鄂尔多斯生态环境职业学院

三年制高职人才培养方案

|  |  |
| --- | --- |
| 专业 | 种子生产与经营 |
| 制订人 | 张伟 |
| 审核人 | 专业建设委员会 |
| 制定日期 | 2022.11.2 |

鄂尔多斯生态环境职业学院教务处制

二○二二年十月

目录

[一、专业名称（专业代码） 3](#_Toc30087)

[二、入学要求 3](#_Toc10415)

[三、修业年限及学历 3](#_Toc20397)

[四、职业面向 3](#_Toc27009)

[（一）本专业职业面向（参照专业教学标准填写） 3](#_Toc16142)

[（二）职业等级证书、行业企业标准和证书 3](#_Toc9981)

[1.通用证书 3](#_Toc93)

[2.本专业职业资格证书 3](#_Toc8164)

[（三）职业生涯发展路径 4](#_Toc24781)

[五、培养目标与规格 4](#_Toc7860)

[（一）培养目标 4](#_Toc31453)

[（二）培养规格 4](#_Toc20435)

[（三）创新创业能力的培养 6](#_Toc9617)

[六、课程设置及要求 6](#_Toc13220)

[（一）本专业公共基础课设置 6](#_Toc29687)

[（二）专业（技能）课设置 9](#_Toc27140)

[七、教学进程总体安排 9](#_Toc16060)

[（一）教育教学时间安排表 10](#_Toc18477)

[（二）理论与实践教学学时分配表 11](#_Toc20608)

[（三）教学进度安排计划表----必修课程设置及学分、学时、进程表 12](#_Toc22338)

[八、实施与保障 19](#_Toc31424)

[（一）师资队伍 19](#_Toc25638)

[（二）教学设施 19](#_Toc31426)

[（三）教学资源 20](#_Toc4916)

[（四）教学方法 20](#_Toc30455)

[（五）学习评价 21](#_Toc16020)

[（六）质量管理 21](#_Toc24701)

[九、毕业生要求 22](#_Toc23606)

一、专业名称（专业代码）

专业名称：种子生产与经营

专业代码：410101

二、入学要求

高中阶段教育毕业生/具有同等学力者。

三、修业年限及学历

基本学制3年，专科。

四、职业面向

（一）本专业职业面向

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **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  （41） | 农业类  （4101） | 农业  （01） | 作物种子（苗）生产人员；  农作物植保员；  农业技术员；  农业技术指导人员 | 种子繁育  种子销售  种子质量检测  种子加工 |

（二）职业等级证书、行业企业标准和证书

1.通用证书

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **考核项目** | **考核发证部门** | **等级** | **备注** |
| 1 | 全国英语等级考试 | 教育部考试中心 | 三级 |  |
| 2 | 普通话 | 国家语言文字委员会 | 三甲 |  |
| 3 | 全国计算机等级考试 | 教育部考试中心 | 二级 |  |

2.本专业职业资格证书（包括1+X证书）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **考核项目** | **考核发证部门** | **等级** | **备注** |
| 1 | 农艺工 | 人力资源和社会保障局 | 中级 |  |
| 2 | 种子检验员 | 人力资源和社会保障局 | 中级 |  |
| 3 | 1+X粮农证 | 社会组织评价机构 | 中级 |  |

（说明：学生毕业应至少获得一种通用证书和一种专业职业资格证书。）

（三）职业生涯发展路径

初始岗位

（农业生产一线）

（农产品营销员）

发展岗位

（高级农艺师）

（科技特派员）

目标岗位

（农艺师）

（生产管理者）

五、培养目标与规格

（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，堂握本专业知识和技术技能，面向种子行业的种子生产、销售等职业群，能够从事种子繁育、种子销售、种子质量检验、种子加工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.基本素质**

（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.知识要求**

（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、安全消防等知识。

（3）掌握农业化学、植物与植物生理基本知识。

（4）掌握十壤肥料、农业气象、作物遗传育种、田间试验与统计等基本知识。

（5）掌握农作物、蔬菜生产的基础知识。

（6）掌握农作物种子的生产、加工贮藏、质量检测、销售的基础知识。

（7）掌握农作物病虫害识别及其防治的基础知识。

（8）熟知常见农药及类型，掌握农药安全使用知识。

（9）掌握种子法规与行政管理、质量认证知识。

**3.能力要求**

（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）具有一定的信息加工能力和信息技术应用能力；

（4）能够制订作物种子生产计划并指导农民进行种子生产、管理；

（5）熟悉作物遗传的基本原理，能够进行田间试验设计，采取科学方法调查、统计及数据分析；

（6）识别常见病虫草害，结合生产实际，能够采取科学方法进行病虫害的预测、防治；

（7）熟悉农作物种子市场基本状况，熟知种子营销知识、技巧，能够根据不同农作物种子的特点采取不同营销策略；

（8）熟悉种子加工、贮藏的方法，能根据不同作物种子的特点采取相应的加工、贮藏技术。

**4.职业态度**

（1）职业道德：增强学生的诚信品质、敬业精神、责任意识和遵纪守法意识，不谋私利、公道正派、廉洁自律、坚持原则。

（2）职业行为：严格执行相关职业岗位标准和安全操作规程。能严格遵守企业相关管理制度，养成吃苦耐劳、乐于奉献的职业品质。

（三）创新创业能力的培养

1.转变观念，培养创新创业意识：通过学校的教育活动，充分挖掘大学生丰富的创造潜能，增强学生的自信心，并使之以全新的观念审视自己，意识到自己所拥有的丰富创造力,并深刻感受到创造可以体现在自己的学习、工作、生活等各个方面。

