

# 湖南生物机电职业技术学院

## 食品智能加工技术专业技能考核标准

### 一、专业名称及适用对象

- 1.专业名称：食品智能加工技术
- 2.适用对象：食品智能加工技术专业的三年制在籍学生

### 二、考核内容

#### （一）专业基本技能

#### 模块一 果蔬食品加工技术

##### 1. 果蔬中可溶性固形物含量和硬度测定

基本要求：用果实硬度计和手持式折光仪（糖度计）分别测定测定果实的硬度和果实中可溶性固形物的含量。

（1）技能要求：对果蔬中可溶性固形物含量和硬度检测的技能。填写测定结果，撰写检验报告。

（2）职业素养要求：正确着装，做好工作前准备，遵守考场纪律。遵守实验室基本的安全操作规程。遵守实验室管理要求。任务完成后，清理好场地。

##### 2. 果蔬半成品加工

基本要求：用食盐干腌制法对果蔬半成品进行加工。

（1）技能要求：考核学生对果蔬原料（荔头等）进行整理、分级、盐腌等操作的技能，要求掌握果蔬的食盐干腌方法。撰写加工报告。

（2）职业素养要求：正确着装，做好工作前准备，遵守考场纪律。遵守实验室基本的安全操作规程。遵守实验室管理要求。任务完

成后，清理好场地。

### 3. 果蔬干制品加工

基本要求：加工果蔬干制品并进行护色。

（1）技能要求：根据所提供的原料，考核学生在规定的时间内完成果蔬（胡萝卜、芹菜等）干制加工的技能，要求掌握果蔬干制加工中原料清洗、整理、护色、干制等工艺的操作。撰写加工报告。

（2）职业素养要求：正确着装，做好工作前准备，遵守考场纪律。遵守实验室基本的安全操作规程。遵守实验室管理要求。任务完成后，清理好场地。

### 4. 泡菜加工

基本要求：根据所提供的原料，完成泡菜的加工。

（1）技能要求：在规定的时间内完成泡菜加工的技能，要求掌握泡菜加工中原料清洗、切分、晾晒、配制泡菜液、入坛泡制等工艺的操作。撰写加工报告。

（2）职业素养要求：正确着装，做好工作前准备，遵守考场纪律。遵守实验室基本的安全操作规程。遵守实验室管理要求。任务完成后，清理好场地。

### 5. 剁辣椒加工

基本要求：根据所提供的原料熟练地完成剁辣椒加工。

（1）技能要求：在规定的时间内完成剁辣椒加工的技能，要求掌握剁辣椒加工中原料预处理、剁碎、腌制等工艺的操作。撰写加工报告。

（2）职业素养要求：正确着装，做好工作前准备，遵守考场纪律。遵守实验室基本的安全操作规程。遵守实验室管理要求。任务完成后，清理好场地。

## 6. 果汁加工

基本要求：根据所提供的原料，加工汁制品。

（1）技能要求：根据所提供的原料，加工汁制品。考核学生在规定的时间内完成果汁加工的技能，要求：具有该品种应有的色泽、香气和滋味，其中果汁含糖量 11-12%，酸度 0.4%左右；撰写加工报告。

（2）职业素养要求：正确着装，做好工作前准备，遵守考场纪律。遵守实验室基本的安全操作规程。遵守实验室管理要求。任务完成后，清理好场地。

## 7. 果酱加工

基本要求：根据所提供的原料，加工果酱制品。

（1）技能要求：考核学生在规定的时间内完成果酱加工的技能，要求具有该品种应有的色泽、香气和滋味，组织状态均匀，无明显分层和析水，无结晶，无肉眼可见杂质。撰写加工报告。

（2）职业素养要求：正确着装，做好工作前准备，遵守考场纪律。遵守实验室基本的安全操作规程。遵守实验室管理要求。任务完成后，清理好场地。

## 8. 蜜饯加工

基本要求：根据所提供的原料，用一次煮制法加工蜜饯制品（糖姜片）。

（1）技能要求：在规定的时间内完成蜜饯加工的技能，要求：具有该品种应有的色泽、香气和滋味、质地、形态均匀，无肉眼可见杂质。撰写加工报告。

（2）职业素养要求：正确着装，做好工作前准备，遵守考场纪律。遵守实验室基本的安全操作规程。遵守实验室管理要求。任务完成后，清理好场地。

## 9. 水果罐头加工

基本要求：根据所提供的原料，加工糖水桔子罐头。

(1) 技能要求：在规定的时间内完成水果罐头加工的技能，要求：开罐糖度 14-18%，罐头果肉重不低于净重的 55%；具有该品种应有的色泽、香气和滋味、质地、形态均匀，无肉眼可见杂质。撰写加工报告。撰写加工报告。

