附件4

韶关市 丹霞谢柚种植与储存 职业技能培训课程标准

送审日期：2021年5月11日

开发负责人：谢坤佑

开发单位(盖章)：韶关市电子商务商会

填写说明

一、以A4纸打印一式2份，在规定时间内提交市培训课程标委会审核。

二、培训课程标准工种名称需在《中华人民共和国职业分类大典(2015年版)》技能类职业(工种)中,不能与原来名称相同，不能在新职业、专项职业能力（含培训合格证）或技能单元等基础上进行细分，如涂装工（化工涂料）。

三、培训说明可按培训实际需要，说明课程的适用对象、教师要求、培训场地要求、课程标准开发所依据的文献资料等等。

四、培训要求及培训内容需清楚阐述课程整体架构设计及课程单元设计。课程整体设计是针对某一专题或某一类人群的培训需求所开发的课程架构。课程单元设计是在课程整体架构设计的基础上，具体确定每一单元的授课内容、授课方法、培训目标（受训对象完成培训后所要掌握的职业技能）、授课材料和配套教具等的过程。

五、推荐适用教材：一是可以直接推荐现有课程教材：在所在行业或职业相关的课程教材中筛选推荐。二是可开发课程教材：如无适用的课程教材，可按培训目标、培训要求培训内容开发编写培训教材，开发培训教材须与项目的职业技能标准统一，教材内容与培训内容相匹配。如教材属开发性课程教材的，须附上教材电子稿件。

一、培训说明

1.1 课标名称：韶关市丹霞谢柚种植与储存职业技能培训课程标准

1.2 编制依据：本培训课程标准参考果树栽培技术技能标准编制。

1.3 适用受训对象：（岗位名称）

目前从事或有意愿从事沙田柚栽培种植与储存人员（全日制在校生、机关事业单位在编人员除外）。优先考虑目前从事和有意愿从事种植行业人员，优先安排有意愿参加培训的建档立卡贫困户劳动力、就业困难人员、戒毒康复人员、退伍军人。

 1.4 培训教师要求

培训教师应具备1名师资队伍，并掌握丰富的沙田柚种植与储存理论教学经验与实际操作经验。

 1.5 培训场地设备要求

理论培训场地面积不少于60平方米，配置投影设备一套。

 操作培训场地面积不少于160平方米，锄头、铁锹、尖铲、铝梯、园林喷雾器、修枝剪刀、手套、有机肥、配药池、果用农药等工具设备一批。

1.6 其他：各培训机构可根据本培训计划及培训实际情况，在不少于总课时的前提下编写具体实施的计划大纲和课程安排表。同时，还应根据具体情况布置一定的课外作业时间和课外实训练习时间。推荐教材仅供参考，各培训机构可根据培训实际情况使用。

二、培训目标

通过本职业能力理论知识学习，使培训对象掌握沙田柚种植和储存的综合基础知识，了解新品种、新技术的开发利用和沙田柚种植常遇到的问题及处理方式。并在培训对象掌握专业知识和技能的同时，形成良好的职业道德，较强的安全意识以及文明生产习惯，提高就业能力。

通过本职业能力操作技能训练，使培训对象能够具备沙田柚种植职业能力所要求的实际操作技能；运用所学知识和技术解决生产上存在的问题，能胜任沙田柚种植岗位。积极推广并创造性的研究果树绿色优质种植新技术。

三、单元课时分配表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 课程单元名称 | 所需课时数 | 备注 |
| 1 | 园地选择与规划 | 2学时 |  |
| 2 | 柚苗培育及种植 | 4学时 |  |
| 3 | 栽培时期和栽培方式 | 4学时 |  |
| 4 | 花果管理 | 12学时 |  |
| 5 | 土肥水管理及整形修剪 | 8学时 |  |
| 6 | 病虫害防治 | 8学时 |  |
| 7 | 丹霞谢柚采收技术 | 6学时 |  |
| 8 | 储存、包装管理 | 4学时 |  |
| 9 | 柚园养护 | 4学时 |  |
| 总课时数 | 52学时 |  |

注：每课时不少于45分钟。

四、培训要求及培训内容

**课程单元一：柚园选择与规划**

**1.培训目标**

通过本单元培训，使培训对象能够掌握丹霞谢柚种植与储存基本知识，学会安全操作，理解园地的选择标准及面积的规划，库房和场地所需配套设备，路、林、沟、渠的配套理论知识。