2.改革教育理念，实现由就业型人才培养目标向创业型人才培养目标的转变。改进教学方法，从以传授知识为中心转变为以培养学生创新能力为中心，以人为本，构建创新人才培养的教育模式。

3.组织各类竞赛及学术讲座，协调大学生的个性发展，促进大学生在创新创业方面得以充分发挥个人才能。

4.建立健全激励机制：为激励大学生创新创业热情，学校应从多方面营造创新型校园文化，通过创新文化潜移默化地影响学生，逐步内化为学生的素质，增强学生的求知欲望．从而激发学生的创新思维，提高学生的创新能力。同时，奖励在创新创业方面有突出贡献的学生。

六、课程设置及要求

（一）本专业公共基础课设置

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 课程名称 | 课程目标 | 主要教学内容与要求 |
| 1 | 形势与政策 | 帮助学生掌握全面思考、理性分析时事热点的方法和技巧，培养学生应对时政热点的理性思维。解决学生在面对错误思潮和不良宣传时容易出现的思想困惑、立场不稳等政治素质问题，使他们自觉抵制各种不良思潮和言论的影响，在思想上与党中央保持高度一致。 | 帮助大学生正确认识新时代国内外形势，深刻领会党的十八大以来党和国家事业取得的历史性成就、发生的历史性变革、面临的历史性机遇和挑战。 |
| 2 | 军训 | 本课程是加强大学生思想政治教育，提高大学生素质的重要措施。同时也增强学生国防观念和国家安全意识，提高思想觉悟，激发爱国热情，培养吃苦耐劳的精神，强化爱国主义、集体主义观念。 | 大学生军训课程使每名同学掌握单个军人队列动作要领。养成良好的素质和优良作风。课程内容包括: 1.单个军人队列动作（立正、稍息、跨立；停止间转法；行进与立定；步法变换；坐下，蹲下，起立）。2.整理内务卫生。3.紧急集合和疏散4.红歌学唱。 |
| 3 | 军事  理论 | 军事理论课程以国防教育为主线，通过军事教学，使大学生掌握基本军事理论与军事技能，达到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，加强组织纪律性，促进大学生综合素质的提高，为中国人民解放军训练后备兵员和培养预备役军官打下坚实基础。 | 军事课教学，让学生了解掌握军事基础知识和基本军事技能，增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。要保证课堂出勤率，必须参加考试，没有成绩或成绩不合格的需要重修。 |
| 4 | 劳动  教育 | 依据马克思主义劳动观，将劳动分为生产劳动和非生产劳动，注重在学生个人生活自理中强化劳动自立意识，体验持家之道，这也是学生健康发展、适应社会生活的重要基础；后者具有较强的时代特点，注重利用知识、技能、工具、设备等为他人和社会提供服务，特别是在公益劳动、志愿服务中强化社会责任，培养良好的社会公德。 | 引导学生从思想认识、情感态度、能力习惯三个方面面向学生提出了劳动教育目标，突出强调劳动教育的思想性.强调理解和形成马克思主义劳动观，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念；体会劳动创造美好生活、劳动不分贵贱，热爱劳动，尊重普通劳动者，培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神；具备满足生存发展需要的基本劳动能力，形成良好的劳动习惯。 |
| 5 | 思想  道德与法治 | 提高大学生思想、政治、道德、法律素质，以适应大学生活、树立职业理想、规划精彩人生、提升道德品质、强化法治观念。培养德智体美全面发展的社会主义合格建设者和可靠接班人。 | 围绕职业岗位和社会的需要，结合学生情感、意志、能力形成过程，帮助大学生树立正确的人生观、价值观、道德观和法制观。 |
| 6 | 思想政治理论课实践教学 | 立德树人，促进大学生健康成长和全面发展，引领风尚，提高大学生的思想政治素质，践行社会主义核心价值体系；承接地气，满足社会发展的需要和大学生自身的需要。 | 帮助学生完成理论与实践结合及应用，历史与当代的结合与启示，纵向与横向实践分析等，注重学生的实践体验和感悟，在实践互动学习过程中增强实践的体验感和获得感，真正达到学生实践学习和实践育人的双重目标。 |
| 7 | 铸牢中华民族共同体意识 | 引导学生树立正确的民族观、熟知中国政府处理民族问题的基本政策、了解我国民族的基本概况。学习国家通用语言文字的重要性树立马克思主义民族观、宗教观和祖国观。加强民族团结，构建和谐的社会主义民族关系，促进共同繁荣，维护祖国统一。 | 学习中国的民族区域自治政策，促进各民族交往交流交融，理解国家通用语言文字是传承发展的财富和交往交流交融的纽带，增强对中华文化的认同，学习习近平总书记为内蒙古擘画的发展蓝图。 |
| 8 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | 学会运用马克思主义立场、观点、方法解决现实生活的基本问题。掌握科学地认识和分析复杂的社会现象的能力，运用建设中国特色社会主义理论和党的方针政策，对我国经济、政治和社会发展现状等社会现实问题，具备初步分析、判断能力。 | 学习中国共产党把马克思主义基本原理与中国实际相结合的历史进程，充分反映马克思主义中国化的理论成果。 |