(2) 职业素养要求：正确着装，做好工作前准备，遵守考场纪律。遵守实验室基本的安全操作规程。遵守实验室管理要求。任务完成后，清理好场地。

## 10. 蔬菜罐头加工

基本要求：根据所提供的原料，加工糖醋黄瓜罐头。

(1) 技能要求：在规定的时间内完成蔬菜罐头加工的技能，要求：具有该品种应有的色泽、香气和滋味、质地、形态均匀，无肉眼可见杂质。撰写加工报告。撰写加工报告。

(2) 职业素养要求：正确着装，做好工作前准备，遵守考场纪律。遵守实验室基本的安全操作规程。遵守实验室管理要求。任务完成后，清理好场地。

## 11. 果蔬类罐头检验

基本要求：对果蔬罐头的检验。

(1) 技能要求：对果蔬类罐头的感官、净含量、固形物含量、可溶性固形物含量、pH 值的进行检测。填写检验结果，撰写果蔬类罐头检验报告。

(2) 职业素养要求：正确着装，做好工作前准备，遵守考场纪律。遵守实验室基本的安全操作规程。遵守实验室管理要求。任务完成后，清理好场地。

## 12. 果冻加工

基本要求：根据所提供的原料，加工果冻制品。

(1) 技能要求：在规定的时间内完成果冻加工的技能，要求具有该品种应有的色泽、香气和滋味，组织状态均匀，无明显分层和析水，有弹性，半透明，无肉眼可见杂质。撰写加工报告。

(2) 职业素养要求：正确着装，做好工作前准备，遵守考场纪律。遵守实验室基本的安全操作规程。遵守实验室管理要求。任务完成后，清理好场地。

## 模块二 烘焙食品加工技术

### 1. 面团调制与发酵

基本要求：根据所提供的软式面包配方，用直接法调制面包面团至完成阶段，并进行发酵操作。

(1) 技能要求：能按正确的原料配比，准确称量，并预处理；能正确的操作方法调制面团；能够对面团调制的终点进行正确判断；能用直接发酵法发酵面包面团，发酵时间和终点判断可以报告，不需要真实发酵至面团成熟，请在报告中写明这些操作步骤及操作要点、结果与分析。

(2) 职业素养要求：正确着装，做好工作前准备，遵守考场纪律；遵守实验室基本的安全操作规程；符合西式（中式）面点师国家职业的基本素养要求；有良好的工作习惯，任务完成后，清理好场地。

### 2. 调制层酥面坯

基本要求：请根据所给的配方和原料，调制层酥面坯。考核学生能正确调制水油面团、干油酥面团的能力。

(1) 技能要求：能按正确的原料配比，准确称量；能对原、辅料进行正确的预处理；用小开酥方法分别调制层酥面坯。

(2) 职业素养要求：正确着装，做好工作前准备，遵守考场纪律；遵守实验室基本的安全操作规程；符合西式（中式）面点师国家职业的基本素养要求；有良好的工作习惯，任务完成后，清理好场地。

### 3. 调制清酥面团坯

基本要求：请根据所给的配方和原料，调制清酥面团。

(1) 技能要求：能按正确的原料配比，准确称量；能对原、辅料进行正确的预处理；能运用正确的折叠方法（3：4：3折）调制清酥面团。

(2) 职业素养要求：正确着装，做好工作前准备，遵守考场纪律；遵守实验室基本的安全操作规程；符合西式（中式）面点师国家职业的基本素养要求；有良好的工作习惯，任务完成后，清理好场地。

### 4. 海绵蛋糕制作

基本要求：请根据所给的配方和原料，制作一个8寸的普通海绵蛋糕。

(1) 技能要求：能按正确的原料配比，准确称量；能对原、辅料进行正确的预处理；能运用正确的操作方法调制泡芙面糊；能够对泡芙面糊调制的终点进行正确判断；能正确操作泡芙的成形（能用中号8齿菊花裱花嘴进行挤注成形）、烘烤、冷却工序。冷却时间可以报告，不需要真实冷却至规定的温度，请在报告中写明这些操作步骤及操作要点、结果与分析。

