合实践课程 | 2 | 0 | 2 | 1200 | 43.99% | 75 | 30.77% |
| 小计 | 33 | 16 | 17 | 2728 | 100% | 130 | 100% |
| 总学时 | 2728 | | | | | | |
| 理论教学总学时 | 786 | | 实践教学总学时 | | 1688 | | |
| 实践教学总学时占总学时之比 | | | | 61.88% | | | |

七、教学进程总体安排

表 4 2020 级水土保持技术专业（扩招“两委”人员）教学进程安排表

| 课程分类 | 序号 | 课程名称 | 考核方式 | 课程类型 | 学分 | 总学时 | 面授课时 | 网络教学学时 | 课外实践学时 | 各学期课程安排计划 | | | | | | 教学形式 | 备注 |
|--------|----|----------------------|------|------|----|-----|------|--------|--------|-----------|------|------|------|------|------|--------|---------------|
| | | | | | | | | | | 第一学年 | | 第二学年 | | 第三学年 | | | |
| | | | | | | | | | | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | | |
| | | | | | | | | | | (15) | (17) | (17) | (17) | (20) | (20) | | |
| 公共基础课程 | 1 | 思想道德修养与法律基础 | 考查 | B | 4 | 68 | | 44 | 24 | 4 | | | | | | 网上集中上课 | 学习强国积分可兑换课程免修 |
| | 2 | 毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论 | 考试 | B | 4 | 68 | | 44 | 24 | | 4 | | | | | 网上集中上课 | 学习强国积分可兑换课程免修 |
| | 3 | 生活心理学 | 考查 | A | 2 | 34 | | 34 | | 4 | | | | | | 网上集中上课 | |
| | 4 | 军事理论 | 考查 | A | 2 | 34 | | 34 | | | | 4 | | | | 网上集中上课 | 退伍军人免修 |
| | 5 | 计算机应用基础 | 考试 | B | 4 | 68 | | 24 | 44 | 4 | | | | | | 网上集中上课 | |
| | 6 | 大学语文 | 考试 | A | 2 | 34 | | 34 | | | | | 4 | | | 网上集中上课 | |
| | 7 | 形势与政策 | 考查 | B | 2 | 32 | | 24 | 8 | 8 课时 | 8 课时 | 8 课时 | 8 课时 | | | 网上集中上课 | |
| | 8 | 公文写作 | 考试 | B | 2 | 34 | | 16 | 18 | 4 | | | | | | 网上集中上课 | |
| | 9 | 中国传统文化 | 考查 | A | 2 | 34 | | 34 | | | | 4 | | | | 网上集中上课 | |
| | 10 | 人际沟通与技巧 | 考 | A | 2 | 34 | | 34 | | | | 4 | | | | 网上集中上课 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----|--------------------|----|---|----|-----|---|-----|-----|----|----|----|---|--|--|--|-------------------------------------|--|
| | | | 查 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 11 | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 | 考查 | B | 2 | 34 | | 24 | 10 | | | 4 | | | | | 网上集中上课 | 学习强国积分可兑换课程免修 |
| | 12 | 国史党史教育 | 考查 | B | 2 | 34 | | 24 | 10 | | | 4 | | | | | 网上集中上课 | 退伍军人免修 |
| | 小计 | | | | 30 | 508 | 0 | 370 | 150 | 16 | 12 | 12 | 4 | | | | | |
| 专业 基础 课程 | 1 | 工程制图与 CAD | 考试 | B | 4 | 68 | 8 | 30 | 30 | | | 4 | | | | | 面授+自主学习+网络学习+实训 (可以用绘图员证抵扣 4 学分) | 实训 30 课时，其中课后画图练习 15 课时，综合实训 15 课时。以学生提交的图为依据判定学生是否完成实训课时，或者学生取得 CAD 绘图员证则认为学生完成实训课时。 |
| | 2 | 土壤侵蚀原理 | 考试 | B | 2 | 34 | 8 | 20 | 6 | | | 2 | | | | | 面授+自主学习+网络学习+实训 | 在实训教学环节的实施上，要求学员根据自己的时间，就近到典型的水土流失地区进行观测、实地考察等实训，对实训过程做一个简短说明（附自己的实训照片），作为完成 30 实践学时的依据。 |
| | 3 | 土壤学 | 考试 | B | 4 | 68 | 8 | 38 | 22 | 4 | | | | | | | 面授+自主学习+网络学习+实训 | 在实训教学环节的实施上，要求学员在规定的时间内，完成本区域土壤类型调查分析、土样采集等实训，撰写 6 份实训报告（附自己的实训照片最少 6 张），对宁夏土壤分布进行调查后完成调查报告，作为完成 22 实践学时的依据。 |
| | 4 | 植物学 | 考试 | C | 4 | 68 | 8 | 38 | 22 | 4 | | | | | | | | 要求学员规定的时间，就近观察植物根、茎、叶、花、果实、种子六 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------|----|---|---|----|---|----|----|--|--|--|---|--|--|--|--|-----------------------------------|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 后提交相应的实训报告或方案。 | |
| 2 | 水土保持林学 | 考试 | B | 4 | 68 | 8 | 38 | 22 | | | | 4 | | | | | 面授+自主学习+网络学习+实训 (可用种苗工证抵扣4学分) | 学生在规定的时间内完成所在区域的立地调查,造林整地实训,播种造林实训、植苗造林实训、扦插造林实训、幼苗的抚育管理、水土保持林营造实训,撰写实训报告,并各附一张实训照片,用于完成20学时的实训内容。 |
| 3 | 水土保持工程学 | 考试 | B | 4 | 68 | 8 | 40 | 20 | | | | 4 | | | | | 面授+自主学习+网络学习+实训 (可以用施工员证抵扣4学分) | 实训20课时,共计完成实训任务7个,实训以典型的水土保持工程应用调查为主,典型水土保持工程包括挡土墙、梯田、淤地坝、水库、丁坝、护坡工程、坡面截、蓄水工程等,学员完成实训任务后提交1份综合实训报告。 |
| 4 | 生态恢复原理与技术 | 考试 | B | 4 | 68 | 8 | 36 | 24 | | | | 4 | | | | | 面授+自主学习+网络学习+实训 | 理论学习完成之后,自主开展校外实训,提交生态、园林或林业调查报告等作为实训成果15次,共计30学时,内容涉及生态恢复措施、水土保持、环境评价、动植物分类、样地样方调查、生态因子、土壤学等等均可。 |
| 5 | 植物栽培养护 | 考试 | B | 4 | 68 | 8 | 32 | 28 | | | | 4 | | | | | | 理论学习完成后,在规定时间内选择2~3种旱生植物进行栽培养护,最终提交该植物栽培养护管理方案及过程性材料作为实训成果。 |
| 6 | 工程监理实务 | 考试 | B | 4 | 68 | 8 | 42 | 18 | | | | 4 | | | | | 面授+自主学习+网络学习+实训 (可以用监理员证抵扣4学分) | 学生按照要求在规定时间内完成建设工程监理的现场规范管理与控 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----|-----------|----|---|----|-----|----|-----|-----|---|---|----|----|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 制，即图纸会审、旁站监理、工程变更审核、进度计划控制，附现场工作照片（最少 6 张）并撰写监理报告，做为 24 学时的实训内容的考核。 |
| | 小计 | | | | 24 | 408 | 48 | 228 | 132 | 0 | 0 | 12 | 12 | | | | | |
| 职业 拓展 课程 | 1 | 公共危机与应急管理 | 考查 | B | 4 | 68 | 8 | 40 | 20 | | | | 4 | | | | | 采用组织村民观看视频、案例分析、角色扮演、情景剧、公共安全生产、突发事件处理、写心得体会等实训方式，完成本课程实训内容。 |
| | 2 | 管理学基础 | 考查 | B | 4 | 68 | 8 | 42 | 18 | | | | | | | | | 面授+自主学习+网络学习+实训 “两委”村干部采用观看视频、案例分析、角色扮演、情景剧、模拟决策、项目训练等管理实训方式，写管理心得体会，真正科学运筹，配置资源，制定计划的能力，直接处理实际管理问题等方式，完成本课程的实训内容。 |
| | 3 | 节水灌溉技术 | 考查 | B | 4 | 68 | 8 | 36 | 24 | | | | 4 | | | | | 面授+自主学习+网络学习+实训 (可以用材料员证抵扣 4 学分) 理论学习完成之后，在教师提供的 8 个实训项目中，学生按照自身条件选做 4 个实训项目并撰写实训报告(附自己的实训照片不少于 6 张)作为完成实践学时的依据。 |
| | 4 | 水土保持法律法规 | 考查 | B | 2 | 34 | 8 | 20 | 6 | | | 2 | | | | | | 面授+自主学习+网络学习+集中 培训 通过收集身边水土保持法违法(守法模范)行为的案例分析以及“两委”人员对村民宣讲《中华人民共和国水土保持法》的讲座视频等完成本课程的实训 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|---|---------|---|----------------|------|-----|-----|------|----|----|----|----|---|-----|-----|--|--|
| | | 小计 | | | 14 | 238 | 32 | 138 | 68 | 0 | 0 | 2 | 8 | 0 | 0 | | |
| 综合 实践 课 | 1 | 顶岗实习 | C | 73 | 1170 | | | 1170 | | | | | | 20周 | 19周 | | |
| | 2 | 毕业设计考核 | C | 2 | 30 | | | 30 | | | | | | | 1周 | | |
| | | 小计 | | 75 | 1200 | | 0 | 1200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | | 合计（周课时） | | 165 | 2728 | 128 | 786 | 1688 | 24 | 26 | 26 | 24 | 0 | | | | |
| | | 课时比例 | | 理论（1）：实践（1.85） | | | | | | | | | | | | | |

八、实施保障

(一) 师资队伍

1. 师资队伍配置

师资队伍是实现高技能人才培养的必要条件，是专业建设的重要内容。工学结合人才培养模式实施的关键，在于要有一支能够“工学结合”的教师队伍。因为符合工学结合人才培养模式要求的课程体系及课程内容的设计与实施、实训实习基地的建设，都要靠这样的教师队伍去操作完成。在教学中，专职教师完成课程专业基础知识的教学和学生单项技能的训练；从企业聘请技术专家和能工巧匠作为兼职教师完成专业实践教学任务，训练学生综合职业能力。我院现有水土保持技术专职教师 16 人，兼职教师 5 名。

2. 学历结构

目前，专任教师 11 人，其中硕士 8 人，占 73%。5 名兼职教师全部是工程师以上职称，兼职教师主要来水利厅、图新工程咨询公司等施工单位的技术人员，他们在工程施工、监理、工程招投标等领域的理论研究有较深的造诣和丰富的实践经验，基本满足当前本专业教学、实验、实训的要求。总之，本专业教师团队是一支年龄结构合理、高学历（职称），实践经验丰富的、有朝气和活力的教师团队。