| 9 | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 | 帮助当代青年学生科学把握中国特色社会主义的历史必然性，正确认识自身的时代责任和历史使命，增强青年大学生对中国特色社会主义“四个自信”，以时不我待的社会责任感和历史使命感，静心学习、刻苦钻研、提升本领，为实现“中国梦”凝聚青春力量的根本举措和紧迫要求。 | 习近平新时代中国特色社会主义思想涵盖新时代坚持和发展中国特色社会主义的总目标、总任务、总体布局、战略布局和发展方向、发展方式、发展动力、战略步骤、外部条件、政治保证等内容，要求青年学生必将不断从中汲取科学智慧和理论力量，用以涵养正气、淬炼思想、升华境界、指导实践，自觉将个人理想追求融入到国家和民族的事业中。 |
| 10 | 职业发展与就业指导 | 帮助学生科学全面认知自我和社会就业环境；了解社会就业形势，树立正确的就业观，明确就业所需的知识、技能要求，有针对性地提高自身素质和职业需要的技能，以胜任未来的工作，为职业发展奠定良好的基础。 | 就业形势、就业政策、求职技巧、就业信息等方面内容。模拟面试演练可作为学生考评之一。 |
| 11 | 高职  英语 | 本课程主要任务是：通过课堂教学的各个环节，运用各种教学方法，使学生掌握一定的英语基础知识和听、说、读、写、译的基本技能，培养学生能够借助词典翻译和阅读有关英语业务资料的综合运用能力。 | 高职英语的教学内容与学生的专业和生活实际紧密联系，主要围绕交通运输、职业生涯、日常生活、饮食、学习、数字时代、时尚与美、世界文化等方面，着重培养学生的听说能力，兼顾阅读理解、写作和语法等方面，培养学生对英语的综合运用能力。 |
| 12 | 信息  技术 | 本课程是一门计算机入门课程，是为非计算机专业类学生提供计算机一般应用所必需的基础知识、能力和素质的课程，内容丰富，与时俱进，实用性强。 | 本课程包括操作系统、文字处理软件、电子表格、演示文稿、人工智能、大数据、常用剪辑软件等现代办公常用信息技术。 |
| 13 | 高职实用语文 | 普及文学常识及中国传统文化思想，提高人文素养。 | 高职实用语文主要教学内容：主要作家、作品、经典篇章、文学史知识。  要求：对文学史发展有比较清晰地概念，对重要作家作品有基本的了解，能够具备一定的文学知识储备和文化素养。 |
| 14 | 体育与健康 | 通过体育课程学习，培养学生体育兴趣，掌握科学的体育锻炼方法；全面发展体能素质；养成自觉参与锻炼的行为习惯，提高终身体育锻炼能力；形成健康的心理品质、良好的人格特征、积极的竞争意识以及团队合作态度。 | 紧扣课程的主要目标，实现健身性、实效性、科学性、人文性、职业准备性的有机统一。以“健康第一”的指导思想作为确定课程内容的基本出发点，以身体练习作为体育课程的主要载体，体育理论知识为辅，具备一定的篮球、足球等基本技术和理论知识。 |
| 15 | 高职  数学 | 通过学习使学生掌握基本的数学思想方法和必要的应用知识，学会用数学的思维方式去观察、去解决学习、生活、工作中的实际问题，使学生具有一定的创新精神和提出问题分析问题解决问题的能力，在工作中实事求是、坚持真理。 | 主要围绕函数极限和连续、导数与微分、导数应用、不定积分与定积分、常微分方程等进行学习。要求学生能较系统地掌握必需的基础理论、基本知识和常用的运算方法，为学生后续的专业课的学习打好基础。 |
| 16 | 心理健康教育 | 提升学生心理保健的意识，培养学生自我认知，健全人格，增强学生调节情绪、应对挫折的能力。掌握与人沟通的技巧，形成健康的心理品质，提高心理健康水平。 | 主要围绕适应能力、心理与心理健康、自我认识、网络与学习、人际交往、恋爱心理、情绪管理等内容开展专题教学活动。 |
| 17 | 大学生安全  教育 | 通过学习，使学生了解国家法律法规，学校安全规章和制度，掌握安全知识与防范技能，从而提高学生的安全防范意识和自我保护能力。 | 主要围绕安全常识、人身安全、财产安全、网络安全、遵纪守法预防犯罪、交通安全、消防安全、自然灾害安全、国家安全等内容学习。 |
| 18 | 创新与创业  教育 | 能够进行创业机会识别和分析，树立科学的创新创业观，激发学生的创新创业意识，提高学生的社会责任感和创业精神，促进学生创业、就业全面发展。 | 训练创新思维，打造创业团队，识别创业机会，整合创业资源，设计商业模式，创业计划与路演展示等。 |
| 19 | “四史”教育 | 通过学习帮助学生认识近现代中国共产党的历史及新中国，改革开放和社会主义发展的历史进程及其内在的规律性，了解党史，国情，深刻领会历史和人民怎样选择了马克思主义，怎样选择了中国共产党。怎样选择了社会主义道路。 | 学习有关历史进程，事件和人物的分析，帮助大学生提高运用历史唯物主义，方法论分析和评价历史问题，辨别历史是非和社会主义发展方向的能力，从而激发学生的“五个认同”，激发爱国主义情感与历史责任感，增强建设中国特色社会主义的自觉性。 |