(2) 职业素养要求：正确着装，做好工作前准备，遵守考场纪律；遵守实验室基本的安全操作规程；符合西式（中式）面点师国家职业的基本素养要求；有良好的工作习惯，任务完成后，清理好场地。

### 5. 油脂蛋糕制作

基本要求：请根据所给的配方和原料，制作油脂蛋糕。

(1) 技能要求：能按正确的原料配比，准确称量；能对原、辅料进行正确的预处理；能用糖油搅拌法调制油脂蛋糕面糊；能正确操作蛋糕的入模、烘烤、冷却工序。冷却时间可以报告，不需要真实冷却至规定的温度，请在报告中写明这些操作步骤及操作要

点、结果与分析。

(2) 职业素养要求：正确着装，做好工作前准备，遵守考场纪律；遵守实验室基本的安全操作规程；符合西式（中式）面点师国家职业的基本素养要求；有良好的工作习惯，任务完成后，清理好场地。

## 6. 戚风蛋糕制作

基本要求：请根据所给的配方和原料，制作一个 8 寸的普通戚风蛋糕。

(1) 技能要求：能按正确的原料配比，准确称量；能对原、辅料进行正确的预处理；能用分蛋法调制好戚风蛋糕面糊；能进行蛋白的打发，并正确判断蛋白打发的终点；能正确操作蛋糕的入模、烘烤、冷却工序。冷却时间可以报告，不需要真实冷却至规定的温度，请在报告中写明这些操作步骤及操作要点、结果与分析。

(2) 职业素养要求：正确着装，做好工作前准备，遵守考场纪律；遵守实验室基本的安全操作规程；符合西式（中式）面点师国家职业的基本素养要求；有良好的工作习惯，任务完成后，清理好场地。

## 7. 曲奇饼干制作

基本要求：请根据所给的配方和原料，制作曲奇饼干。

(1) 技能要求：能按正确的原料配比，准确称量；能对原、辅料进行正确的预处理；能用糖油搅拌法调制曲奇饼干面糊；能用中号 8 齿菊花裱花嘴进行曲奇饼干的挤注成形、烘烤、冷却工序。冷却时间可以报告，不需要真实冷却至规定的温度，请在报告中写明这些操作步骤及操作要点、结果与分析。

(2) 职业素养要求：正确着装，做好工作前准备，遵守考场纪律；遵守实验室基本的安全操作规程；符合西式（中式）面点师国家职业的基本素养要求；有良好的工作习惯，任务完成后，清理好

场地。

## 8. 桃酥制作

基本要求：请根据所给的配方和原料，制作桃酥。

(1) 技能要求：能按正确的原料配比，准确称量；能对原、辅料进行正确的预处理；能正确调制甜酥性面团；能正确完成成形、烘烤、冷却工序。冷却时间可以报告，不需要真实冷却至规定的温度，请在报告中写明这些操作步骤及操作要点、结果与分析。

(2) 职业素养要求：正确着装，做好工作前准备，遵守考场纪律；遵守实验室基本的安全操作规程；符合西式（中式）面点师国家职业的基本素养要求；有良好的工作习惯，任务完成后，清理好场地。

## 9. 泡芙制作

基本要求：请根据所给的配方和原料，制作泡芙。

(1) 技能要求：能按正确的原料配比，准确称量；能对原、辅料进行正确的预处理；能运用正确的操作方法调制泡芙面糊；能够对泡芙面糊调制的终点进行正确判断；能正确操作泡芙的成形（能用中号 8 齿菊花裱花嘴进行挤注成形）、烘烤、冷却工序。冷却时间可以报告，不需要真实冷却至规定的温度，请在报告中写明这些操作步骤及操作要点、结果与分析。

(2) 职业素养要求：正确着装，做好工作前准备，遵守考场纪律；遵守实验室基本的安全操作规程；符合西式（中式）面点师国家职业的基本素养要求；有良好的工作习惯，任务完成后，清理好场地。

## 10. 广式月饼制作

基本要求：请根据所给的面团半成品、原料，制作广式月饼。

(1) 技能要求：能按正确的称量；能正确完成手工包馅（皮馅 3:7）、成形、烘烤、冷却工序。冷却时间可以报告，不需要真实冷



却至规定的温度，请在报告中写明这些操作步骤及操作要点、结果与分析。

(2) 职业素养要求：正确着装，做好工作前准备，遵守考场纪律；遵守实验室基本的安全操作规程；符合西式（中式）面点师国家职业的基本素养要求；有良好的工作习惯，任务完成后，清理好场地。