3. 双师结构

目前，专任教师中双师型教师 9 人，双师型教师占比 81%；专兼职教师中双师型教师 13 人，双师型教师占比 81%。

表 5 师资队伍配置一览表

| 序号 | 姓名 | 性别 | 年龄 | 专业技术职务 | 毕业学校、最高学历、专业、学位 | 现担任课程 | 拟任课程、方向 | 专职/兼职 | 是否双师 |
|----|-----|----|----|--------|----------------------------|-------------------|-----------------------|-------|------|
| 1 | 余峰 | 男 | 55 | 教授 | 北京林业大学，水土保持与荒漠化专业，农业推广硕士 | 水土保持工程学 | 水土保持林学 | 专职 | 双师 |
| 2 | 郭永恒 | 男 | 55 | 副教授 | 西北农林科技大学，水土保持与荒漠化专业，农业推广硕士 | 水土保持林学、种苗学 | 水土保持林学、种苗学 | 专职 | 双师 |
| 3 | 何红君 | 女 | 47 | 副教授 | 西北农林科技大学，水土保持与荒漠化专业，农业推广硕士 | 土力学与地基基础、工程监理、土壤学 | 工程监理、地学基础及土壤学、水土保持林学 | 专职 | 双师 |
| 4 | 宋美华 | 女 | 56 | 副教授 | 西北林学院，林学专业，本科 | 水土保持林学、经济林栽培学 | 水土保持林学、经济林栽培学、种苗学、植物学 | 专职 | 双师 |

| | | | | | | | | | |
|----|-----|---|----|-----|----------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|----|----|
| 5 | 张波 | 男 | 32 | 讲师 | 西北农林科技大学，水土保持与荒漠化防治专业，农学硕士 | 土壤侵蚀原理、水土保持方案编制、水土保持建筑材料与施工基础 | 土壤侵蚀原理、水土保持方案编制、水土保持建筑材料与施工基础 | 专职 | 双师 |
| 6 | 赵清 | 女 | 36 | 讲师 | 宁夏大学，农业水利工程专业，本科 | 工程制图及 CAD、画法几何与土木工程制图 | 工程制图及 CAD、画法几何与土木工程制图、土力学与地基基础 | 专职 | 双师 |
| 7 | 薛永伟 | 男 | 37 | 讲师 | 西藏大学，生态学专业，硕士研究生 | 公共危机与应急管理、植物栽培养护管理 | 公共危机与应急管理、植物栽培养护管理 | 专职 | 双师 |
| 8 | 刘王锁 | 男 | 36 | 讲师 | 宁夏大学，草学专业，农学硕士 | 生态恢复原理与技术、植物学 | 植物学、生态恢复原理与技术 | 专职 | 双师 |
| 9 | 马玉秀 | 女 | 34 | 助教 | 宁夏大学，地理信息系统专业，本科 | 工程 CAD、遥感与地理信息系统 | 工程 CAD、遥感与地理信息系统、画法几何与土木工程制图 | 专职 | 双师 |
| 10 | 王茹 | 女 | 31 | 讲师 | 西南大学，水土保持与荒漠化防治专业，硕士 | 水土保持工程学、水土保持监测与评价 | 水土保持工程学、水土保持规划学、水土保持监测与评价，植物生长与环境 | 专职 | 双师 |
| 11 | 李生宝 | 男 | 61 | 研究员 | 北京林业大学，水土保持专业，本科 | 节水灌溉技术 | 生态恢复原理与技术、生态监测与评价 | 兼职 | 双师 |
| 12 | 张勋瑞 | 男 | 57 | 高工 | 西北林学院，水土保持专业，本科 | 水利工程 | 水土保持工程、水土保持方案编制 | 兼职 | 双师 |
| 13 | 谢成虎 | 男 | 36 | 高工 | 北京林业大学，本科 | 工程监理、工程施工 | 工程建设监理 | 兼职 | 双师 |

（二）教学设施

1. 校内实验实训条件

校内教学场所已实现多媒体教学设备的全覆盖，网络 100%覆盖，能够为信息化教学提供基础支撑。

另外，校内设置植物生长环境实训室、水力及土壤侵蚀实训室、土工实训室等多个实验、实训场地，实训条件基本满足水土保持专业的日常教学，具体实验、实训条件见表 7。

表 6 校内实验（实训）室信息一览表

| 序号 | 实验室或实训室名称 | 主要设备名称 | 功能 |
|----|------------|--|-----------------------------|
| 1 | 植物生长环境实训室 | 农田小气候监测仪、风向风速仪、人工雨量筒、分光光度计、土壤水分快速测定仪、火焰光度计、酸度计 | 监测温度、光照度、风速、降雨量；分析土壤成分、土壤养分 |
| 2 | 土工实训室 | 固结仪、剪切仪 | 测定土的抗剪强度等 |
| 3 | 水力及土壤侵蚀实训室 | 静水压强实验装置、全自动人工模拟降雨器 | 验证水力学规律；演示土壤侵蚀过程。 |
| 4 | 工程测量实训室 | 全站仪、经纬仪、水准仪、RTK | 测量距离、地形图、高程等 |
| 5 | 微机室 | 电脑、软件 | CAD 作图、遥感成图 |

2. 校外实训基地

本专业与各市、县水务局、宁夏水利厅清溪工程咨询公司、图新工程咨询公司等校外职能部门取得联系，从专业人才培养目标和专业能力的形成出发，在校外建立 4 个以上稳定的能满足专业教学需要并能承担顶岗实习的实训基地。

表 7 校外实训基地信息一览表

| 序号 | 实训基地名称 | 主要合作项目 | 功能 |
|----|----------------|---------------------|---|
| 1 | 宁夏水利厅清溪工程咨询公司 | 水力计算、工程概预算、工程监理 | 土工实验、工程概预算与招投标、工程监理实务等课程的理论与实践教学合作 |
| 2 | 图新工程咨询公司 | 工程设计、工程监理、工程施工、工程测量 | 工程施工技术、工程预算与招投标、工程测量、工程 CAD 等课程的理论与实践教学合作 |
| 3 | 各县水务局水保站 | 工程管理、工程检查、工程施工技术指导 | 水利工程 CAD，水利工程测量等课程的理论与实践教学合作 |
| 4 | 水利规划设计院（及下设单位） | 建筑设计、建筑材料检测 | 集中实训、顶岗实习 |

（三）教学资源

优先选用教育部高职规划教材和国家精品课程教材，注重教材内容的先进性、通用性和实用性。学院支持专业教师编写符合专业教学实际情况及需要的专业教材，将本专业新技术、新方法、新成果及时地纳入教材，使教材更贴近本专业的发展和实际需要。

现已编制完成《工程制图及 CAD》、《测量学基础》、《节水灌溉技术》等专业课程、专业拓展课程的课程标准，教学过程中严格按照相应的课程标准进行授课。同时开发有校级精品课程《工程制图及 CAD》，建立了专业课程的多媒体课程资源的数据库以及习题库，帮助学生多途径的开展学习活动，提高教学效率。

（四）教学方法

教师利用现代教学媒体、信息化手段进行合理、适时教学。同时采取“线上教学+实践教学+集中面授”的方式组织实施，体现“教、学、做”的教学模式。

（五）教学评价

教学评价是以教学目标为依据，按照科学的标准，运用一切有效的技术手段，对教学过程及结果进行测量，并给予价值判断。包括对教师教学质量的评价、对学生学业成绩的评价和学生的职业能力评价。

1. 教师的教学质量评价

主要考查教师的教学能力和教师的技术能力。教学能力评价内容包括线上课程开发、教学水平、教改能力等。评价方式以学生测评、网络综合考核等方式进行。评价者由专家、同行、督导和学生组成。技术能力评价内容包括：网络课程的实际操作能力、专业应用能力、对外服务能力等；考核方式以技能考核、技术服务项目等形式进行，评价者由企业、学生、专家、学校组成。

2. 学生的能力水平评价

主要考查学生的学习能力和职业能力。学习能力评价的内容包括：课程学习、线上答题、动手能力、知识的迁移能力、实训场所的考核等等，通过课程考核、行（企）业评定等形式评定成绩，评价者由教师、平台、行（企）业组成。职业能力包括：岗位适应能力、技术创新能力、综合能力等，通过行为样本模式、工作现场观察、实训的过程性材料等形式评定成绩，评价者由企业、授课教师、专家组成。

（六）质量管理

1. 教学实施计划管理

每年的实施性教学计划要按规定的程序完成。充分发挥专业带头人在专业建设中的作用，在专业带头人的带领下制定专业人才培养方案并实施，由教学督导部门负责审核和监督。

2. 考试、考核管理

教学采用模块分解模式，成绩包括自主学习、实训、网上学习成绩和考试卷面成绩四部分组成。其中平时 30%（网上学习考勤、自主学习、作业、学习强国），实训成绩（资格证书及培训、过程性材料、实验实习报告、实训项目完成）占 40%，卷面成绩占 30%。实训包括过程性材料、学习成果、实训企业评价；网上学习包括每个模块网络学习时长，网络答题情况，学生线上反馈情况。每门课程在实训结束后完成后进行线上考试，即为卷面成绩。

3. 教材管理

专业课程教材的选取，由任课教师提出建议，专业带头人确定后，报学院教务处认

定，确保选取的教材能适应扩招人员的教学和专业发展的需要。

4. 学籍管理

学院建立了严格的学籍管理制度，对学生学籍的取得、学籍的变动、学籍的注销作了明确规定，通过学籍管理，全面反映了学生的在学状况。

5. 顶岗实习管理

学院与每家校外实训基地签订了长期合作协议，制定了完善的校外顶岗实习管理规定、管理方法和指导方案，确保每个基地至少配备 2 名企业兼职指导教师，为学生顺利完成校外实训实习任务提供了保障。

九、毕业要求

(1) 通过 3 年学习，完成本专业人才培养要求的全部课程内容，学生毕业前应获得 150 学分方能毕业，其中：公共基础课程 30 学分，专业基础课程 22 学分，专业核心课程 24 学分，职业拓展课程 14 学分，综合实践课程 40 学分。

学分可以通过以下多种方式兑换：

① “学习强国”积分 2000 兑换 1 学分，最高不超过 10 学分。可以免修公共基础课程学分。

②取得 1 项职业资格证书积 3 分，参加 1 次 3 天以上县级规模与专业相关的脱产培训积 1 分（逐级增加 0.5 分），可以免修专业基础课程学分，最高不超过专业基础课程总学分。

③获得 1 次县级三等奖积 1 分（逐级逐等级增加 0.5 分），集体获得县级奖励给予村党组织书记积 3 分，村委会主任积 2 分，其他班子成员积 1 分（逐级增加 1 分）。岗位工作满 1 届积 5 分。可以免修专业技能实践课学分，最高不超过专业技能实践课总学分。

(2) 优秀毕业生须获得 1 个以上的职业资格证书。

(3) 修业时间 3 年内达不到合格毕业生标准的，可以申请留级或者办法结业证书。

(4) 其他相关证书及学分转换见教学进度表。

园林技术专业（面向社会扩招两委人员） 人才培养方案

园林技术专业人才培养方案（面向社会扩招两委人员）

一、专业名称（专业代码）

园林技术（510202）。

二、入学要求

60 岁以下且具有高中文化程度或达到高中阶段学力水平的村党组织书记、村委会主任。

三、基本修业年限

三年(可延期至六年)

学历：大专学历

四、就业面向

本专业职业面向如表 1 所示

| 所属专业大类 (代码) | 所属专业 类(代码) | 对应行业 (代码) | 主要职业类别 (代码) | 主要岗位群或技术领域举例 |
|----------------|---------------|-------------------------|--|--------------------------------|
| 农林牧渔大类 (51) | 林业类 (5102) | 林业专业 及辅助性 活动(052) | 风景园林工程技术人员 (2-02-21-04) 园林绿化工程技术人员 (2-02-23-03) | 植物生产与养护; 园林工程施工及管理; 园林设计 |

五、培养目标与规格

为贯彻落实教育部等六部委印发的《高职扩招专项工作实施方案》（教职成〔2019〕12 号）、宁夏回族自治区教育厅等七部门印发的《高职扩招专项工作实施办法》（宁教职成〔2019〕177 号）及关于开展村“两委”负责人学历提升专项工作的通知精神，按照《教育部关于职业院校专业人才培养方案编制与实施工作的指导意见》（教职成〔2019〕13 号）和《宁夏回族自治区教育厅关于进一步做好高职扩招工作的补充通知》（宁教职成〔2019〕224 号）等文件要求，对接国家专业教学标准，优化专业人才培养方案，创新人才培养方式，现就 60 岁以下且具有高中文化程度或达到高中阶段学力水平的村党组织书记、村委会主任（以下简称：村“两委”负责人）的专业人才培养目标和培养规格要求如下：

（一）培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素质、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力；掌握本专业知识和技术技能，面向林业专业和辅助性活动行业的园林绿化工程技术人员，植物保护工程技术人员等职业群，能够从事植物生产与养护、园林工程施工及管理、园林设计等工作的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

1. 素质

（1）坚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。

（2）崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

（3）具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。

（4）勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队精神。

（5）具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和 1-2 项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。