（二）专业（技能）课设置

专业课程一般包括专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程，并涵盖有关实践性教学环节。

(1)专业基础课程

专业基础课程一般设置7门，包括:植物与植物生理、土壤肥料、作物遗传育种、农业气象、田间试验统计、大田作物栽培技术、蔬菜栽培技术。

(2)专业核心课程

专业核心课程一般设置6门包括:种子质量检测技术、大田作物种子生产技术、种子市场营销、种子加工贮藏技术、植物保护、蔬菜制种技术。

(3)专业拓展课程

专业拓展课程包括:种苗繁育、种子法规与质量认证、农业科技文章写作、企业经营管理、农业物联网智能管理、设施栽培技术、农业技术推广、植保机械、节水灌溉工程。

表2 专业核心课程主要教学内容

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 专业核心课程 | 主要教学内容 |
| 1 | 种子质量检测技术 | 种子扦样、种子发芽试验、种子净度分析、种子水分测定、品种纯度鉴定(分子标记技术和转基因作物黎定方法)、种子生活力、种子活力、种子千粒重种子健康测定项目仪器的使用及规范操作；种子田间检验，小区种植鉴定技术 |
| 2 | 大田作物种子生产技术 | 种子生物学及生理生化基础和种子生产原理:自花授粉作物、异花授粉作物，常异花授粉作物种子生产技术及作物品种审定后的繁育、杂交制种技术;良种退化的原因和防杂保纯的办法 |
| 3 | 种子市场营销 | 作物种子的特征特性(种子的种植地区、作物的生育期);农民对作物种子的需求(产量、品质、适应性)；种子促销技巧;新品种开发与市场推广；新品种营销策划；对作物种子的宣传和售后服务 |
| 4 | 种子加工贮藏技术 | 作物种子从收货到播种期间:作物种子的生理变化，晾晒、脱粒、烘干、清选、精选分级、包衣、包装的原理和技术；作物种子储藏需要的环境条件；作物种子储藏期间水分和生活力变化规律；种子储藏的温度，水分变化 |
| 5 | 植物保护 | 常见植物病害、虫害及天敌的基本形态特征，发生发展规律；病虫害调查统计与测报、有害生物的综合治理、病虫草害田间调查统计方法和农作物病电害防治原理；常用农药的性质和使用方法；主要作物的病虫草害的识别技术，发生规律、防治措施 |
| 6 | 蔬菜制种技术 | 瓜类、茄果类、豆类、白菜类、葱装类、绿叶菜类、根菜类等常见蓝菜作物种子制种过程中错期播种，育苗称我，去杂去尖，去雄隔离，授粉及种子采收 |

七、教学进程总体安排

（一）教育教学时间安排表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **教育教学活动** | **各学期周数分配（周）** | | | | | |
| 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 |
| 课程教学（理论、实践） | 16 | 18 | 18 | 18 | 18 | 六个月 |
| 阶段性实践教学 |
| 职业技能培训及技能鉴定 |
| 复习与考试 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 劳动实践/机动 |  | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 军训（入学教育） | 3 |  |  |  |  |
| 顶岗实习 |  |  |  |  |  |
| 合 计 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |

（二）理论与实践教学学时分配表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课 程 分 类** | | **总学时** | **理 论 教 学** | | **实 践 教 学** | |
| **学 时** | **学时比例%** | **学 时** | **学时比例%** |
| 必  修  课 | 公共基础课 | 702 | 403 | 57.4% | 272 | 42.6% |
| 专业（技能）课 | 1680 | 480 | 27.72% | 1200 | 72.27% |
| 选  修  课 | 公共基础课 | 96 | 64 | 66.7% | 32 | 33.3% |
| 专业（技能）课 | 256 | 128 | 50% | 128 | 50% |
| 合 计 | | 2734 | 1075 | 39.31 | 1632 | 60.69% |
| 公共基础课总学时 | | 702 | | 公共基础课学时比例 | | 25.68% |
| 选修课教学总学时 | | 352 | | 选修课教学学时比例 | | 12.87% |