**2.培训内容**

2.1理论教学内容

2.1.1园地选择与规划

2.1.2库房、场地等配套设施

2.1.3路、林、沟、渠配套

**3.培训方式建议**

理论教学：培训方式采用课堂授课的形式

**课程单元二：栽培时期和栽培方式**

**1.培训目标**

通过本单元培训，使培训对象能够理解沙田柚种植季节和沙田柚园林的地势理论知识，掌握平地种植和山地种植技能，做到对不同园地采用不同的种植行距密度与排列方式。

**2.培训内容**

**2.1理论教学内容**

2.1.1了解丹霞谢柚品种

2.1.2了解丹霞谢柚种植时期

2.1.3了解丹霞谢柚园林地势

**2.2技能实训内容**

2.2.1平地种植方式

2.2.2山地种植方式

**3.培训方式建议**

3.1理论教学：培训方式采用课堂授课与实际操作相结合的形式

3.2技能实训：在园林的环境中，采用集中示范、分组操作辅导

**课程单元三：花果管理**

**1.培训目标**

通过本单元培训，使培训对象能够理解丹霞谢柚疏花、抹梢、疏果的标准与好处，并掌握实操技巧流程。

**2.培训内容**

**2.1理论教学内容**

2.1.1了解丹霞谢柚花期

2.1.2了解丹霞谢柚的抹梢期

2.1.3了解丹霞谢柚疏果的标准

**2.2技能实训内容**

2.2.1疏花标准流程实操

2.2.2授粉实操

2.2.3抹梢的标准实操

2.2.4疏果标准流程实操

2.2.5套袋标准流程实操

**3.培训方式建议**

3.1理论教学：培训方式采用课堂授课与实际操作相结合的形式

3.2技能实训：在园林的环境中，采用集中示范、分组操作辅导

**课程单元四：柚苗培育及种植**

**1.培训目标**

通过本单元培训，使培训对象能够理解砧木的选择运用及壮苗嫁接理论知识，掌握壮苗的嫁接技术和密植度技能，并有效的防治病虫害技能。

**2.培训内容**

**2.1理论教学内容**

2.1.1砧木的选择

2.1.2壮苗嫁接注意事项

**2.2技能实训内容**

2.2.1良种壮苗的嫁接

2.2.2壮苗的密植度

2.2.3病虫害的防治

**3.培训方式建议**

3.1理论教学：培训方式采用课堂授课与实际操作相结合的形式

3.2技能实训：在园林的环境中，采用集中示范、分组操作辅导

**课程单元五：土肥水管理及整形修剪**

**1.培训目标**

通过本单元培训，使培训对象能够理解幼年期、初结果期、密植盛果期的种植要求理论知识，掌握幼年期、初结果期、密植盛果期园地土壤改良，对不同时期果树合理施肥排灌及整形修剪技能。

**2.培训内容**

**2.1理论教学内容**

2.1.1幼年期果树土壤改良施肥排灌及整形修剪要求

2.1.2初结果期果树土壤改良施肥排灌及整形修剪要求

2.1.3密植盛果期土壤改良施肥排灌及整形修剪要求

**2.2技能实训内容**

2.2.1幼年期果树土壤改良施肥排灌及整形修剪

2.2.2初结果期果树土壤改良施肥排灌及整形修剪

2.2.3密植盛果期土壤改良施肥排灌及整形修剪

**3.培训方式建议**

3.1理论教学：培训方式采用课堂授课与实际操作相结合的形式

3.2技能实训：在园林的环境中，采用集中示范、分组操作辅导

**课程单元六：病虫害防治**

**1.培训目标**

通过本单元培训，使培训对象能够理解沙田柚主要的病虫害和防治方法理论知识，掌握对沙田柚病虫害采取优化综合防治，根据病虫害预测预报等办法适时防治技能、生物治虫、科学合理用药等方面防治

**2.培训内容**

**2.1理论教学内容**

 2.1.1丹霞谢柚主要病虫害防治

**2.2技能实训内容**

2.2.1溃疡病防治

2.2.2黄龙病防治

2.2.3炭疽病防治

2.2.4疮痂病防治

2.2.5红蜘蛛 、锈蜘蛛防治

2.2.6柑橘螨类虫害防治

**3.培训方式建议**

3.1理论教学：培训方式采用课堂授课与实际操作相结合的形式

3.2技能实训：在园林的环境中，采用集中示范、分组操作辅导

**课程单元七：沙田柚采收技术**

**1.培训目标**

通过本单元培训，使培训对象能够理解果实达到成熟期的色泽、香气，采摘应注意的事项和果品保存方法理论知识，掌握采用合适采果方法及用具和分级包装等技能。

**2.培训内容**

**2.1理论教学内容**

 2.1.1采前注意事项

2.2.2采摘方式

2.2.3运输方式

**2.2技能实训内容**

2.2.1采前准备工作

2.2.2采前技术

2.2.3清洗

2.2.4分选入库

**3.培训方式建议**

3.1理论教学：培训方式采用课堂授课与实际操作相结合的形式

3.2技能实训：在园林的环境中，采用集中示范、分组操作辅导

**课程单元八：储存、包装管理**

**1.培训目标**

通过本单元培训，使培训对象能够理解果实分级储存保管、包装等技能。

**2.培训内容**

**2.1理论教学内容**

 2.1.1果品的保存方式

2.2.2果品的包装分类

**2.2技能实训内容**

2.2.1分级堆放

2.2.2定期翻果

2.2.3果类打包

**3.培训方式建议**

3.1理论教学：培训方式采用课堂授课与实际操作相结合的形式

3.2技能实训：在园林的环境中，采用集中示范、分组操作辅导

**课程单元九：柚园养护**

**1.培训目标**

通过本单元培训，使培训对象能够理解沙田柚树龄较大后，沙田柚树势衰退，影响果实品质下降理论知识，掌握对较大树龄采取合适的更新技能。

**2.培训内容**

**2.1理论教学内容**

2.1.1更新对象

**2.2技能实训内容**

2.2.1更新方法

**3.培训方式建议**

3.1理论教学：培训方式采用课堂授课与实际操作相结合的形式

3.2技能实训：在柚园的环境中，采用集中示范、分组操作辅导

**五、建议考核方式**

采取实际技能操作考核，技能操作考核时间不少于60分钟。

**六、推荐教材**

自编教材。