（6）具有一定的审美和人文素质，能够形成 1-2 项艺术特长或爱好。

2. 知识

（1）掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

（2）熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识。

（3）掌握园林植物生物学特性和生态学习性、园林植物生长环境（土壤、肥料、气候等）知识。

（4）掌握园林植物繁育、栽培、养护的基本知识。

（5）掌握园林植物有害生物发生规律及防治检疫的基本知识。

（6）了解园林美术学、园林文化、中外园林史等相关知识。

（7）掌握园林设计、园林工程施工图设计的相关知识。

（8）熟悉园林测绘仪器、园林机械性能及使用方法的的相关知识。

（9）掌握园林工程施工技术及施工组织与管理的相关知识。

（10）掌握园林工程招投标及预决算的相关知识。

3. 能力

- (1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题能力。
- (2) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。
- (3) 具有团队合作能力。
- (4) 具有本地区常见的园林苗木生产与经营能力。
- (5) 具有本地区常见的园林植物识别能力。
- (6) 具有本地区常见园林植物栽培与养护能力。
- (7) 具有本地区常见园林植物有害生物防治能力。
- (8) 具有各类园林绿地设计能力。
- (9) 具有收工会图与计算机辅助设计能力
- (10) 具有园林工程施工图识读与设计能力。
- (11) 具有园林工程施工测量放、验线能力。
- (12) 具有园林工程施工及组织能力。
- (13) 具有园林招投标文件与园林工程预决（结）算编制能力。

六、课程设置及要求

（一）公共基础课程

1、思想道德修养与法律基础

| | | | | | |
|------|---|----|--------|------|---|
| 课程名称 | 思想道德修养与法律基础 | 学期 | 第一、二学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 64 | | 学分 | | 4 |
| 教学目标 | 帮助学生树立科学的世界观、人生观、价值观、道德观、法制观。培养学生的爱国主义情操，坚定理想信念的自觉，形成健全人格的品质与心理素质。掌握工作、生活中的基础法律理论，树立法治意识。通过引导和学习，使学生具备作为现代公民的道德素养和法律素养。 | | | | |
| 教学内容 | 课程以社会主义核心价值观为主线，针对大学生成长过程中面临的思想道德和法律问题，开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观教育。 | | | | |
| 教学要求 | 以课堂讲授为主，实践教学、网络教学和自主学习为辅，通过知识学习、参与体验、社会调研等多种教学方式，提高教学的针对性和实效性。 | | | | |

2、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系

| | | | | | |
|------|--|----|--------|------|---|
| 课程名称 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系 | 学期 | 第三、四学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 68 | | 学分 | | 4 |
| 教学目标 | 使学生正确认识本国国情；正确认识和理解我党在不同历史时期的路线、方针和政策；系统把握马克思主义中国化的两大理论成果：毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系，尤其是深刻把握和理解习近平新时代中国特色社会主义思想。提高大学生的思想政治理论素养，增强对中国特色社会主义的“四个自信”。 | | | | |

| | |
|------|--|
| 教学内容 | 准确把握马克思主义中国化进程中产生的毛泽东思想、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的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。 |
| 教学要求 | 提倡师生互动，采用探讨式、演讲式、辩论式等灵活多样的教学方法，鼓励学生发表自己见解，教学相长，师生共同提高。 |

3、大学语文

| | | | | | |
|------|--|----|------|------|--|
| 课程名称 | 大学语文 | 学期 | 第一学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 30 | | 学分 | 2 | |
| 教学目标 | 帮助学生正确运用规范的现代汉语进行交流，使学生通过学习古今中外的名家名作，了解语言文化的实用性和丰富性，不断提高语言文字水平，提升阅读理解能力和表达能力。通过赏析文学作品，提升学生的审美品位，坚定文化自信，培养高尚的思想品质和道德情操。 | | | | |
| 教学内容 | 以古今中外优秀的诗词、散文、小说、戏剧、影视五种文学体裁作为基本载体，引导学生进行文学作品的阅读和欣赏、延伸阅读、表达与思考，拓展中华优秀传统文化的赏析内容。 | | | | |
| 教学要求 | 课程教学将中国文学史和文化现象的概述与具体文学作品的赏析相结合，要求学生课外必须阅读至少一部中国经典作品。 | | | | |

4、大学英语

| | | | | | |
|------|--|----|--------|------|--|
| 课程名称 | 大学英语 | 学期 | 第一、二学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 64 | | 学分 | 4 | |
| 教学目标 | 帮助学生打好扎实的英语语言基础。通过听说、阅读、翻译、写作的练习，发展英语综合应用能力，自主学习能力，提高学生的综合文化素养。通过听、说、读、写、译的多方面练习，使学生掌握语言知识与语言技能，将知识运用到实践中，并能够用英文表达和交流。 | | | | |
| 教学内容 | 以各类与中外文化、学生生活、社会文化相关的教学内容为基础，进行英语听力、口语、阅读、翻译、写作等多方面的练习；学习英语语法中的时态、从句、句型等；掌握英语应用文写作。 | | | | |
| 教学要求 | 加强教学内容与学生生活、专业课程及职业生涯的联系，通过多种丰富的教学活动，提高学生的英语语言表能能力、运用能力，拓展补充英语文化背景的学习。 | | | | |

5、大学生心理健康教育

| | | | | | |
|------|---|----|------|------|--|
| 课程名称 | 大学生心理健康教育 | 学期 | 第二学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 34 | | 学分 | 2 | |
| 教学目标 | 使学生明确心理健康的标准及意义，了解自身的心理特点和性格特征，能够对自己心理健康状况、行为能力等进行客观评价，增强自我心理保健意识和心理危机预防意识，掌握并应用心理健康知识，提高自我认知能力、人际沟通能力及自我调节等能力，切实提高心理素质，促进学生全面发展。 | | | | |
| 教学内容 | 教学内容主要以大学生心理健康概述、自我意识、大学生适应、学习心理、情绪管理、塑造健全人格、压力与挫折、人际关系、恋爱与性心理为主线。 | | | | |
| 教学要求 | 通过课堂讨论、自我测验、案例教学等灵活多样的教学方法，帮助学生应用所学心理健康知识及技能，解决心理困扰，学会更好地生活。 | | | | |

6、计算机应用基础

| | | | | | |
|------|---------|----|-----------|------|--|
| 课程名称 | 计算机应用基础 | 学期 | 第一学期或第二学期 | 课程代码 | |
|------|---------|----|-----------|------|--|

| | | | |
|------|--|----|---|
| 学时 | 60 (68) | 学分 | 4 |
| 教学目标 | 掌握计算机的基本概念与相关理论；熟练掌握计算机操作系统；熟练掌握 Word 文档、Excel 电子表格、PPT 幻灯片制作等软件处理数据与信息的能力；熟练掌握网络信息交流、检索、加工和发布能力；培养团队合作、自主学习等关键能力。 | | |
| 教学内容 | 计算机基础知识；计算机操作系统；word 文字处理软件应用；Excel 电子表格软件应用；Powerpoint 幻灯片制作；计算机互联网应用。 | | |
| 教学要求 | 本课程具有基本操作技能和实用能力培养的特点，教学中注重讲练结合，学以致用，注重在实践中学习，同时兼顾计算机应用领域的前沿知识。 | | |

7、军事理论

| | | | | | |
|------|--|----|------|------|--|
| 课程名称 | 军事理论 | 学期 | 第一学期 | 课程代码 | |
| 学时 | 30 | 学分 | | 2 | |
| 教学目标 | 以国防教育为主线，通过学生对军事理论和国防知识的学习，使学生掌握基本的军事理论、军事知识与技能，增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强法制意识和组织纪律性，促进大学生综合素质的提高，为培养国防后备人才奠定基础。 | | | | |
| 教学内容 | 中国国防；军事思想；战略环境；军事高技术；信息化战争。 | | | | |
| 教学要求 | 教师通过大量多媒体影像资料，充实新军事理论、新装备介绍；课程中要讲清强军梦的目标要求；弘扬人民军队的英烈精神，光荣传统和优良作用，以增强学生的英雄情怀、社会责任感和国防观念。 | | | | |

(二) 专业技能课程

1、园林规划设计：

| | | | |
|------|--|----|------|
| 课程名称 | 园林规划设计 | 学期 | 第四学期 |
| 学时 | 68 | 学分 | 4 |
| 知识目标 | 1. 园林规划设计的概念、分类； 2. 园林规划设计的定义、涉及要素及特征； 3. 园林规划设计的原则。 | | |
| 能力目标 | 1. 具备景观规划和景观设计基础知识； 2. 具有正确、系统理解景观设计定义、目的、本质、特征及基本原则的能力； 3. 具有多维分析未来发展方向的能力。 | | |
| 课程性质 | 园林规划设计课程是园林技术专业的主干课程，学生通过本课程的学习，系统的了解园林规划设计的概念、目的、意义、特征及基本原则。 | | |
| 考核方式 | 采用过程与目标相结合的方式，注重课堂出勤、练习提问、课后练习等平时成绩，加强课堂练习教学环节的考核，并注重平时评分，占 40%；课程结束时进行综合考核，占 60%。 | | |

2、园林工程

| | | | |
|------|--|----|------|
| 课程名称 | 园林工程 | 学期 | 第四学期 |
| 学时 | 102 | 学分 | 6 |
| 知识目标 | 1. 初步掌握园林构筑工程的原理、工程设计的程序、内容和施工的基本技能；2. 掌握园林施工组织设计方法和基本技能，具有一般绿化工程、小型建筑工程的预算编制、工程决算的基本能力。 | | |
| 能力目标 | 4. 能熟练运用掌握园林工程的原理，施工技术及施工管理方法； 5. 能合理地分析和解决林园林工程施工过程中实际问题； 6. 能正确评价园林工程建设的质量优劣。 | | |

| | |
|------|---|
| 课程性质 | 园林工程是园林技术专业一门应用性很强的专业核心课程，它既有理论支撑，又具有很强的实际操作性和职业性。它是集工程原理及有关的构造方法、工程设计、施工方法、艺术审美修养和园林植物栽植与养护技术为一体的交叉课程。 |
| 考核方式 | 采用过程与目标相结合的方式，注重课堂出勤、练习提问等平时成绩，占 30%；加强实践教学环节的考核，占 30%；课程结束时进行综合理论考核，占 40%。 |

3、园林工程概预算招投标

| | | | |
|------|---|----|------|
| 课程名称 | 园林工程概预算招投标 | 学期 | 第五学期 |
| 学时 | 60 | 学分 | 4 |
| 知识目标 | 1. 熟练掌握园林工程，以及与园林工程相关的土建工程、装饰工程的工程量计算规则； 2. 熟练掌握园林工程预算的编制方法； 3. 熟练掌握园林工程工程量清单的编制方法； 4. 熟练掌握园林工程工程量清单报价的编制方法。 | | |
| 能力目标 | 1. 能独立进行小型园林工程的工程量计算； 2. 能正确使用园林预算定额，对与园林预算定额相关的土建及装饰定额会使用，会合理选择相应的子目项； 3. 能独立编制完整的园林工程的预算； 4. 能独立编制完整的园林工程工程量清单； 5. 能对园林工程量清单独立进行报价。 | | |
| 课程性质 | 园林工程概预算招投标课程是园林技术专业的专业核心课程，是基于工作过程系统化课程，要求学生通过本课程的学习，掌握园林施工组织设计方法和基本技能，具有一般绿化工程、小型建筑工程的预算编制、工程决算的基本能力。 | | |
| 考核方式 | 采用过程与目标相结合的方式，注重课堂出勤、练习提问等平时成绩，占 30%；加强实践教学环节的考核，占 30%；课程结束时进行综合理论考核，占 40%。 | | |

4、园林植物栽培养护

| | | | |
|------|--|----|------|
| 课程名称 | 园林植物栽培养护 | 学期 | 第四学期 |
| 学时 | 68 | 学分 | 4 |
| 知识目标 | 1. 掌握园林植物生长发育规律、生态环境对植物生长发育的影响； 2. 掌握园林植物繁殖育苗技术、园林植物的栽植、培育、养护的方法； 3. 掌握园林植物栽培养护的基本技能和技巧。 | | |
| 能力目标 | 2. 具备从事园林技术专业所覆盖的各职业岗位群所必须的园林植物栽培养护技能； 2. 具备分析和解决园林行业企业园林生产实际问题的能力。 | | |
| 课程性质 | 园林植物栽培养护课程是园林技术专业的主干课程，是一门实践性、综合性、应用性很强的课程。是基于绿化工、花卉工等具体的工作岗位的任职要求，遵循学生职业能力培养的基本规律，以真实工作任务及其工作过程为依据，以任务驱动、项目导向开展教学，实现课程教学目标。 | | |
| 考核方式 | 采用过程与目标相结合的方式，注重课堂出勤、练习提问等平时成绩，占 30%；加强实践教学环节的考核，占 30%；课程结束时进行综合理论考核，占 40%。 | | |