（三）教学进度安排计划表----必修课程设置及学分、学时、进程表

| 课程  类别 | | 序号 | 课程代码 | 课程名称 | 课程性质 | | 学分 | 教学课时 | | | 教学进程(学期、教学活动周数  课堂教学周数） | | | | | | 课程  考核 | 开课  部门 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程  类型(A/B  /C) | 是否  理实  一体 | 总计 | 理论 | 实践 | 1学期 | 2学期 | 3学期 | 4学期 | 5学期 | 6学期 |
| **20** | **20** | **20** | **20** | **20** | **26** |
| **16** | **18** | **18** | **18** | **18** | **26** |
| 公 共 基 础 课 | 公 共 必 修 课 | 1 | 14501184001 | 形势与政策I | A |  | 0.25 | 4 | 4 | 0 | √ |  |  |  |  |  | A | 马克思主义教学部 | 每学期以专题讲座形式开展 |
| 2 | 14501184002 | 形势与政策II | A |  | 0.25 | 4 | 4 | 0 |  | √ |  |  |  |  | A | 马克思主义教学部 | 每学期以专题讲座形式开展 |
| 3 | 14501184003 | 形势与政策III | A |  | 0.25 | 4 | 4 | 0 |  |  | √ |  |  |  | A | 马克思主义教学部 | 每学期以专题讲座形式开展 |
| 4 | 14501184004 | 形势与政策IV | A |  | 0.25 | 4 | 4 | 0 |  |  |  | √ |  |  | A | 马克思主义教学部 | 每学期以专题讲座形式开展 |
| 5 | 14501184005 | 形势与政策（专题） | A |  | 0.25 | 4 | 4 | 0 |  |  |  |  | √ |  | A | 马克思主义教学部 | 每学期以专题讲座形式开展 |
| 6 | 14501184006 | 军训Ⅱ | C |  | 1 | 90 | 0 | 90 | √ |  |  |  |  |  | C | 学生  工作处 |  |
| 7 | 14501184007 | 军事理论 | A |  | 1 | 16 | 16 | 0 | √ |  |  |  |  |  | E | 学生  工作处 |  |
| 8 | 14501184008 | 劳动教育 | A |  | 1 | 16 | 16 | 0 | √ |  |  |  |  |  | E | 学生  工作处 |  |
| 9 | 14501184009 | 思想道德与法治 | B |  | 2 | 32 | 32 | 0 | √ |  |  |  |  |  | B | 马克思主义教学部 |  |
| 10 | 14501184010 | 思想政治理论课  实践教学 | C |  | 1 | 16 | 0 | 16 |  |  |  |  |  |  | C | 马克思主义教学部 |  |
| 11 | 14501184011 | 铸牢中华民族  共同体意识 | B |  | 1 | 16 | 16 | 0 |  |  |  | √ |  |  | A | 马克思主义教学部 |  |
| 公 共 基 础 课 | 公 共 必 修 课 | 12 | 14501184012 | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 | B |  | 3 | 48 | 48 | 0 |  |  | √ |  |  |  | B | 马克思主义教学部 |  |
| 13 | 14501184013 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | B |  | 2 | 32 | 32 | 0 |  | √ |  |  |  |  | B | 马克思主义教学部 |  |
| 14 | 14501184014 | 职业发展与就业指导 | B |  | 1 | 16 | 14 | 2 |  |  | √ |  |  |  | A | 基础部 |  |
| 15 | 14501184015 | 高职英语Ⅰ | B |  | 2 | 32 | 20 | 12 | √ |  |  |  |  |  | B | 基础部 |  |
| 16 | 14501184016 | 高职英语Ⅱ | B |  | 2 | 32 | 20 | 12 |  | √ |  |  |  |  | B | 基础部 |  |
| 17 | 14501184017 | 信息技术Ⅰ（高职） | B | √ | 2 | 32 | 2 | 30 | √ |  |  |  |  |  | C | 基础部 |  |
| 18 | 14501184018 | 信息技术Ⅱ（高职） | B | √ | 2 | 32 | 2 | 30 |  | √ |  |  |  |  | C | 基础部 |  |
| 19 | 14501184019 | 高职实用语文Ⅰ | A |  | 2 | 32 | 32 | 0 | √ |  |  |  |  |  | B | 基础部 |  |
| 20 | 14501184020 | 高职实用语文Ⅱ | A |  | 2 | 32 | 32 | 0 |  | √ |  |  |  |  | B | 基础部 |  |
| 21 | 14501184021 | 体育与健康Ⅰ | B | √ | 2 | 32 | 2 | 30 | √ |  |  |  |  |  | C | 基础部 |  |
| 22 | 14501184022 | 体育与健康Ⅱ | B | √ | 2 | 32 | 2 | 30 |  | √ |  |  |  |  | C | 基础部 |  |
| 23 | 14501184023 | 高职数学Ⅰ | A |  | 2 | 32 | 32 | 0 | √ |  |  |  |  |  | B | 基础部 | 理科限选 |
| 公 共 基 础 课 | 公共必修课 | 24 | 14501184024 | 高职数学Ⅱ | A |  | 2 | 32 | 32 | 0 |  | √ |  |  |  |  | B | 基础部 | 理科限选 |
| 25 | 14501184025 | 心理健康教育 | B |  | 2 | 32 | 28 | 4 | √ |  |  |  |  |  | A | 学生  工作处 |  |
| 26 | 14501184026 | 大学生安全教育 | B |  | 1 | 16 | 8 | 8 | √ |  |  |  |  |  | A | 基础部 |  |
| 27 | 14501184027 | 创新与创业教育 | B |  | 2 | 32 | 24 | 8 |  | √ |  |  |  |  | A | 基础部 |  |