## 11. 酥性饼干制作

基本要求：请根据所给的配方和原料，制作酥性饼干。

(1) 技能要求：能按正确的原料配比，准确称量；能对原、辅料进行正确的预处理；能用正确调制酥性饼干面团；能正确操作酥性饼干的成形、烘烤、冷却工序。冷却时间可以报告，不需要真实冷却至规定的温度，请在报告中写明这些操作步骤及操作要点、结果与分析。

(2) 职业素养要求：正确着装，做好工作前准备，遵守考场纪律；遵守实验室基本的安全操作规程；符合西式（中式）面点师国家职业的基本素养要求；有良好的工作习惯，任务完成后，清理好场地。

## 12. 花生酥制作

基本要求：请根据所给的配方和原料，制作花生酥。

(1) 技能要求：能按正确的原料配比，准确称量；能对原、辅料进行正确的预处理；能用正确调制酥性面团；能正确操作酥性糕点的成形、烘烤、冷却工序。冷却时间可以报告，不需要真实冷却至规定的温度，请在报告中写明这些操作步骤及操作要点、结果与分析。

(2) 职业素养要求：正确着装，做好工作前准备，遵守考场纪律；遵守实验室基本的安全操作规程；符合西式（中式）面点师国家职业的基本素养要求；有良好的工作习惯，任务完成后，清理好场地。

### 模块三 动物食品加工技术

#### 1. 鸭的分割和质量组成测定操作

基本要求：考生能在 120 分钟内将光鸭分割出，并确定各部分的质量百分数。

(1) 技能要求：考生能在 120 分钟内将光鸭分割出：鸭掌、鸭翅、鸭头、鸭脖、副产品等。同时，确定各部分的质量百分数。填写实验结果，撰写好考核报告。

(2) 职业素养要求：正确着装，做好工作前准备，遵守考场纪律。遵守实验室基本的安全操作规程。遵守实验室管理要求。任务完成后，清理好场地。

#### 2. 鱼的“三去”与质量组成测定操作

基本要求：考生能在 120 分钟内将草鱼（约 1.5kg/条）宰杀三去，并确定各部分的质量百分数。

(1) 技能要求：考生能在 120 分钟内将草鱼（约 1.5kg/条）宰杀三去：即去鱼鳞、头尾、内脏等；同时，确定各部分的质量百分数。填写实验结果，撰写好考核报告。

(2) 职业素养要求：正确着装，做好工作前准备，遵守考场纪律。遵守实验室基本的安全操作规程。遵守实验室管理要求。任务完成后，清理好场地。

#### 3. 畜肠衣加工

基本要求：考生能在 120 分钟内正确、熟练地完成畜肠衣的加工。

(1) 技能要求：考生能在 120 分钟内正确、熟练地完成畜肠衣加工过程：包括猪小肠的清洗处理、刮肠、串水、盐腌等加工过程。填写实验结果，撰写畜肠衣加工考核报告。

(2) 职业素养要求：正确着装，做好工作前准备，遵守考场纪律。遵守实验室基本的安全操作规程。遵守实验室管理要求。任务完成后，清理好场地。

#### 4. 香肠灌肠

基本要求：考生能在 120 分钟内正确、熟练地完成 1m 肠衣香肠的灌制。

(1) 技能要求：考生能在 120 分钟内正确、熟练地完成 1m 肠衣香肠的灌制加工过程：包括灌制、捆扎、刺孔等加工过程。填写实验结果，撰写香肠灌肠操作考核报告。

(2) 职业素养要求：正确着装，做好工作前准备，遵守考场纪律。遵守实验室基本的安全操作规程。遵守实验室管理要求。任务完成后，清理好场地。

#### 5. 鸡肉松加工煮制操作

基本要求：考生能在 120 分钟内正确、熟练地完成鸡肉加工的松煮制加工过程。

(1) 技能要求：考生能在 120 分钟内正确、熟练地完成鸡肉加工的松煮制加工过程：包括原料处理、料包准备、煮制等加工过程。填写实验结果，撰写鸡肉松加工煮制操作考核报告。