5、效果图制作

| | | | |
|------|--|----|------|
| 课程名称 | 效果图制作 | 学期 | 第四学期 |
| 学时 | 68 | 学分 | 4 |
| 知识目标 | 1. 培养学生运用制图软件对景观规划设计方案进行表现； 2. 熟悉各种软件之间的转换。 | | |

| | |
|------|--|
| 能力目标 | 能够熟练掌握（AutoCAD、Photoshop、Sketchup）等软件。 |
| 课程性质 | 效果图制作课程是园林技术专业的主干课程，要求学生能过熟练掌握制图软件，完成园林规划设计平面图、施工图、彩平图以及效果图。 |
| 考核方式 | 采用过程与目标相结合的方式，注重课堂出勤、练习提问、课后练习等平时成绩，加强课堂练习教学环节的考核，并注重平时评分，占40%；课程结束时进行综合考核，占60%。 |

6、花卉生产技术

| | | | |
|------|--|----|------|
| 课程名称 | 花卉生产技术 | 学期 | 第五学期 |
| 学时 | 60 | 学分 | 4 |
| 知识目标 | 1. 掌握花卉分类与识别、生态习性； 2. 掌握常见花卉繁殖育苗技术； 3. 掌握露地花卉、盆栽花卉和鲜切花栽培养护管理技能。 | | |
| 能力目标 | 能够从事花卉繁殖、花卉生产管理和花卉应用。 | | |
| 课程性质 | 花卉生产技术是园林技术专业的专业核心课程之一。本课程实践性强，内容广泛，涉及花卉生产过程中的各种技术。本课程以“产、学、研相结合”为切入点，通过“项目教学做一体化”的教学模式设计教学环节，加强单项技能训练，培养学生从事花卉繁殖、花卉生产管理和花卉应用等工作的职业能力。 | | |
| 考核方式 | 采用过程与目标相结合的方式，注重课堂出勤、练习提问等平时成绩，占30%；加强实践教学环节的考核，占30%；课程结束时进行综合理论考核，占40%。 | | |

七、教学进程总体安排

（一）教学进程总体安排表

园林技术专业教学进程总体表

| 学年 | 学期 | 入学教育及军训 | 课程教学 | 劳动 | 复习 | 考试 | 认知实习 | 跟岗实习 | 岗前教育 | 顶岗实习 | 毕业设计考核 | 职业资格培训与鉴定考核 | 总计 |
|----|----|---------|------|----|----|----|------|------|------|------|--------|-------------|-----|
| 一 | 1 | | 17 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | 20 |
| | 2 | | 17 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | 20 |
| 二 | 3 | | 17 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | 20 |
| | 4 | | 17 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | 20 |
| 三 | 5 | | 17 | | 1 | 1 | | | | | | 1 | 20 |
| | 6 | | | | | | | | | 25 | 1 | | 26 |
| 总计 | | | 85 | 4 | 5 | 5 | | | | 25* | 1 | 1 | 126 |

注：顶岗实习为6个月，占用寒假连续进行，共25周。

(二) 课程设置与教学安排表

| 课程分类 | 序号 | 课程名称 | 课程代码 | 考核方式 | | 课程类型 | 学分 | 总学时 | 集中授课学时 | 网络授课学时 | 实践教学学时 | 各学期周学时分配 | | | | | | |
|--------|-----|----------|----------------------|------|----|------|----|-----|--------|--------|--------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| | | | | 考试 | 考查 | | | | | | | 第一学年 | | 第二学年 | | 第三学年 | | |
| | | | | | | | | | | | | 1(17) | 2(17) | 1(17) | 2(17) | 1(17) | 2(20) | |
| 公共基础课程 | 必修课 | 1 | 思想道德修养与法律基础 | | √ | B | 4 | 68 | | 44 | 24 | √ | | | | | | |
| | | 2 | 毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论 | | √ | | B | 4 | 68 | | 44 | 24 | | √ | | | | |
| | | 3 | 生活心理学 | | | √ | A | 2 | 34 | | 34 | | √ | | | | | |
| | | 4 | 军事理论 | | | √ | A | 2 | 34 | | 34 | | | | √ | | | |
| | | | 计算机应用基础 | | √ | | B | 4 | 68 | | 24 | 44 | | | | | | |
| | | 6 | 大学语文 | | √ | | A | 2 | 34 | | 34 | | | | √ | | | |
| | | 7 | 形势与政策 | | | √ | B | 2 | 32 | | 24 | 8 | 8 课时 | 8 课时 | 8 课时 | 8 课时 | | |
| | 限选课 | 8 | 公文写作 | | √ | | B | 2 | 34 | | 16 | 18 | √ | | | | | |
| | | 9 | 中国传统文化 | | | √ | A | 2 | 34 | | 34 | | | √ | | | | |
| | | 10 | 人际沟通与技巧 | | | √ | A | 2 | 34 | | 34 | | | | √ | | | |
| | | 11 | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 | | | √ | B | 2 | 34 | | 24 | 10 | | | √ | | | |
| | | 12 | 国史党史教育 | | | √ | B | 2 | 34 | | 24 | 10 | √ | √ | | | | |
| | | 小计 | | | | | 30 | 508 | | 370 | 138 | | | | | | | |
| 专业基础课程 | 1 | 植物及生态基础 | | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 30 | 30 | | √ | | | | | |
| | 2 | 园林植物 | | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 30 | 30 | | | √ | | | | |
| | 3 | 园林景观手绘表现 | | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 30 | 30 | | √ | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|---|-------------|----|---|--|---|----|-----|----|-----|-----|--|--|---|---|---|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4 | 园林制图 | | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 30 | 30 | | | √ | | | | |
| | 5 | 园林测量 | | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 30 | 30 | | | √ | | | | |
| | 6 | 园林 CAD 辅助设计 | | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 30 | 30 | | | √ | | | | |
| | | 小计 | | | | | 24 | 408 | 48 | 180 | 180 | | | | | | | |
| 专业核心课程 | 1 | 园林设计基础 | | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 40 | 20 | | | √ | | | | |
| | 2 | 园林规划设计 | | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 40 | 20 | | | | | √ | | |
| | 3 | 园林工程 | | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 40 | 20 | | | | √ | | | |
| | 4 | 园林植物栽培养护 | | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 40 | 20 | | | | | √ | | |
| | 5 | 花卉生产技术 | | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 40 | 20 | | | | | √ | | |
| | | | 小计 | | | | 20 | 340 | 40 | 200 | 100 | | | | | | | |
| 职业拓展课程 | 1 | 园林苗木生产与经营 | | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 40 | 20 | | | | √ | | | |
| | 2 | 花卉装饰技术 | | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 30 | 30 | | | | √ | | | |
| | 3 | 园林绿化施工技术 | | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 30 | 30 | | | | | √ | | |
| | 4 | 经济学基础 | | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 40 | 20 | | | | √ | | | |
| | 5 | 公共危机与应急管理 | | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 40 | 20 | | | | | | | |
| | | | 小计 | | | | 20 | 340 | 40 | 180 | 120 | | | | | | | |
| 综合实践课程 | 1 | 入学教育与军训 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | 认知实习 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3 | 岗前教育 | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|---|--------|------------------|---|---|-----|-----|-----|-----|------|--|--|--|--|--|--|---|
| | 4 | 跟岗实习 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5 | 顶岗实习 | | √ | C | 60 | 900 | | | 900 | | | | | | | √ |
| | 6 | 毕业设计考核 | | √ | C | 4 | 30 | | | 30 | | | | | | | √ |
| | 7 | 职业技能鉴定 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 小计 | | | | 64 | 930 | 0 | 0 | 930 | | | | | | | |
| 合计（周课时） | | | | | | 158 | | 128 | 930 | 1468 | | | | | | | |
| 合计课时 | | | 理论：实践 = 1 : 1.35 | | | | | | | | | | | | | | |
| 总计 | | | 2526 | | | | | | | | | | | | | | |

园林技术专业课程设置与教学安排表

备注：1. 根据学生情况，专业课程教学全部采用集中“面授+网络授课+实训教学”相结合方式进行。

2. 课程实践教学以学生在相关单位开展实训，完成实训内容及课时要求后，提交实训考核表及实训总结。

3. 学生获得与园林专业相关的职业资格证书按初级、中级、高级等级别分别认定1门、2门、3门相关专业课程成绩。

4. 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理论体系概论、军事理论、改革开放与新时代4门课程退役军人免修。

5. 学生在工作岗位上从事与园林技术专业相关的工作可计入顶岗实习课时。

6. 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理论体系概论和习近平新时代中国特色社会主义思想概论

7. 军事理论、国史党史教育课程退伍军人免修

(三) 学时与学分分配表

| 课程类别 | 课程门数 | 考试课门数 | 考查课门数 | 学时 | 学时百分比 | 学分 | 学分百分比 |
|---------------|------|-------|-------|---------|-------|------|-------|
| 公共基础课程 | 12 | 4 | 8 | 508 | | 30 | |
| 专业基础课程 | 6 | 6 | 0 | 408 | | 24 | |
| 专业核心课程 | 5 | 5 | 0 | 340 | | 20 | |
| 职业拓展课程 | 5 | 5 | 0 | 340 | | 20 | |
| 综合实践课程 | 2 | | 2 | 930 | | 64 | |
| 小计 | 31 | 20 | 11 | 2526 | | 158 | |
| 总学时 | 2526 | | | | | | |
| 理论教学总学时 | 1058 | | | 实践教学总学时 | | 1468 | |
| 实践教学总学时占总学时之比 | | | | 58.1% | | | |

八、实施保障

(一) 师资队伍

1. 专任教师基本信息一览表

| 序号 | 姓名 | 专业 | 学历 | 职称 | 是否双师型教师 | 承担课程 |
|----|-----|--------|-----|-----|---------|-------------------|
| 1 | 郭玉琴 | 园林 | 研究生 | 教授 | 是 | 园林植物栽培养护、植物及生态基础 |
| 2 | 赵庆玲 | 森保 | 本科 | 副教授 | 是 | 园林植物病虫害防治、花卉装饰艺术 |
| 3 | 陈伟 | 园林 | 本科 | 讲师 | 是 | 园林设计基础、园林规划设计 |
| 4 | 周帅 | 农艺与种业 | 研究生 | 助教 | 否 | 景观植物配置、园林规划设计 |
| 5 | 翟彦 | 林学 | 研究生 | 讲师 | 是 | 园林工程、园林工程招投标概预算 |
| 6 | 李娜 | 美术 | 研究生 | 讲师 | 否 | 园林美术、环境小品设计 |
| 7 | 陆静 | 林学 | 本科 | 讲师 | 否 | 园林植物、花卉装饰技术 |
| 8 | 杨婷 | 林学 | 本科 | 助教 | 是 | 园林植物、花卉装饰技术 |
| 9 | 芮雪 | 园林 | 研究生 | 讲师 | 否 | 园林制图、景观植物配置 |
| 10 | 王润生 | 园林 | 研究生 | 助教 | 否 | 园林建筑设计、园林施工图设计 |
| 11 | 张怡 | 装饰设计 | 本科 | 讲师 | 否 | 园林 CAD 辅助设计、效果图制作 |
| 12 | 梁勇 | 水利水电工程 | 研究生 | 助教 | 是 | 园林测量 |
| 13 | 潘瑶 | 工商管理 | 研究生 | 助教 | 否 | 经济学基础 |

2. 兼职教师基本信息一览表

| 序号 | 姓名 | 专业 | 学历 | 职称 | 承担课程 |
|----|-----|----|-----|-------|-----------------|
| 1 | 张黎 | 园林 | 研究生 | 教授 | 景观植物配置 |
| 2 | 白雪莲 | 园林 | 研究生 | 高级工程师 | 园林规划设计、风景区规划 |
| 3 | 景荣 | | | 技师 | 花卉装饰技术、园林植物栽培养护 |