| 公共必修课小计 | | | | | | **42** | **702** | **430** | **272** | **18** | **14** | **4** | **1** |  |  |  |  |  |
| 公共选修课 | 1 | 14501185001 | 党史 | A |  | 0.5 | 8 | 8 | 0 |  |  |  | √ |  |  | A | 马克思主义教学部 | “四史”教育任选其一，上课为4周 |
| 2 | 14501185002 | 新中国史 | A |  | 0.5 | 8 | 8 | 0 |  |  |  | √ |  |  | A | 马克思主义教学部 |
| 3 | 14501185003 | 改革开放史 | A |  | 0.5 | 8 | 8 | 0 |  |  |  |  | √ |  | A | 马克思主义教学部 |
| 4 | 14501185004 | 社会主义发展史 | A |  | 0.5 | 8 | 8 | 0 |  |  |  |  | √ |  | A | 马克思主义教学部 |
| 5 | 14501185005 | 急救与自救（网） | A |  | 0.5 | 8 | 8 | 0 |  | √ |  |  |  |  | A | 基础部 | 限选课程，在线学习 |
| 6 | 14501185006 | 中华优秀传统文化（网） | A |  | 0.5 | 8 | 8 | 0 |  |  | √ |  |  |  | A | 基础部 |
| 7 | 14501185007 | 大学生劳动就业法律问题解读（网） | A |  | 0.5 | 8 | 8 | 0 |  |  |  |  | √ |  | A | 基础部 |
| 公 共 基 础 课 | 公共选修课 | 8 | 14501185008 | 国防安全教育 | A |  | 1 | 16 | 16 | 0 |  |  |  |  |  |  | A | 基础部 |  |
| 9 | 14501185009 | 节能减排 | A |  | 1 | 16 | 16 | 0 |  |  |  |  |  |  | A | 基础部 |  |
| 10 | 14501185010 | 应用文写作 | A |  | 1 | 16 | 16 | 0 |  |  |  |  |  |  | A | 基础部 |  |
| 11 | 14501185011 | 唐诗宋词鉴赏 | A |  | 1 | 16 | 16 | 0 |  |  |  |  |  |  | A | 基础部 |  |
| 12 | 14501185012 | 礼仪素养 | A |  | 1 | 16 | 16 | 0 |  |  |  |  |  |  | A | 基础部 |  |
| 13 | 14501185013 | 普通话 | B |  | 1 | 16 | 8 | 8 |  |  |  |  |  |  | C | 基础部 |  |
| 14 | 14501185014 | 社交礼仪 | A |  | 1 | 16 | 16 | 0 |  |  |  |  |  |  | A | 基础部 |  |
| 15 | 14501185015 | 市场营销 | A |  | 1 | 16 | 16 | 0 |  |  |  |  |  |  | A | 基础部 |  |
| 16 | 14501185016 | 高职数学（拓展） | A |  | 1 | 16 | 16 | 0 |  |  |  |  |  |  | A | 基础部 |  |
| 17 | 14501185017 | 高职实用语文（拓展） | A |  | 1 | 16 | 16 | 0 |  |  |  |  |  |  | A | 基础部 |  |
| 18 | 14501185018 | 高职英语（拓展） | A |  | 1 | 16 | 16 | 0 |  |  |  |  |  |  | A | 基础部 |  |
| 19 | 14501185019 | 信息技术（拓展） | A |  | 1 | 16 | 16 | 0 |  |  |  |  |  |  | A | 基础部 |  |
| 公 共 基 础 课 | 公共选修课 | 20 | 14501185020 | 思想政治理论（拓展） | A |  | 1 | 16 | 16 | 0 |  |  |  |  |  |  | A | 基础部 |  |
| 21 | 14501185021 | 音乐欣赏 | A |  | 1 | 16 | 0 | 16 |  |  |  |  |  |  | C | 基础部 | 美育类课程至少选一门 |
| 22 | 14501185022 | 书画艺术欣赏 | A |  | 1 | 16 | 0 | 16 |  |  |  |  |  |  | A | 基础部 |
| 23 | 14501185023 | 舞蹈 | C | √ | 1 | 16 | 0 | 16 |  |  |  |  |  |  | C | 基础部 |
| 24 | 14501185024 | 书法 | C | √ | 1 | 16 | 0 | 16 |  |  |  |  |  |  | C | 基础部 |
| 25 | 14501185025 | 体育（足球） | C | √ | 1 | 16 | 0 | 16 |  |  |  |  |  |  | C | 基础部 | 体育类课程至少选一门 |
| 26 | 14501185026 | 体育（篮球） | C | √ | 1 | 16 | 0 | 16 |  |  |  |  |  |  | C | 基础部 |
| 27 | 14501185027 | 体育（羽毛球） | C | √ | 1 | 16 | 0 | 16 |  |  |  |  |  |  | C | 基础部 |
| 28 | 14501185028 | 体育（乒乓球） | C | √ | 1 | 16 | 0 | 16 |  |  |  |  |  |  | C | 基础部 |
| 29 | 14501185029 | 体育（排球） | C | √ | 1 | 16 | 0 | 16 |  |  |  |  |  |  | C | 基础部 |
| 30 | 14501185030 | 健美操 | C | √ | 1 | 16 | 0 | 16 |  |  |  |  |  |  | C | 基础部 |
| 公共选修课小计 | | | | | | **6** | **96** | **64** | **32** |  | **1.5** | **1.5** | **2** | **1** |  |  |  |  |
| 专 业 （技 能） 课 | 专业必修 课 | 1 | 14501131101 | 土壤与肥料Ⅰ | B | 是 | 2 | 32 | 16 | 16 | 2 |  |  |  |  |  | B | 生态工程系 |  |
| 2 | 14501131102 | 土壤与肥料Ⅱ | B | 是 | 2 | 32 | 16 | 16 |  | 2 |  |  |  |  | B | 生态工程系 |  |
