附件4

韶关市 红火蚁防控技术 职业技能培训

课程标准

送审日期：2021年6月21日

开发负责人：阮琴妹

开发单位(盖章)：韶关市农业协会

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：韶关市红火蚁防控技术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5-05-02-01农作物植保员（植物检疫工）职业技能标准编制。

1.3 适用受训对象：运用或准备运用本项技术的广大植保员、农村劳动力或者创业人员，农技管理与推广人员等。

1.4 培训教师要求：培训教师应具备2名及2名以上具有大学专科及以上学历、具备助理农艺师及以上职业资格且具有丰富红火蚁防治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200平方米，各类监测调查工具、手套、口罩、农药、水鞋等工具设备一批。

1.6 考核要求：本课程以培训学员掌握红火蚁识别、监测调查、化学防控技术技术要领及红火蚁蜇刺防护与治疗等能力为重点，教学时突出学员能力训练，考核采用现场考核形式，重点考核各技术环节学员掌握程度。

二、培训目标

通过本培训课程的理论知识学习和操作技能训练，培训对象能够具备红火蚁防控技术培训课程所要求的理论知识和实际操作技能，能胜任红火蚁防控技术员的岗位。

三、单元课时分配表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 课程单元名称 | 课时分配 |
| 理论 | 实操 |
| 1 | 第一章 红火蚁发生和危害 | 1 | 0 |
| 2 | 第二章 红火蚁的生物学特性和生活习性 | 2 | 2 |
| 3 | 第三章 红火蚁监测调查技术 | 4 | 4 |
| 4 | 第四章 红火蚁防控农药使用情况 | 2 | 1 |
| 5 | 第五章 红火蚁防控技术 | 4 | 5 |
| 6 | 第六章 红火蚁蜇刺防护与治疗 | 1 | 2 |
| 总课时数 | 28 |