3. 学历结构

专任教师共 12 人，其中研究生学历 6 人，本科学历 6 人。兼职教师 3 人，2 人为研

研究生学历，一人为专业技术。

4. 双师结构

以上专职教师 50%为双师型教师；兼职教师均为双师型教师。

(二) 教学设施

实验室基本信息一览表

| 序号 | 实验室或实训室名称 | 主要设备名称 | 功能 |
|----|-------------|-----------------------|---|
| 1 | 园林植物实训室 | 植物标本、显微镜、解剖镜 | ①园林植物标本采集、制作、鉴定； ②园林植物标本陈列展示； ③园林植物调查和园林环境因子调查 ④植物资源数字化教学、科研及服务； ⑤满足林业技术、森林资源保护、园林技术、森林生态旅游等专业实训教学需要。 |
| 2 | 园林电子制图实训室 | 47 台图形工作站 | ①园林设计软件的学习； ②利用园林设计软件进行园林绿化工程设计； ③专业技能培训； ④毕业综合实习； ⑤满足园林工程、园林技术、环境艺术等专业实训教学需要。 |
| 3 | 园林制图实训室 | 绘图桌 | ①制图工具的熟悉和使用； ②园林设计实训； ③毕业综合实习； ④满足园林工程、园林技术、环境艺术等专业实训教学需要。 |
| 4 | 园林绘画实训室 | 装裱机、彩喷机、扫描仪、石膏、静物、静物桌 | ①绘画工具的熟悉和使用； ②园林设计实训； ③毕业综合实习； ④满足园林工程、园林技术、环境艺术等专业实训教学需要。 |
| 5 | 苗圃实训基地 | | ①承担本课程的实训教学； ②承担本课程的教学实习； ③毕业综合实习； ④满足园林植物栽培与养护、园林工程、园林技术、园艺技术等专业实训教学需要。 |
| 6 | 插花艺术实训室 | 工作台、绢花 | ①承担本课程的实训教学； ②承担本课程的教学实习； ③毕业综合实习； ④满足园林技术、园艺艺术等专业实训教学需要。 |
| 7 | 植物组织培养技术实训室 | 超净工作台、组培实验器材 | ①承担教学实训； ②承担本课程教学实习； ③专业技能取证实训； ④毕业综合实习； ⑤解决园林植物育苗中其他技术性问题及承担技术培训任务； ⑥满足园林技术、园艺技术、生物技术、林业技术等专业实 |

| | | | |
|--|--|--|--------|
| | | | 训教学需要。 |
|--|--|--|--------|

校外实训基地

| 合作单位 | 合作项目 | 备注 |
|-----------------|----------------------------------|----|
| 宁夏贺兰春园林绿化工程有限公司 | 1. 园林绿化工程施工; 2. 苗木与花卉的生产与养护基地 | |
| 宁夏荣林工程有限公司 | 1. 小品制作; 2. 苗木与花卉的生产与养护基地 | |
| 宁夏宁苗园林有限公司 | 1. 园林绿化种植 2. 园林工程项目实施 | |
| 宁夏绿丰源园林工程公司 | 1. 园林工程监理 | |

(三) 教学资源

各课程组开发应用直观形象的挂图、幻灯片、录像片、视听光盘、网络课件、虚拟情境，以调动学生学习的积极性、主动性和创造性。对于实践教学开发基于生产过程的实训手册，使学生通过手册提示完成任务，并获得知识。模拟真实场景，开发基于生产任务的实训项目，提升学生职业能力。

园林技术专业已具有较好的网络教学硬件环境，除学校的网络系统支持外，有专用计算机房 1 间，配备 45 台计算机和服务器形成网络，可以运行多种教学软件，进入互联网学习；每位专业教师配备计算机一台，可保证教师对课程教学网络的在线维护。充分利用校内网络资源，搭建教学资源平台，发布课程资料，满足学生获取信息、进行自学的需要。同时教师也可与学生进行网上互动，收集学生反馈信息，调整教学的不足，提升教学效果。

(七) 教学方法

1. 校内教学。即学校中与真实的职业活动相分离的授课场所。教室情境主要用于理论知识开展教学，是学生职业素质养成教育、职业岗位能力及典型工作任务等所需知识储备的情境。

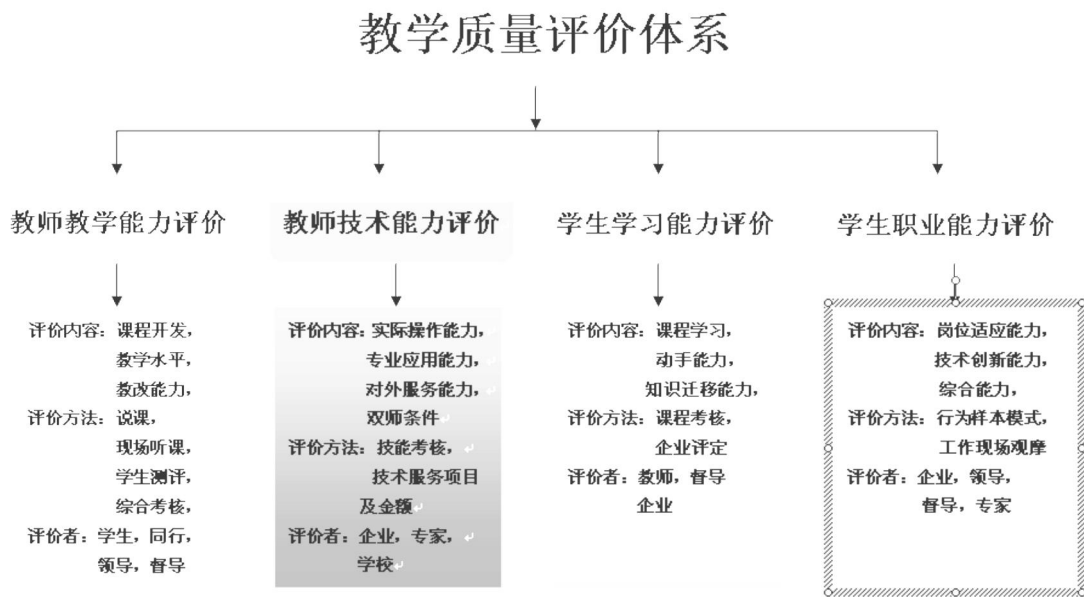
2. 网络教学。即基于互联网教学资源中的场景。学生利用互联网学习相关网络专业课程，在完成基本教学课时的学习后完成相应网络在线考评，从而完成专业理论课程的理论学习。

3. 工作实践教学。即学生工作所在单位的场所，园林技术专业教学利用学生在自身工作单位真实情境中，学生作为工作群体的一员在真实的职业活动中担任职员来完成专业课程实训，最终完成相应课程的实训考评鉴定。

（五）教学评价

1. 依据和思路

依据“模块菜单、循环实训”工学结合人才培养模式的需要，从“教”与“学”两个层面进行园林技术专业教学质量的评价。“教”即评价教师的教学质量，“学”即评价学生能力水平，通过“教”与“学”两方面的评价（见下图），促进教学相长，提高专业整体教学质量和水平。



2. 评价内容和方式

（1）教师的教学质量评价

主要考察教师的教学能力和教师的技术能力。教学能力评价的内容以课程开发、教学水平、教改能力等为主，通过说课、现场听课、学生测评、综合考核等进行成绩评定，评价者由领导、同行、督导、学生组成。技术能力评价的内容以实际操作能力、专业应用能力、对外服务能力、双师条件等为主，通过技能考核、技术服务项目及金额等进行成绩的评定，评价者由企业、专家、学校组成。

（2）学生的能力水平评价

主要考察学生的学习能力和职业能力。学习能力评价的内容包括课程学习、动手能力、知识的迁移能力等，通过课程考核、企业评定进行成绩的评定，评价者由教师、督导、企业组成。职业能力评价的内容包括岗位适应能力、技术创新能力、综合能力等，

通过行为样本模式、工作现场观察进行成绩评定，评价者由企业、领导、督导、专家组成。

3. 教学质量评价标准

(1) 教师的教学质量评价

依据园林技术专业教学质量评价体系内涵要求，教师教学质量评价分课堂教学水平、实训教学能力、教学成果由三个部分进行，总分 100 分，其中，课堂教学水平占 40 分，实训教学能力占 30 分，教学成果（课程开发、教改能力、帮教活动等）占 30 分。

4. 学生的能力水平评价标准

(1) 理论学习效果评价方式

本专业的各门主要专业课在评价方式上采取了灵活多样的方式，主要包括：卷面笔试、作业、课堂出勤、上机操作考核等。随着评价方式的多样化，适应不同学习方法的学生有了展示自己学习效果的最佳选择方式，最直接的效果就是极大的提高了学生的学习积极性，同时也能够真实反映学生的学习情况，并及时掌握学生专业学习的长处所在，使教师能够尽量做到针对性培养，以利于学生今后的就业方向。

(2) 实践学习效果评价方式

① 实习（实训）评价

实习（实训）项目训练效果的评价仅靠实习报告的完成情况是不能反映学生实习（实训）的技能水平，并且大量存在实习报告抄袭、弄虚作假的情况。所以在实习（实训）评价方式上我们采取了实习报告与实践操作水平相结合、实训过程与仪器熟悉程度考查相结合、多种实习（实训）项目备选考核、实习（实训）项目熟练程度考核形式，如实反映学生对各项实习（实训）项目的技能水平。

② 毕业实习评价

毕业实习考核方面除了传统的由学生撰写实习报告上交评定成绩的方式外，占有评价重要份额的是实习单位（企业）对学生的综合评价，包括学生在实习场所的学习态度、工作态度、人际关系、道德修养等方面的考核。实习结束后，学生除了要提交实习日记、实习报告、实习单位综合评价鉴定等多层次、多方面的评价方式。

学生的能力水平评价一般安排在第六学期进行，每位学生只进行一次评价。在评价时成绩的计算公式为：课程平均理论考试成绩×50%+平均实训考核成绩×30%+顶岗实习成绩×20%，所得结果即反映学生能力水平，90 分以上为优秀，80—89 分为良好，70—79 分为中等，60—69 分为合格，60 分以下为不合格。评定结果由系计入学生学籍档案。

（六）质量管理

工作者基于学院级教学质量监控体系，结合本专业特点，针对专业实践教学的特点，进行必要的补充，形成与学校教学质量监控相互呼应，该体系由专业建设质量标准体系、监控与保障体系及评价标准体系三部分构成。

1. 园林技术专业人才培养各环节质量标准

基于专业建设的各个培养环节，制定了人才培养素质培养标准、专业教学环节质量标准、毕业实习质量标准和课程教学标准质量等，确保实现专业教学培养目标与社会对专业人才需求目标的一致性，使之成为指导专业各教学环节的的目的性、规范性、操作性文件。

2. 教学质量评价标准体系

基于专业建设标准，制定了评价主体由学校、学生、用人单位三方构成的，评价内容涵盖了毕业生就业率及就业质量、“1+X 证书”的获取率、专业综合实践教学质量、专兼职教师教学质量等专业综合实践教学及毕业环节等过程性评价标准，形成了与工学结合人才培养模式下多元化教学质量评价标准体系。

3. 教学质量监控与保障体系

针对人才的培养各环节组建相应的组织机构，制定管理职责、管理程序和管理制度，构建专业教学质量保障体系。最大限度地发挥行业企业专家在专业人才培养模式改革、人才培养方案的制定、基于工作过程导向系统化课程开发，课堂、实验实训、尤其加强了专业顶岗实习过程监控与管理，确保教学效果，提高人才培养质量。

本体系依据以就业为导向，服务为宗旨的原则，坚持校企共建、共管、持续改进的指导思想，及时将监控、测评获得的信息进行反馈，确保专业人才培养目标需求与市场需求相接轨，课程内容与职业岗位能力相接轨，学生能力与企业用人要求相接轨。及时修订教学质量保障体系，从而使整个系统形成循环、动态、开放、不断完善的系统。

九、毕业标准

通过三年至六年学习，完成本专业人才培养要求的全部课程内容，学生毕业前应获得 158 学分方能毕业，其中：公共基础课程 34 学分，专业基础课程 24 学分，专业核心课程 20 学分、专业选修课程 16 学分，综合实践课程 64 学分。