(2) 职业素养要求：正确着装，做好工作前准备，遵守考场纪律。遵守实验室基本的安全操作规程。遵守实验室管理要求。任务完成后，清理好场地。

#### 6. 鸡肉松搓松、炒干操作

基本要求：考生能在 120 分钟内正确、熟练地完成鸡肉加工的松煮制加工过程。

(1) 技能要求：考生能在 120 分钟内正确、熟练地完成鸡肉松搓松、炒干加工过程：包括熟鸡肉的搓松、炒干、挑拣等加工过程。填写实验结果，撰写鸡肉松搓松、炒干操作考核报告。

(2) 职业素养要求：正确着装，做好工作前准备，遵守考场纪律。遵守实验室基本的安全操作规程。遵守实验室管理要求。任务完成后，清理好场地。

## 7. 牛肉干加工熟制调味操作

基本要求：考生能在 120 分钟内正确、熟练地完成牛肉干熟制调味加工过程。

(1) 技能要求：考生能在 120 分钟内正确、熟练地完成牛肉干熟制调味加工过程：包括原料肉的处理、香料包的准备、牛肉的煮调味制等加工过程。填写实验结果，撰写牛肉干熟制调味考核报告。

(2) 职业素养要求：正确着装，做好工作前准备，遵守考场纪律。遵守实验室基本的安全操作规程。遵守实验室管理要求。任务完成后，清理好场地。

## 8. 鱼仔加工脱盐、油炸操作

基本要求：考生能在 120 分钟内正确、熟练地完成鱼仔脱盐、油炸加工过程。

(1) 技能要求：考生能在 120 分钟内正确、熟练地完成鱼仔脱盐、油炸加工过程：包括鱼仔脱盐、沥干、油炸等加工过程。填写实验结果，撰写鱼仔脱盐、油炸操作考核报告。

(2) 职业素养要求：正确着装，做好工作前准备，遵守考场纪律。遵守实验室基本的安全操作规程。遵守实验室管理要求。任务完成后，清理好场地。

## 9. 鱼仔加工拌料、真空包装与杀菌操作

基本要求：考生能在 120 分钟内正确、熟练地完成油炸鱼仔拌料、真空包装、杀菌加工过程。

(1) 技能要求：考生能在 120 分钟内正确、熟练地完成油炸鱼仔拌料、真空包装、杀菌加工过程：包括鱼仔拌料、真空包装、杀菌等加工过程。填写实验结果，撰写考核报告。

(2) 职业素养要求：正确着装，做好工作前准备，遵守考场纪律。遵守实验室基本的安全操作规程。遵守实验室管理要求。任

务完成后，清理好场地。

#### 10. 酱卤加工老卤制备操作

基本要求：考生能在 120 分钟内正确、熟练地完成老卤的制备过程。

(1) 技能要求：考生能在 120 分钟内正确、熟练地完成老卤的制备过程：包括加工工具清洗、香辛料称量、熬制等加工过程。填写实验结果，撰写考核报告。

(2) 职业素养要求：正确着装，做好工作前准备，遵守考场纪律。遵守实验室基本的安全操作规程。遵守实验室管理要求。任务完成后，清理好场地。

#### 11. 卤鸭掌加工

基本要求：考生能在 120 分钟内正确、熟练地完成鸭掌的卤制加工过程。

(1) 技能要求：考生能在 120 分钟内正确、熟练地完成鸭掌的卤制加工过程：包括原料鸭掌的处理、老卤的加热煮沸、加底料、鸭掌卤制、焖锅等加工过程。填写实验结果，撰写卤鸭掌加工考核报告。

(2) 职业素养要求：正确着装，做好工作前准备，遵守考场纪律。遵守实验室基本的安全操作规程。遵守实验室管理要求。任务完成后，清理好场地。

#### 12. 卤肉粒加工

基本要求：考生能在 120 分钟内正确、熟练地完成卤肉粒的加工过程。

(1) 技能要求：考生能在 120 分钟内正确、熟练地完成卤肉粒的加工过程：包括原料冻肉粒的解冻、焯水、卤制、焖锅等加工过程。填写实验结果，撰写卤鸭掌加工考核报告。

(2) 职业素养要求：正确着装，做好工作前准备，遵守考场纪律。

遵守实验室基本的安全操作规程。遵守实验室管理要求。任务完成后，清理好场地。

### 13. 酱牛肉加工

基本要求：考生能在 120 分钟内正确、熟练地完成酱牛肉加工过程。

(1) 技能要求：考生能在 120 分钟内正确、熟练地完成酱牛肉加工过程：包括原料的处理、卤水的熬制、加底料、酱制、焖锅等加工过程。填写实验结果，撰写酱牛肉加工考核报告。