注：每课时不少于45分钟。

四、培训要求及培训内容

**4.1 红火蚁发生和危害**

**4.1.1培训目标**

通过本单元培训，使培训对象能够掌握：红火蚁发生和危害

**4.1.2培训内容**

4.1.2.1理论教学内容

（1）红火蚁发生区域和分布

（2）红火蚁的危害情况。重点介绍：危害人体健康、影响农业生产、破坏公共安全、危害生态系统。

4.1.2.2技能实训内容

无

4.1.3 培训方式建议

培训方式采用课堂授课形式

**4.2 红火蚁的生物学特性和生活习性**

4.2.1 培训目标

通过本单元培训，使培训对象能够掌握：了解红火蚁的形态特征、蚁巢特征，掌握红火蚁识别；熟知红火蚁的生活习性。

4.2.2 培训内容

4.2.2.1 理论教学内容

1. 红火蚁的生物学特性。重点介绍红火蚁的形态特征、蚁巢特征。

（2）红火蚁的生活习性。重点介绍红火蚁的繁殖和发育、社会体系、生活温度、取食行为、传播途径。

4.2.2.2 实操教学内容

按照红火蚁的特点准确判别红火蚁及其蚁巢。

4.2.3 培训方式建议

（1）理论教学：课堂授课形式

（2）实操教学：示范教学

**4.3 红火蚁监测调查技术**

通过本单元的技术培训，使培训对象能够掌握红火蚁监测调查方法，掌握红火蚁发生程度指标。

4.3.2 培训内容

4.3.2.1 理论教学内容

1. 发生分布范围调查
2. 工蚁密度调查
3. 危害程度调查
4. 发生程度指标

4.3.2.2 实操教学内容

（1）调查发生分布范围

（2）调查活蚁巢密度（数量）

（3）调查工蚁密度

（4）调查危害程度

4.3.3 培训方式建议

（1）理论教学：课堂授课形式

（2）实操教学：示范教学

**4.4 红火蚁防控农药使用情况**

4.4.1 培训目标

通过本单元的培训，使培训对象了解中国农药管理法律法规、农药使用管理机构、红火蚁防控农药登记使用情况。

4.4.2 培训内容

4.4.2.1 理论教学内容

（1）农药管理法律法规。介绍农药相关法律法规、技术标准、特殊农药登记制度与发达国家差距分析。

（2）农药使用管理机构。介绍病虫害管理机构和体系、农药管理机构和体系。

（3）红火蚁防控农药登记使用情况。介绍登记药剂、红火蚁防控登记农药特性、红火蚁防控农药研制。

4.4.2.2 实操教学内容

按照红火蚁防控农药登记使用情况，能在不同农药实物样本或（图片）准确判别出红火蚁的防控药剂和使用标准。

4.4.3 培训方式建议

（1）理论教学：课堂授课形式

（2）实操教学：示范教学

**4.5 红火蚁防控技术**

4.5.1 培训目标

通过本单元培训，使培训对象熟知红火蚁检疫控制，红火蚁化学防控药剂的施用要求和选择，掌握施药技术，了解防控的效果评估。

4.5.2 培训内容

4.5.2.1 理论教学内容

（1）红火蚁检疫控制。介绍产地检疫、调运检疫和检疫除害。

（2）化学防控药剂。介绍饵剂和粉剂的施用要求、药剂使用选择。

（3）施药技术。介绍毒饵防治方法、粉剂灭巢法。

（4）防治效果评估。

4.5.2.2 实操教学内容

（1）红火蚁检疫控制具体操作。

（2）化学防控药剂的选择和施用的具体操作。

（3）调查防治效果。

4.5.3 培训方式建议

（1）理论教学：课堂授课形式

（2）实操教学：示范教学

**4.6 红火蚁蜇刺防护与治疗**

4.6.1 培训目标

通过本单元培训，使培训对象了解红火蚁蜇刺防护方法，熟知红火蚁蜇伤症状，掌握被红火蚁蜇伤后的处理方法。

4.6.2 培训内容

4.6.2.1 理论教学内容

（1）红火蚁蜇刺防护方法

（2）红火蚁蜇伤症状

（3）红火蚁蜇伤后的处理方法

4.6.2.2 实操教学内容

（1）红火蚁发生区警示牌的树立和隔离区划定

（2）红火蚁蜇伤后处理的具体操作

4.6.3 培训方式建议

（1）理论教学：课堂授课形式

（2）实操教学：示范教学

**五、考核要求及内容**

根据红火蚁防控技术职业技能培训课程标准项目内容的具体情况确定，考核采用现场实际操作方式，重点考核学员操作能力。考核成绩实行百分制，成绩60分及以上者为合格。

**5.2 考核内容**

**5.2.1 实操考核内容**

|  |
| --- |
| 课程名称：红火蚁防控技术（实操考核，满分100分，60分合格）  |
| 考核内容 | 考核要求 | 相关知识 | 考核比重 |
| 红火蚁发生和危害 | 考生在规定时间内按要求口述红火蚁发生区域和分布、红火蚁的危害情况 | 1. 红火蚁发生区域和分布的相关知识；
2. 红火蚁危害情况的相关知识
 | 5% |
| 红火蚁的生物学特性和生活习性 | 准确判别红火蚁及其蚁巢；熟知红火蚁的生活习性。 | 1. 红火蚁的形态特征、蚁巢特征的相关知识；
2. 红火蚁的生活习性的相关知识
 | 15% |
| 红火蚁防控农药使用情况 | 了解中国农药管理法律法规、农药使用管理机构、红火蚁防控农药登记使用情况。 | 1.农药使用管理机构的相关知识；2.红火蚁防控农药登记使用的相关知识。 | 10% |
| 红火蚁监测调查技术 | 掌握红火蚁监测调查方法，掌握红火蚁发生程度指标。 | 红火蚁监测调查的具体操作。 | 30% |
| 红火蚁防控技术 | 熟知红火蚁检疫控制，红火蚁化学防控药剂的施用要求和选择，掌握施药技术，了解防控的效果评估。 | 1.红火蚁检疫控制具体操作。2.化学防控药剂的选择和施用的具体操作。3.调查防治效果 | 30% |
| 红火蚁蜇刺防护与治疗 | 了解红火蚁蜇刺防护方法，熟知红火蚁蜇伤症状，掌握被红火蚁蜇伤后的处理方法。 | 1.红火蚁发生区警示牌的树立和隔离区划定的具体操作2.红火蚁蜇伤后处理的具体操作 | 10% |

**5.3 考核标准**

①考核考生在实操过程中是否懂得红火蚁发生和危害（5分）

②考核考生在实操过程中是否懂得红火蚁的生物学特性和生活习性（15分）

③考核考生在实操过程中是否懂得红火蚁防控农药使用情况（10分）

④考核考生在实操过程中是否懂得红火蚁监测调查技术（30分）

⑤考核考生在实操过程中是否懂得红火蚁防控技术（30分）

⑥考核考生在实操过程中是否懂得红火蚁蜇刺防护与治疗（10分）

**5.4 考核时间**

实操操作考核时间不少于60分钟。

**5.5 考核场所设备要求**

考核场地面积不少于200平方米，操作场地交通方便无干扰，考核项目需准备适宜红火蚁防治地块，内有活红火蚁、蚁巢；各类锄头、镰刀、量杯、肥皂、水桶、播撒器、诱捕器、多媒体设备等及场地。农药、手套、教学资料、笔、口罩、水鞋、警示牌、警戒线等物料。

**六、推荐教材**

《红火蚁防控手册》，中国农业出版社，2020年7月第1版