| 3 | 14501131103 | 植物学 | B | 是 | 4 | 64 | 32 | 32 | 4 |  |  |  |  |  | B | 生态工程系 |  |
| 4 | 14501131104 | 植物生理学 | B | 是 | 4 | 64 | 32 | 32 |  | 4 |  |  |  |  | B | 生态工程系 |  |
| 5 | 14501131105 | 作物遗传育种 | B | 是 | 4 | 64 | 32 | 32 |  | 4 |  |  |  |  | A | 生态工程系 |  |
| 6 | 14501131106 | 农业气象 | B | 是 | 4 | 64 | 32 | 32 |  |  | 4 |  |  |  | B | 生态工程系 |  |
| 7 | 14501131107 | 田间试验统计 | B | 是 | 4 | 64 | 32 | 32 |  |  | 4 |  |  |  | B | 生态工程系 |  |
| 8 | 14501131108 | 大田作物栽培技术★ | B | 是 | 4 | 64 | 32 | 32 |  |  |  | 4 |  |  | B | 生态工程系 |  |
| 9 | 14501131109 | 蔬菜栽培技术 | B | 是 | 4 | 64 | 32 | 32 |  |  |  | 4 |  |  | B | 生态工程系 |  |
| 10 | 14501131110 | 种子质量检测技术★ | B | 是 | 4 | 64 | 32 | 32 |  |  | 4 |  |  |  | B | 生态工程系 |  |
| 11 | 14501131111 | 大田作物种子生产技术★ | B | 是 | 4 | 64 | 32 | 32 |  |  |  | 4 |  |  | B | 生态工程系 |  |
| 12 | 14501131112 | 种子市场营销★ | B | 是 | 4 | 64 | 32 | 32 |  |  |  |  | 4 |  | B | 生态工程系 |  |
| 13 | 14501131113 | 种子加工贮藏技术★ | B | 是 | 4 | 64 | 32 | 32 |  |  | 4 |  |  |  | B | 生态工程系 |  |
| 14 | 14501131114 | 植物保护★ | B | 是 | 4 | 64 | 32 | 32 |  |  |  | 4 |  |  | B | 生态工程系 |  |
| 15 | 14501131115 | 蔬菜制种技术★ | B | 是 | 4 | 64 | 32 | 32 |  |  |  |  | 4 |  | B | 生态工程系 |  |
|  | 16 | 14501131116 | 设施园艺技术 | B | 是 | 4 | 64 | 32 | 32 |  |  |  |  | 4 |  | B |  |  |
|  |  |  | 顶岗实习 | C |  | 30 | 720 | 0 | 720 |  |  |  |  |  | 720 | D |  |  |
| 专业必修课小计 | | | | | | **90** | **1680** | **480** | **1200** | **6** | **10** | **16** | **16** | **12** |  |  |  |  |
| 专 业 （技 能） 课 | 专业选修课 | 1 | 14501132101 | 种苗繁育 |  |  | 2 | 32 | 16 | 16 |  |  |  |  | 2 |  | C | 生态工程系 |  |
| 2 | 14501132102 | 种子法规与质量认证 |  |  | 2 | 32 | 16 | 16 |  |  |  |  | 2 |  | C | 生态工程系 |  |
| 3 | 14501132103 | 农业科技文章写作 |  |  | 2 | 32 | 16 | 16 |  | 2 |  |  |  |  | C | 生态工程系 |  |
| 4 | 14501132104 | 企业经营管理 |  |  | 2 | 32 | 16 | 16 |  |  | 2 |  |  |  | C | 生态工程系 |  |
| 5 | 14501132105 | 农业物联网智能管理 |  |  | 2 | 32 | 16 | 16 |  |  | 2 |  |  |  | C | 生态工程系 |  |
| 6 | 14501132106 | 设施栽培技术 |  |  | 2 | 32 | 16 | 16 |  |  | 2 |  |  |  | C | 生态工程系 |  |
| 7 | 14501132107 | 农业技术推广 |  |  | 2 | 32 | 16 | 16 |  |  |  | 2 |  |  | C | 生态工程系 |  |
| 8 | 14501132108 | 植保机械 |  |  | 2 | 32 | 16 | 16 |  |  |  | 2 |  |  | C | 生态工程系 |  |
| 9 | 14501132109 | 节水灌溉工程 |  |  | 2 | 32 | 16 | 16 |  |  |  |  | 2 |  | C | 生态工程系 |  |
| 10 | 14501132110 | 蔬菜生产技术 |  |  | 2 | 32 | 16 | 16 |  |  |  |  | 2 |  | C |  |  |
| 专业选修课小计 | | | | | | **16** | **256** | **128** | **128** | **0** | **2** | **4** | **2** | **8** |  |  |  | 10门选8门 |
| 平均周学时 | | | | | | | | | | | 24 | 27.5 | 25.5 | 21 | 21 |  |  |  |  |
| 学分总计、学时总计 | | | | | | | 154 | | | | 2734 | | | |  | | | |  |
| 选修课程：学分总计、学时总计、占总学时比例 | | | | | | | 22 | | | | 352 | | | | 10.06% | | | |  |
| 实践性教学：学时总计、占总学时比例 | | | | | | | 1632 | | | | 59.69% | | | |  | | | |  |
| 注：1.课堂教学周=教学活动周数（不小于20周）-实践教学周数；  2.平均周学时仅为校核各学期周学时均衡度；  3.W表示C类课程、军训训练、劳动安全教育、考试、毕业鉴定等的周数；  4.岗位实习可在5,6学期分段安排，累计不少于6个月（26周）；  5.选修课中明确各项工作和学分的转换。  6.标注★的为专业核心课程。  7.“课程类型”（A）理论课 （B）理论+实践 （C）实践课；  “课程考核”：（A）开卷考试 （B）闭卷考试 （C）实践考核 （D）实习鉴定 （E）报告评定 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