(2) 职业素养要求：正确着装，做好工作前准备，遵守考场纪律。遵守实验室基本的安全操作规程。遵守实验室管理要求。任务完成后，清理好场地。

### 14. 午餐肉罐头的检验技能点

基本要求：对肉类罐头的外观形状、真空度、罐内固形物重量及组织状况的检测，确定肉类罐头的质量品质。

(1) 技能要求：考生在 120 分钟内通过对肉类罐头的外观形状(突角、瘪罐、油商标、罐外生锈、是否膨胀等)是否正常、真空度、罐内固形物重量及组织状况的检测，确定肉类罐头的质量品质。填写鉴定结果，撰写肉类罐头检验考核报告。

(2) 职业素养要求：正确着装，做好工作前准备，遵守考场纪律。遵守实验室基本的安全操作规程。遵守实验室管理要求。任务完成后，清理好场地。

### 15. 草灰咸蛋加工

基本要求：考生能在 120 分钟内正确、熟练地完成草灰咸蛋加工。

(1) 技能要求：考生能在 120 分钟内正确、熟练地完成草灰咸蛋加工过程，包括配方的处理、原辅材料称取、草灰泥的制备及原料蛋包草灰泥。填写实验结果，撰写草灰咸蛋加工考核报告。

(2) 职业素养要求：正确着装，做好工作前准备，遵守考场纪

律。遵守实验室基本的安全操作规程。遵守实验室管理要求。任务完成后，清理好场地。

#### 16. 包泥皮蛋加工技能点

基本要求：考生能在 120 分钟内正确、熟练地完成包泥皮蛋加工。

(1) 技能要求：考生能在 120 分钟内正确、熟练地完成包泥皮蛋加工过程：配方的处理、原辅材料称取、料泥的制备及原料蛋包泥。填写实验结果，撰写包泥皮蛋加工考核报告。

(2) 职业素养要求：正确着装，做好工作前准备，遵守考场纪律。遵守实验室基本的安全操作规程。遵守实验室管理要求。任务完成后，清理好场地。

### 模块四 发酵食品加工技术

#### 1. 显微镜的使用与维护

基本要求：学生使用和维护光学显微镜的能力。

(1) 技能要求：光学显微镜的使用方法，光学显微镜使用后的维护方法。

(2) 职业素养要求：遵守食品微生物检测化验室基本的安全操作规程。遵守实验室管理要求。符合食品检验员（品质监控员）的基本素养要求，有良好的工作习惯。

#### 2. 微生物大小测定

基本要求：检测目镜测微尺的校正、水浸片的制备和微生物大小测定的技能

(1) 技能要求：用显微测微尺对细菌和酵母菌的大小进行测量，在操作中注意每个影响结果的因素。请在报告中写明操作步骤及操作要点、结果并分析原因。

(2) 职业素养要求：遵守食品微生物检测化验室基本的安全操作规程。遵守实验室管理要求。符合食品检验员（品质监控员）的

基本素养要求，有良好的工作习惯。

### 3. 微生物数量的测定

基本要求：应用血球计数板测量微生物数量的技能。

(1) 技能要求：应用血球计数板测量微生物数量的技能。菌液稀释，血球计数板计数，结果计算等步骤测量出菌液中菌体的浓度。

(2) 职业素养要求：遵守食品微生物检测化实验室基本的安全操作规程。遵守实验室管理要求。符合食品检验员（品质监控员）的基本素养要求，有良好的工作习惯。

### 4. 湿热灭菌操作

基本要求：高压蒸汽灭菌操作技能。

(1) 技能要求：将 200mL 液体培养基分装 2 支试管后余者装入三角瓶中，在 121℃，灭菌 15 分钟，棉塞要求自制，在操作中注意每个影响灭菌效果的因素。请在报告中写明操作步骤及操作要点、结果并分析原因。

(2) 职业素养要求：遵守食品微生物检测化实验室基本的安全操作规程。遵守实验室管理要求。符合食品检验员（品质监控员）的基本素养要求，有良好的工作习惯。

### 5. 干热灭菌操作

基本要求：干热灭菌操作技能。

(1) 技能要求：利用干燥箱对 10 个培养皿、2 支 1mL 吸量管和 1 支 25mL 移液管进行灭菌，灭菌条件为 160℃，灭菌 2h，灭菌时间可以报告，不需要真实灭菌 2 小时。在操作中注意每个影响灭菌效果的因素。请在报告中写明操作步骤及操作要点、结果并分析原因。