园艺技术专业（面向社会扩招两委人员） 人才培养方案

园艺技术专业人才培养方案（面向社会扩招两委人员）

一、专业名称及代码

专业名称：园艺技术专业

专业代码：510107

二、入学要求

面向全区 60 周岁（含）以下、大专学历以下的村党组织书记、村委会主任。

三、修业年限

学制：三年

学历：专科（大专）

四、职业面向

| 所属专业大类 (代码) | 所属专业类 (代码) | 对应行业(代码) | 主要岗位类别(或技术领域) |
|----------------|---------------|---|----------------------------|
| 农林牧渔大类 (51) | 农林类(5101) | 蔬菜、食用菌及园艺作物种植(014)、水果种植(015)、农业服务(051)、 | 园艺植物生产；园艺植物种苗生产；园艺产品加工、营销。 |

五、培养目标与培养规格

为贯彻落实国务院政府工作报告关于高职扩招的有关精神，根据教育部办公厅等六部门《关于做好 2020 年高职扩招专项工作的通知》（教职成厅〔2020〕2 号）、自治区党委办公厅《关于完善乡村治理体系提高治理能力的实施意见》（宁党办〔2020〕33 号）、自治区教育厅等七部门《高职扩招专项工作实施办法》（宁教职成〔2019〕177 号）、自治区教育厅《关于进一步做好高职扩招工作的补充通知》（宁教职成〔2019〕224 号）等文件的有关要求和规定，对提升村党组织书记和村委会主任学历水平等群体扩招的专业人才培养目标和培养规格要求如下：

（一）培养目标

培养具有高度社会责任感和职业道德、良好科学文化素养和自我发展能力、较强农业生产经营、农村经济管理和社会化服务能力，适应现代农业发展和新农村建设要求的村党组织书记和村委会主任。

（二）培养规格

1. 素质要求

(1) 坚定拥护中国共产党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，具有深厚的爱国主义情感和中华民族自豪感。

(2) 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动、履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

(3) 具有质量意识、环保意识、安全意识、工匠精神、创新思维。

(4) 对新知识、新技能的学习能力和创新能力；

(5) 对适应社会发展的园艺相关新知识、新技能的学习能力和创新能力；

2. 知识要求

(1) 掌握园艺植物学基础知识及分类学知识；

(2) 掌握园艺植物病虫害基础知识以及防治原理和技术；

(3) 熟悉常见都市园艺植物病虫害的综合治理措施；

(4) 掌握园艺植物生长发育环境基础知识；

(5) 掌握园艺植物相关土壤与肥料基础知识及施肥原理；

(6) 掌握园艺植物种苗繁育知识；

(7) 掌握花卉、果树、蔬菜生产知识；

(8) 掌握观光农业设施的类型、结构、性能与管理知识；

(9) 掌握食用菌生产的相关知识；

(10) 掌握花卉室内外装饰与相关养护管理知识；

(11) 掌握园艺植物组织培养知识。

3. 能力要求

(1) 具有农业生产经营知识的能力；

(2) 具有组织管理领导能力；

(3) 具有服务能力、协调能力；

(4) 具有信息技术能力；

(5) 具有正确识别园艺植物及其分类的能力；

(6) 具有正确判断园艺植物病虫害名称并有针对性进行防治的能力；

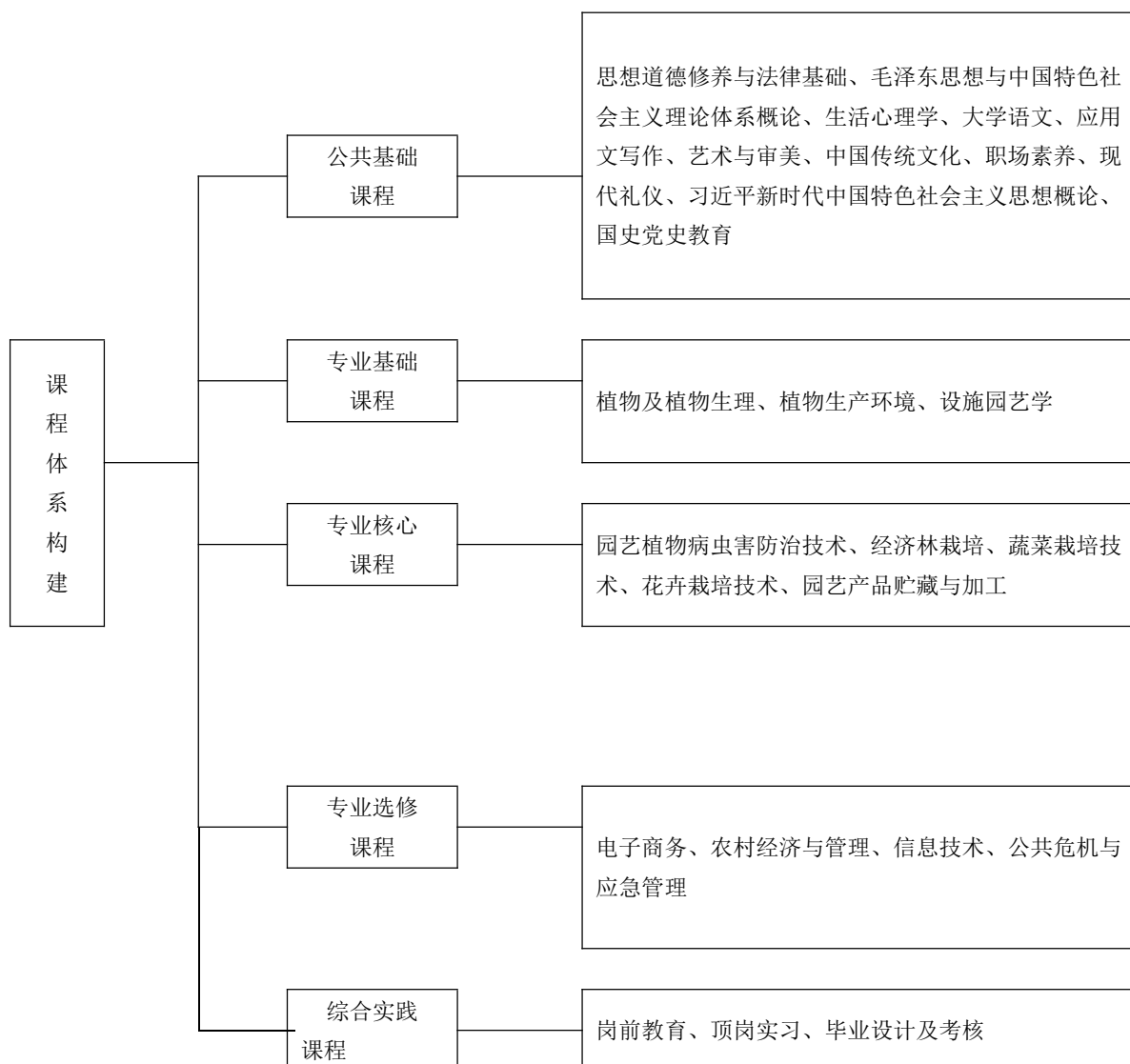
(7) 具有正确进行园艺植物繁育的能力；

(8) 具有园艺产品采后加工并销售的能力；

(9) 具有园艺植物日常养护管理的能力；

六、课程设置

(一) 专业总体课程体系建构(图示说明)



(二) 公共基础课程

| 序号 | 专业核心课程 | 主要教学内容与要求 |
|----|----------------------|--|
| 1 | 思想道德修养与法律基础 | 课程以社会主义核心价值观为主线,针对大学生成长过程中面临的思想和法律问题,开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观教育。要求掌握工作、生活中的基础法律理论,树立法治意识。通过引导和学习,使学生具备作为现代公民的道德素养和法律素养。 |
| 2 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | 准确把握马克思主义中国化进程中产生的毛泽东思想、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的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。课程要求使学生正确认识本国国情;正确认识和理解我党在不同历史时期的路线、方针和政策;系统把握马克思主义中国化的两大理论成果:毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系,尤其是深刻把握和理解习近平新时代中国特色社会主义思想。提高大学生的思想政治理论素养,增强对中国特色社会主义的“四个自信”。 |

| | | |
|---|---------|--|
| 3 | 大学英语 | 课程主要内容为以各类与中外文化、学生生活、社会文化相关的教学内容为基础,进行英语听力、口语、阅读、翻译、写作等多方面的练习;学习英语语法中的时态、从句、句型等;掌握英语应用文写作。要求掌握帮助学生打好扎实的英语语言基础。通过听说、阅读、翻译、写作的练习,发展英语综合应用能力,自主学习能力,提高学生的综合文化素养。通过听、说、读、写、译的多方面练习,使学生掌握语言知识与语言技能,将知识运用到实践中,并能够用英文表达和交流。 |
| 4 | 心理学与生活 | 教学内容主要以大学生心理健康概述、自我意识、大学生适应、学习心理、情绪管理、塑造健全人格、压力与挫折、人际关系、恋爱与性心理为主线。要求掌握使学生明确心理健康的标准及意义,了解自身的心理特点和性格特征,能够对自己心理健康状况、行为能力等进行客观评价,增强自我心理保健意识和心理危机预防意识,掌握并应用心理健康知识,提高自我认知能力、人际沟通能力及自我调节等能力,切实提高心理素质,促进学生全面发展。 |
| 5 | 计算机应用基础 | 课程主要内容为计算机基础知识;计算机操作系统;word文字处理软件应用;Excel电子表格软件应用;Powerpoint幻灯片制作;计算机互联网应用。要求掌握计算机的基本概念与相关理论;熟练掌握计算机操作系统;熟练掌握Word文档、Excel电子表格、PPT幻灯片制作等软件处理数据与信息的能力;熟练掌握网络信息交流、检索、加工和发布能力;培养团队合作、自主学习等关键能力。 |
| 6 | 军事理论 | 课程主要内容为中国国防;军事思想;战略环境;军事高技术;信息化战争。主要要求掌握以国防教育为主线,通过学生对军事理论和国防知识的学习,使学生掌握基本的军事理论、军事知识与技能,增强国防观念和国家安全意识,强化爱国主义、集体主义观念,加强法制意识和组织纪律性,促进大学生综合素质的提高,为培养国防后备人才奠定基础。 |

(三) 专业基础课程

| 序号 | 专业基础课程 | 主要教学内容与要求 |
|----|----------|---|
| 1 | 植物及植物生理学 | 课程主要按照“植物组成单位—植物器官形态—植物器官结构—植物分类—植物新陈代谢—植物生长发育—植物的抗逆生理”的顺序开展。课程要求掌握植物、植物分类、植物器官、植物生理等内容的相关理论知识、植物生理相关试验技能。 |
| 2 | 植物生产环境 | 主要教学内容为:植物体的结构与功能、植物生长发育与环境条件、植物生产与土壤培肥、植物生产与科学用水等。课程要求掌握影响常见园艺植物生产的环境因子、作用机制以及相互作用相互制约的相关原理。 |
| 3 | 设施园艺学 | 主要内容包括设施类型和结构、设施调控技术、设施育苗技术、设施栽培技术、无土栽培技术以及设施园艺新技术等。系统讲述从园艺设施及其调控技术到配套栽培技术的基本原理、技术原则和方法,要求掌握设施类型和结构、设施调控技术、设施育苗技术、设施栽培技术、无土栽培技术等,满足从事设施园艺工作的基本需要。 |

(四) 专业核心课程

| 序号 | 专业核心课程 | 主要教学内容与要求 |
|----|--------|-----------|
|----|--------|-----------|

| | | |
|---|-------------|--|
| 1 | 园艺植物病虫害防治技术 | 课程主要内容是设施植物病虫害识别、常见园艺植物病虫害防治。要求掌握常见设施内病害、虫害的诊断和识别能力,能制定园艺作物病虫害防治方案,进行针对性的组织实施病虫害的防治能力,并掌握园艺作物常见病虫害的防治能力。 |
| 2 | 经济林栽培 | 课程主要内容为宁夏地区主要经济树木生长发育的基本规律、经济林苗木繁育技术、经济林营造技术、主要经济树种的栽培技术、常见设施内果树种类及栽培技术。要求掌握设施果树环境因子特点及环境调控技术及常见设施果树树种的反季节保护地栽培技术。 |
| 3 | 蔬菜栽培技术 | 课程内容主要是蔬菜生产相关基本理论、基本分类知识以及各类蔬菜生产技术及栽培原理。要求掌握主要蔬菜的生物学特性及生长发育对环境条件的要求及各类蔬菜优质高产的生产技术。 |
| 4 | 花卉栽培技术 | 课程内容主要是花卉分类与识别、各类花卉栽培技术、鲜切花生产技术、花卉育苗管理、盆花生产技术等。要求掌握各类花卉栽培技术、鲜切花生产技术、花卉育苗管理、盆花生产技术等。 |
| 5 | 园艺产品贮藏与加工 | 主要教学内容为:果蔬、花卉、食用菌的贮藏技术与采后加工技术,尤其是当地特色产品葡萄、枸杞的贮藏、保鲜深加工技术。课程要求掌握常见园艺产品的贮藏、保鲜、加工技术,重点掌握葡萄、枸杞、杂果、制干技术、贮藏技术、产品深加工技术。 |