八、实施与保障

（一）师资队伍

**1.专业带头人**

专业带头人杜美娥，教授职称，生态工程系主任，有丰富的行业企业资源，了解行业企业对本专业人才的需求实际，能够正确的把握专业发展方向，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在鄂尔多斯周边地区的农业领域具有一定的专业影响力。

**2.骨干教师**

园艺技术专业教学团队教育理念先进，专业知识丰富，教学中能与时俱进紧密结合实践，对行业人才需求及技术更新动态把握准确。教师总数为9人，其中专任教师6人，行政兼课3人，生师比10:1。具有教授1人，副教授6人，中级职称2人，高级职称占比78%；学历层面博士1人，硕士4人，本科4人；双师型教师6人，占比78%。

（二）教学设施

**1.校内实践教学条件**

园艺技术专业校内实训场地、设施、设备等同生态工程系园林、休闲农业专业共同使用，实训场地、设施、设备较为完善，基本满足日常实训教学。实训教学场地有土壤分析实验室、植物生理实验室、植物病理实验室、插花实训室、植物标本馆、植物保护馆、智能温室1栋、试验田10亩。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 主要设备 | 服务本专业课程 |
| 1 | 土壤分析实验室 | 凯氏定氮仪、烘箱、灭菌锅、分光光度计 | 土壤与肥料学、种子加工贮藏技术 |
| 2 | 植物生理实验室 | 天平、显微镜、光合速测仪 | 植物学、植物生理学 |
| 3 | 植物病理实验室 | PCR、制冰机、制水机、凝胶成型系统、显微镜、-80冰箱、高压灭菌锅、超净工作台、超速冷冻离心机 | 植物保护 |
| 4 | 种子检测与加工实验室（建设中） |  | 种子质量检测技术 |
| 5 | 植物标本馆 | 腊叶标本、浸渍标本 | 植物学 |
| 6 | 植物保护馆 | 昆虫标本 | 植物保护 |
| 7 | 智能温室 | 喷灌系统、通风系统、遮阳系统、补光系统 | 设施园艺、蔬菜栽培技术、农业物联网智能管理 |
| 8 | 试验田 | 旋耕机、滴灌装置 | 蔬菜制种技术、作物遗传育种、田间试验统计、大田作物种子生产技术 |
| 9 | 作物育种实验室（建设中） | PCR、制冰机、制水机、凝胶成型系统、显微镜、-80冰箱、高压灭菌锅、超净工作台、超速冷冻离心机 | 作物遗传育种、 |

**2.校外实践教学条件**

与我院进行校企合作单位提供校外实训场地。目前我院通过仿企拓岗联系4家当地农业制种公司，初步建立合作意向，能够保障学生顶岗实习及就业。

（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、图书文献及数字教学资源等。

**1.教材选用**

本专业选用的教材多数为高职类十三五规划教材，知识难度适中，实训内容丰富，适合教师教学参考，也可作为学生自学教材。

**2.图书文献配备基本要求**

学院图书馆建设面积2000多平方米，设有电子阅览室、报纸期刊阅览室、图书室等，平均纸质图书藏量30万册以上，其中专业图书达60%；年购置纸质图书费用生均40元以上；本专业的相关报刊总类不少于20种；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。在每座教学楼放置了超星电子阅览器，方便学生随时阅读；专业类图书文献主要包括:涉农行业政策法规资料，有关职业标准，有关种子生产、检验、加工的技术、标准、方法、操作规范以及营销案例类图书等。

**3.数字教学资源配置**

教室与实验室均配有多媒体、无线网络可满足音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材的播放。

（四）教学方法

**1.教学方法**

不断探索教学模式和教学方法的改革与创新，探索任务驱动、项目导向等有利于增强学生能力的教学模式，探索课堂与实习地点一体化，学生在教师和技术人员的共同指导下学习和实践，实现教室与田间合一，在真实职业情境中实施教学，教学方法以边讲边练、讲练结合为主，强化学生能力培养。

**2.教学手段**

充分运用现代教育技术，通过实物展示、动画演示、视频资料，将比较复杂的操作过程利用生动的图像及动画形式进行虚拟演示，优化教学过程，给学生比较强烈的直观感受，有助于学生理解，同时使课堂教学生动活泼、引人入胜，提高教学质量和效率。

（五）学习评价

提倡灵活多样的考核方式，将过程评价和结果评价相结合，开卷考试与总结汇报相结合，笔试与操作考核相结合，突出学生的能力考核和技能考核。在项目课程中，参照企业的评价方式，推行等级评价方式。生产性实习和岗位实习的评价由校内指导教师和企业指导教师共同完成。

（六）质量管理

**1.组织保障**

学院实施院、系（部）二级教学质量管理机制。

（1）学院相关部门实施一级管理

**专业建设委员会：**行使学院教学指导职能。主要监控专业人才培养目标定位、重大教学改革方案和人才培养方案的制定、修订，实验实训室建设等。

**职能部门：**以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、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量工作，统筹管理学校各部门、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工作机制。

（2）各系（部）实施二级管理

建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案修订、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，达成人才培养目标和规格。

完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，开展课程建设工作，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，定期开展公开课、示范课等教研活动。建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织。

**2.制度保障**

（1）教学运行及教学管理相关检查制度

每学期开展期中、期末两次集中教学检查，教学检查覆盖教师教学的备课、课堂讲授、作业批改、实验实习、辅导答疑、考试、阅卷、试卷分析、毕业汇报等教学全过程。

（2）师资队伍建设制度

所有新教师进校必须符合学校教师准入条件。新进教师上课，应履行试讲手续。制定《专业带头人与骨干教师评选办法》《教师培训与培养实施办法》等制度保障教师队伍建设工作，提高专业教师的整体素质，确保人才培养质量。

（3）听课制度

听课制度要求从学院领导至新招聘教师，每学期必须按要求完成一定量的听课工作。院级领导、系主任及行政部门中层干部深入教学第一线定期听课、督查教学过程，解决教学中存在的问题；老教师听课对新教师起到督导和传帮带作用，新教师通过听课掌握教学的基本技巧，学会如何上好一堂课。

（4）教师教学质量考核制度

建立教师考核制度，通过学生评教、教师互评、系部评教的形式，对每一位教师的课堂教学工作做出合理的评价。

（5）毕业生跟踪调查制度

由各系向用人单位了解毕业生在社会的反响，向毕业生了解学校课程体系和教学内容的社会适应性，根据反馈的信息及时调整培养方案和进行教学改革。

（6）校企合作制度建设

不断推进校企合作走向深入，与重点合作企业成立“订单班”，共同制定人才培养方案、开发课程、教材等，探索实施人才共育、师资共享、实训条件共建等工作模式。

九、毕业生要求

学生通过3年的学习，要求学生所学的全部课程考试合格，获得通用证书以及行业资格证书，并达到本专业人才培养目标和培养规格的要求。学生须修满本专业人才培养方案规定的**2734**学时、**154**学分。其中公共基础必修课程**702**课时、**42**学分；专业技能必修课程**1680**学时、**90**学分；公共基础选修课程**96**课时、**6**学分；专业技能选修课程**256**课时、**16**学分。