七、教学进程总体安排

1、学时安排

学时与学分分配表

| 课程类别 | 课程门数 | 考试课门数 | 考查课门数 | 学时 | 学时百分比 | 学分 | 学分百分比 |
|--------|------|-------|-------|------|-------|-----|-------|
| 公共基础课程 | 12 | 4 | 8 | 508 | 19% | 30 | 23.8% |
| 专业基础课程 | 3 | 3 | 0 | 234 | 8.8% | 14 | 11.1% |
| 专业核心课程 | 5 | 4 | 1 | 340 | 12.7% | 20 | 15.9% |
| 专业选修课程 | 6 | 0 | 4 | 272 | 10.2% | 20 | 15.9% |
| 综合实践课程 | 5 | 0 | 5 | 1320 | 49.3% | 42 | 33.3% |
| 小计 | 29 | 11 | 18 | 2674 | 100% | 126 | 100% |
| 总学时 | 2674 | | | | | | |

2、教学进程总体安排

2020级“两委”园艺技术专业教学进程表

| 学年 | 学期 | 课程教学 | 劳动 | 复习 | 考试 | 岗前教育 | 顶岗实习 | 毕业设计 设计与考核 | 总计 |
|----|----|------|----|----|----|------|------|---------------|-----|
| 一 | 1 | 17 | 1 | 1 | 1 | | | | 20 |
| | 2 | 17 | 1 | 1 | 1 | | | | 20 |
| 二 | 3 | 17 | 1 | 1 | 1 | | | | 20 |
| | 4 | 17 | 1 | 1 | 1 | | | | 20 |
| 三 | 5 | | | | | 1 | 19 | | 20 |
| | 6 | | | | | | 19 | 1 | 20 |
| 总计 | | 68 | 4 | 4 | 4 | 1 | 38 | 1 | 120 |

宁夏葡萄酒与防沙治沙职业技术学院“两委”公共基础课课程设置表（2020级）

| 课程类别 | 课程编号 | 课程名称 | 考核方式 | | 课程类型 | 学分 | 总学时 | 面授教学学时 | 网络教学学时 | 课外实践学时 | 各学期课程安排计划 | | | | | | 教学形式 | 备注 | 课程代码 | |
|--------|------|------|----------------------|----|------|----|-----|--------|--------|--------|-----------|------|------|------|------|------|--------|---------------|---------------|--|
| | | | 考试 | 考查 | | | | | | | 第一学年 | | 第二学年 | | 第三学年 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 第1学期 | 第2学期 | 第3学期 | 第4学期 | 第5学期 | 第6学期 | | | | |
| | | | | | | | | | | | 17周 | 17周 | 17周 | 17周 | 17周 | 17周 | | | | |
| 公共基础课程 | 必修课 | 1 | 思想道德修养与法律基础 | | √ | B | 4 | 68 | | 44 | 24 | √ | | | | | 网上集中授课 | 学习强国积分可兑换课程免修 | | |
| | | 2 | 毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论 | √ | | B | 4 | 68 | | 44 | 24 | | √ | | | | | 网上集中授课 | 学习强国积分可兑换课程免修 | |
| | | 3 | 生活心理学 | | √ | A | 2 | 34 | | 34 | | | √ | | | | | 网上集中授课 | | |
| | | 4 | 军事理论 | | √ | A | 2 | 34 | | 34 | | | | √ | | | | 网上集中授课 | 退伍军人免修 | |
| | | 5 | 计算机应用基础 | √ | | B | 4 | 68 | | 24 | 44 | | √ | | | | | 网上集中授课 | | |
| | | 6 | 大学语文 | √ | | A | 2 | 34 | | 34 | | | | √ | | | | 网上集中授课 | | |
| | | 7 | 形势与政策 | | √ | B | 2 | 32 | | 24 | 8 | 8课时 | 8课时 | 8课时 | 8课时 | | | | 网上集中授课 | |
| | 限选课 | 8 | 公文写作 | √ | | B | 2 | 34 | | 16 | 18 | √ | | | | | | 网上集中授课 | | |
| | | 9 | 中国传统文化 | | √ | A | 2 | 34 | | 34 | | | √ | | | | | 网上集中授课 | | |
| | | 10 | 人际沟通与技巧 | | √ | A | 2 | 34 | | 34 | | | | √ | | | | 网上集中授课 | | |
| | | 11 | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 | | √ | B | 2 | 34 | | 24 | 10 | | | | √ | | | 网上集中授课 | 学习强国积分可兑换课程免修 | |
| | | 12 | 国史党史教育 | | √ | B | 2 | 34 | | 24 | 10 | | | √ | | | | 网上集中授课 | 退伍军人免修 | |
| 小计 | | | | | | | 30 | 508 | | | | | | | | | | | | |

2020 级村党组织书记、村委会主任考生园艺专业专业课程设置表

| 类别 | 序号 | 课程名称 | 考核方式 | | 课程类型 | 学分 | 总学时 | 理论面授学时 | 网络授课学时 | 实践教学学时 | 周课时及教学周安排 | | | | | | 教学形式 | 备注 | |
|--------|----|-------------|------|----|------|----|-----|--------|--------|--------|-----------|---|------|---|------|---|-------------|----|--|
| | | | 考试 | 考查 | | | | | | | 第一学年 | | 第二学年 | | 第三学年 | | | | |
| | | | | | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | |
| 专业基础课程 | 1 | 植物及植物生理学 | √ | | B | 6 | 98 | 8 | 54 | 36 | √ | | | | | | 面授+网络+实训+自主 | | |
| | 2 | 植物生产环境 | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 40 | 20 | √ | | | | | | 面授+网络+实训+自主 | | |
| | 3 | 设施园艺学 | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 44 | 16 | | | √ | | | | 面授+网络+实训+自主 | | |
| | | 小计 | | | | | 14 | 234 | 24 | 138 | 72 | | | | | | | | |
| 专业核心课 | 1 | 园艺植物病虫害防治技术 | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 40 | 20 | | √ | | | | | 面授+网络+实训+自主 | | |
| | 2 | 经济林栽培 | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 36 | 24 | | √ | | | | | 面授+网络+实训+自主 | | |
| | 3 | 花卉栽培技术 | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 36 | 24 | | | √ | | | | 面授+网络+实训+自主 | | |
| | 4 | 蔬菜栽培技术 | √ | | B | 4 | 68 | 8 | 40 | 20 | | | √ | | | | 面授+网络+实训+自主 | | |
| | 5 | 园艺产品贮藏与加工 | | √ | B | 4 | 68 | 8 | 40 | 20 | | | | √ | | | 面授+网络+实训+自主 | | |
| | | 小计 | | | | | 20 | 340 | 40 | 192 | 108 | | | | | | | | |
| 限定选修课程 | 1 | 农村经济与管理 | | √ | B | 4 | 68 | 8 | 40 | 28 | | √ | | | | | 面授+网络+实训+自主 | | |
| | 2 | 农村卫生与农民健康 | | √ | B | 2 | 34 | 0 | 24 | 10 | | | √ | | | | 面授+网络+实训+自主 | | |
| | 3 | 造林技术 | | √ | B | 4 | 68 | 8 | 40 | 28 | | | | √ | | | 面授+网络+实训+自主 | | |
| | 4 | 植物组织培养技术 | | √ | B | 4 | 68 | 8 | 30 | 38 | | | | √ | | | 面授+网络+实训+自主 | | |
| | 5 | 电子商务 | | √ | B | 4 | 68 | 8 | 40 | 28 | | | | √ | | | 面授+网络+实训+自主 | | |
| | 6 | 公共危机与应急管理 | | √ | B | 2 | 34 | 0 | 24 | 10 | | | | √ | | | 面授+网络+实训+自主 | | |
| | 小计 | | | | | 20 | 272 | 40 | 168 | 104 | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|------|--------|--|---|-----|------|------|-----|------|--------|--------|----|--------|---------|---------|--|--|
| 综合实践 课程 | 1 | 岗前教育 | | A | 2 | 30 | | 30 | | | | | | 1 周 | | | |
| | 2 | 跟岗实习 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3 | 劳动实践 | | C | | 120 | | 120 | 0 | 1 周 | 1 周 | 1周 | 1 周 | | | | |
| | 4 | 顶岗实习 | | C | 71 | 1140 | | | 1140 | | | | | 19 周 | 19 周 | | |
| | 5 | 毕业设计考核 | | | | 2 | 30 | | 30 | | | | | | 1周 | | |
| | | 小计 | | | | 75 | 1320 | | 180 | 1140 | | | | | | | |
| | 合计课时 | | | | 129 | 2166 | 104 | 678 | 1424 | | | | | | | | |

备注：1. 课程授课形式采用集中授课+网络授课+自主学习+课外指导+自主实训的多种形式，总学时理实比不低于 1:1；

2. 网络授课主要以网络集中学习为主；

3. 实训以面授、企业集中跟岗、线上指导实训等多种方式进行；每学期开设的课程实训可集中教学。

4. 第 5 学期开始顶岗实习 9 个月；

5. 参加“入学强国”平台学习，每 2000 积分抵 1 个公共基础课学分；

6. 与专业相关的职业培训、岗位实践和职业技能等级证书折算成相关专业课学分；

八、实施保障

(一) 师资队伍

专任教师基本信息一览表

| 序号 | 姓名 | 是否双师 | 专业技术职务 | 第一学历毕业学校、专业、学位 | 最后学历毕业学校、专业、学位 | 现从事专业 | 拟任课程 |
|----|-----|------|--------|----------------------------|------------------------|----------------|--------------------------|
| 1 | 吴博 | 是 | 副教授 | 兰州大学植物学专业，本科，理学学士 | 北京林业大学、农业推广硕士 | 植物学及植物生理学教学与科研 | 植物及植物生理学 |
| 2 | 王璐 | 是 | 副教授 | 宁夏大学农学院农学专业，本科，农学学士 | 宁夏大学农学院农学专业，本科，农学学士 | 土壤肥科学教学与科研 | 植物生产环境 |
| 3 | 张霞 | 是 | 副教授 | 西北林业学院森林保护专业，本科，农学学士 | 西北林业学院森林保护专业，本科，农学学士 | 植物保护学教学与科研 | 园艺植物病虫害防治技术 |
| 4 | 芦燕 | 是 | 讲师 | 西北农林科技大学果树专业，本科，农学学士 | 西北农林科技大学果树专业，本科，农学学士 | 植物学及植物生理学教学与科研 | 设施园艺学 |
| 5 | 王晶 | 是 | 讲师 | 宁夏大学农学院园林专业，本科，农学学士 | 宁夏大学农学院、果树生理学专业、农学硕士 | 果树生理学教学与科研 | 花卉生产技术；设施蔬菜生产技术、观赏园艺造景技术 |
| 6 | 潘静 | 是 | 助教 | 宁夏大学农学院园艺专业，本科，农学学士 | 宁夏大学农学院、果树生理学专业、农学硕士 | 果树生理教学与科研 | 果树生产技术、 |
| 7 | 张芳 | 是 | 助教 | 沈阳农业大学生物技术专业，本科，理学学士 | 沈阳农业大学蔬菜学专业，农学硕士 | 蔬菜生物技术方向教学与科研 | 化学分析技术；工厂化育苗 |
| 8 | 刘春玲 | 否 | 助教 | 北京林业大学水土保持与荒漠化防治专业，本科，农学学士 | 北京林业大学林业专业，农学硕士 | 城市林业 | 生态学 |
| 9 | 罗亮 | 否 | 助教 | 贵州大学科技学院通信工程专业，本科，工学学士 | 韩国釜山外国语大学工商管理专业，工商管理硕士 | 企业管理及市场营销方向 | 园艺产品市场营销 |

(二) 学历结构

硕士研究生以上学历教师占专业教师队伍的人数比例应为 50%以上，对有丰富实践经验的特殊技能人才，经实际教学使用、考核、培训，确能胜任相应教学岗位工作的，可以不受学历限制引进。

（三）双师结构

师资结构以学校和企业“双师型”教师队伍配置为主要构成与建设措施，“双师型”教师主要以引进和培养为主，教师引进主要采取从其他学校引进或企业引进结合的方式；教师培养主要实行长期培养与短期培养相结合，企业实践与培训基地相结合的方式，专任教师中双师型素质教师达 100%。

（四）教学设施

（1）校内实验实训条件

实验室基本信息一览表

| 序号 | 实验室名称 | 主要设备名称 | 实验室功能 |
|----|-----------|---------------------------|--|
| 1 | 植物生理实验室 | 分光光度计、土壤分析仪、光合作用测定仪、农残速测仪 | 园艺植物的水分、光合、生理特性的测定 |
| 2 | 食品加工实验室 | 破碎仪、电磁炉、阿贝折射仪、烘箱等 | 果菜后期的贮藏、加工技术 |
| 3 | 组织培养实训室 | 培养箱、灭菌器、空调等 | 植物组织培养、种苗驯化等 |
| 4 | 病虫害防治实训室 | 多功能实验台、投影仪、电子显微镜 | 有害生物外部形态特征识别、防治技术措施、植保器械使用与维护 |
| 5 | 植物生长环境实训室 | 恒温振荡器、土样粉碎机、农药残留速测仪等 | 土壤有机质的测定、土壤（肥料）氮、磷、钾含量的测肥料分析、测土配方施肥的检测 |
| 6 | 温室 | 滴灌系统、通风设备等 | 果蔬产品的种植技术 |

（2）校外实训基地

本专业能在实习企业技术人员和生产技术能手的指导下，以准技术人员身份进入实习单位和校外实训基地，参加具体生产任务和日常工作，提高学生职业素养，熟练掌握设施蔬菜、设施果树、设施花卉等生产全过程的技术环节和管理措施，提高学生的实践技能。

1、建立健全校外实训保障机制

系上成立系主任一专兼职指导教师两级管理机构，把实训管理的考核工作纳入教学制度建设之中。

2、精心选择实训基地，科学设计实训计划

安排专人进行实训基地的先期考察，落实与专业学习相对应的实训内容，与企业方商定落实企业兼职指导教师，校企双方共同设计实训方案，科学设计实习任务、内容和目标要求。

（3）教学资源

1、教学设施

学校坚持教学中心地位，围绕人才培养目标，整合课程资源和社会资源，不断加大教学经费投入，加强教学条件和基础设施建设，教学资源有效满足教学需求，为促进应用型人才培养奠定了坚实的基础。

学院教学设施主要包括教室和多媒体教室等课堂教学设施；实验室、语音室、校外实习实训基地等实践教学设施；图书资料室等辅助教学设施。经过多年努力建设和完善，我院目前基本建成综合性、多层次、多功能、现代化的实验教学实训中心，中心设施和功能完善水平位列同类院校前列，能满足专业实践实训需要。实训中心仪器设备和实验场地实现了专人负责管理，制定了完备的实验室使用管理制度，除满足日常实验课上课需要，正常上班时间均可对师生开放。

3、专业设置与培养方案

为了适应学校向应用型人才培养转型，紧跟行业对人才培养规格需求的变化，制定以能力为导向，具有良好人文素养和行业应用技能的人才培养方案至关重要。我院每个专业均制定了详细的人才培养方案，课程设置都由行业专家和校内教师共同制定。

3、课程资源

我院课程建设总体目标明确，思路清晰，体现分阶段、分层次、系统建设的特点，建设步骤和保障措施切实可行。“十三五”学院课程建设规划系统完整，各年度有完整的课程建设总规划。每学期均召开有行业专家参加的教育教学研讨会，不断完善课程体系和课程内容。同时，每学期定期对所有课程档案进行检查，确保课程教学档案建设规范有序。

学校层面，为加强教材建设，学校出台了一系列规章制度，为我院教材建设提供了制度保障；这样确保了教材征订严格按照规定程序，遵循科学性和实用性原则，优先选用国家精品教材、近三年规划出版教材以及获奖教材，教材选用水平有了稳步提高。与此同时，我院教师自编教材成绩显著。近年来，学院积极组织教师主编、参编教材，现有校本教材《葡萄栽培与管理》、《设施果蔬生产技术》实训指导书、《植物组织培养》实训指导书、《园艺设施环境调控》实训指导书等。

网络资源选择教育部认定知到上的课程，通过教师先上，有选择的选择职业院校的精品课程。

4、社会资源

校企合作是实现职业学校人才培养的平台，校企双赢是校企合作的基础，建立企业与学校合作的动力机制，实现互惠互利，合作双赢。

（一）建立健全校企一体、理实结合的管理制度

校企一体、理实结合需要校企双方的共同参与，为使该项工作能正常地进行，应该结合实际情况积极建立起有效的运行机制。成立由企业领导、学校校长组成领导机构，来促进和约束各方开展活动，能很好地协调各方的利益。成立由主任、专业骨干教师、企业中层干部、企业兼职教师组成校企联办公室。由校企联办公室制定相关的管理制度和章程，负责的日常运转，要做好教学、师资、学生诸方面的管理工作。建立评估机制，从教学计划的执行、监督、评价，教师的配备、进修、考核，学生的管理等方面的工作进行评价与指导。

（二）工学结合、校企互利机制建设

1、聘请行业专家进校，指导专业建设。

学校经常聘请农业专家进校，专家针对行业发展形势以及就业形势开展专题讲座及就业指导，参与修改并审核专业教学计划及人才培养方案，共同开发实训项目，指导实训教学的组织与开展。

2、增进交流合作。

校企联办公室要制定好企业兼职教师的管理办法和专任教师到企业实践的管理办法。每学期派遣 2—3 名教师到企业进行短期学习锻炼，充分利用企业资源，协同提高专业教师实践能力，并掌握企业的最新技术和行业信息；同时聘请企业能工巧匠到学校任教，指导技能竞赛训练，定期参与专业建设、核心课程建设和相关教学活动。通过互邀挂职、校企座谈，互帮结对等途径，使教师了解企业，提高实践技能，成为双师型教师，提高教师队伍素质，促进教育教学改革；同时促进企业员工素质和管理水平的提升，促进企业生产发展。

校企合作时要明确校企双方职责，在实施过程中校企双方应该签订相应的合同，根据职责要求完成好有关的教育教学任务。应切实从校企双方利益出发，通过校企互利双赢的纽带，将企业与学校紧密联系在一起，维系校企双方长期合作的关系。构建校外实习基地的长效运行机制实质上是通过互惠互利调动校企积极性，使企业与学校从内在需求的角度要求自己为所希望获得的利益去主动付出，企业希望获得优质人才和技术创新，学校希望获得人才培养和就业，通过互惠互利将两者有机地结合在一起，学生实习既是

优质人才培养的手段又是工学合作的一个落脚点，校企双方都有责任有义务把学生实习落在实处构建学生实习的长效机制。

（四）教学方法

1、教学方法与组织形式

由于招生的群体的多样性、复杂性，采取灵活多样的教学方式，对于自愿在校学习和生活的学生采取插班制，按照全日制在校生模式组织教学，编入统招班制；对于非脱产学生，课程授课形式采用集中授课+网络授课 +课外指导+自主（集中）实训的多种形式，完成课程要求。

（1）传统技术与多媒体、网络技术、远程教育相结合

为满足不同生源的学习需求，采取适合在职人员学习特点和要求，确保课程不少、学时不减、标准不降、质量不低，主要教学方式采用传统技术与多媒体、网络技术、远程教育相结合，实现“互联网+”教育。教师结合直播授课，同时课后通过平台督促学生学习，并答疑解惑学生修得课程学分。

（2）教师主导与学生专题讨论、小组学习相结合

教学主要采用教师主导的师生互动网络课堂教学，学生主导的小组学习，老师引导学生为主的专题讨论课等方式。

鉴于学生主要以在职人员学习为主，在老师引导的专题讨论课中，采用“微信群”定期提出一个专题，学生自行查阅相关资料，到专题讨论期由老师组织进行线上实时讨论，提高学生自主学习能力，培养学生独立思考能力。

（4）理论与实践相结合

教学中注重理论与生产实际、生活实际相结合，使学生认识到学以致用，做到触类旁通，能提高学习的兴趣，明确学习目的。实践性教学形式多样，突出综合性、设计性和创新性。

（4）规范化考试与灵活多样的考核相结合

考试严格按照学校的要求统一规范命题、考教分离。平时成绩评定形式多样，依据各个环节的特色，采用不同的形式。实训课成绩按照一定比例，计入期末总成绩。学生根据自身的特点和需求，实训课程可跟班进行课程实践或者通过所在企业导师指导完成相关课程的实训部分。积极探索教考分离，考察学生学习效果，积极将探索成果用于实践。

(5) 模块式教学贯穿始终

教学中理论与实训采用综合模块教学，掌握基本理论知识的同时，突出技能训练，突出应用性、创新性。突破传统教学开展综合性实训内容。

3、教学手段

改革教学内容目的是保证知识、技能的先进性，而改革教学手段的目的是保证教学的高效性。教学团队通过下列教学改革措施保证教学的效益，提高学生学习的主动性，延展学习范围，保证知识的广度和深度，取得了良好教学效果。

本专业教学团队大力开展网络教学，充分利用信息技术，拓展学生学习的时空领域，扩大了学习范围，通过网络学习，提供学生学习深度扩展的条件。网络学习的优势弥补了课堂教学的不足。

(五) 教学评价

教学模式发生了变化，课程的考核方式也应该发生重大变化，应该注重综合评价。改革传统的由一次期末考试进行评价的考核方式，在“教学做”学习任务实施过程中，注重学生学习任务实施过程的评价。

本专业采用过程考核、阶段考核及期末考试（课程考核）相结合的考评方式，强调过程考核重要性。过程考核为开放性评价，由教师和学生共同参与考评，注重考核学生专业能力、方法能力和社会能力，终结考评由教师进行考评，注重考核学生专业知识掌握情况、综合技能水平和职业行动完整性。学生成绩组成=过程考核 80%+期末考试 20%。

(七) 质量管理

建立多元化的教学质量评价体系：

(一) 学生评教。每学期要进行 2 次，一次大约安排在期中，主要以学生代表座谈会的形式开展，对学生提出的各项问题及时给予处理，对于暂时不能解决的问题也给学生做出解析和答复；一次安排在期末，通过向学生开通网络评教端口，使学生评教更客观公正，由学生对授课的每位任课老师进行打分评价，作为教师评优评先的一个考核指标。

(二) 顶岗实习满意度调查评价。学校每学期都要到校外实习基础或顶实习企业对学生进行调查，通常安排在两个时间段，一是平时的阶段实习，二是毕业顶岗实习阶段。

九、学分折算

1、对于有与所学专业相关的职业资格证书、技能等级证书按初级、中级、高级等

级别分别认定 1 门、2 门、3 门相关的专业核心课程或选修课程，以此类推可以进行认定和折算为课程学分；

2、对于有计算机等级证书、英语四六级证书等，按照等级分别折算认定课程门数转为相关专业课程的学分；

3、在网络学习中修完指定的专业课程并获取课程电子证书即可折算成相关课程的理论课程学分；

4、对于学生在工作单位参加继续教育培训，可根据培训时间和培训内容由系部核算相应课程的实训课程学分或理论课程学分。

5、参加“入学强国”平台学习，每 2000 积分抵 1 个公共基础课学分；

十、毕业要求

通过学习,完成本专业人才培养要求的全部规定的课程内容,学生毕业前应获得 150 学分方能毕业,其中:公共基础课程 30 学分,专业基础课程 14 学分,专业核心课 20 学分、职业拓展课程 16 学分,综合实践课程 75 学分。