(2) 职业素养要求：遵守食品微生物检测化实验室基本的安全操作规程。遵守实验室管理要求。符合食品检验员（品质监控员）的基本素养要求，有良好的工作习惯。



## 6. 马铃薯培养基的制备

基本要求：培养基制备技能。

(1) 技能要求：制备 100mL 马铃薯固体培养基，分装于试管中制成无菌斜面。

(2) 职业素养要求：遵守食品微生物检测化实验室基本的安全操作规程。遵守实验室管理要求。符合食品检验员（品质监控员）的基本素养要求，有良好的工作习惯。

## 7. 无菌操作

基本要求：无菌操作技能。

(1) 技能要求：通过在酒精灯旁完成斜面对斜面的转接，斜面对三角瓶和斜面对培养的转接，考核无菌意识和无菌操作技能。请在报告中写明操作步骤及操作要点。

(2) 职业素养要求：遵守食品微生物检测化实验室基本的安全操作规程。遵守实验室管理要求。符合食品检验员（品质监控员）的基本素养要求，有良好的工作习惯。

## 8. 微生物菌种分离

基本要求：划线法微生物菌种分离技能。

(1) 技能要求：在无菌条件下，利用划线法对菌种进行分离，在报告中写明操作步骤及操作要点。

(2) 职业素养要求：遵守食品微生物检测化实验室基本的安全操作规程。遵守实验室管理要求。符合食品检验员（品质监控员）的基本素养要求，有良好的工作习惯。

## 9. 酒精蒸馏

基本要求：酒精蒸馏的技能。

(1) 技能要求：安装好蒸馏装置，对现有发酵醪进行蒸馏，并用酒精计正确测出酒度。

(2) 职业素养要求：遵守食品微生物检测化验室基本的安全操作规程。遵守实验室管理要求。符合食品检验员（品质监控员）的基本素养要求，有良好的工作习惯。

## 10. 甜酒制备

基本要求：米酒制备操作技能。

(1) 技能要求：将浸泡好的大米入甑蒸熟、冷却、拌曲、落缸、搭窝，然后叙述培养条件。并写出报告。

(2) 职业素养要求：遵守食品微生物检测化验室基本的安全操作规程。遵守实验室管理要求。符合食品检验员（品质监控员）的基本素养要求，有良好的工作习惯。

## 模块五 食品机械与设备

### 1. 巴氏杀菌器杀菌温度的自动控制原理图的设计

基本要求：掌握巴氏杀菌器杀菌温度的自动控制原理。

(1) 技能要求：考核学生识图的能力，杀菌器的基本工作原理的理解，以及杀菌温度自动控制的基本设计技能。

(2) 职业素养要求：正确着装，做好工作前准备，遵守考场纪律；遵守实习工厂基本的安全操作规程；遵守实习工厂管理要求。

### 2. 压榨机的操作

基本要求：食品机械的基本操作的技能。

(1) 技能要求：掌握破碎压榨机在果汁生产前，生产过程中及生产后的实际操作技能。

(2) 职业素养要求：正确着装，做好工作前准备，遵守考场纪律；遵守实习工厂基本的安全操作规程；遵守实习工厂管理要求。

## 三、评价标准

各项项目的评价标准包括职业素养和作品这二个方面，总分为 100 分。其中，职业素养占该项目总分的 20%，工作（操作）步骤占该项目

总分的 60%，结果处理占该项目总分的 20%，职业素养、工作（操作）步骤和结果比重计算总评成绩，总成绩 60 分以上评定为合格。

各项目的评价标准分别详见《湖南生物机电职业技术学院食品智能加工技术专业学生专业技能考核题库》中所规定。

#### 四、抽考方式

##### （一）抽考试题

考试模块：由考评专家从专业基本技能、岗位核心技能二个部分中分别随机抽取一个模块，共计二个模块。

考试项目：试题由被抽二个模块中的四个项目组成。每个学生只需再从四个项目中随机抽取一道试题进行考核。被测学生独立在规定的时间内完成测试任务。

##### （二）考核形式

1. 考核要求：要求在 120 分钟内独立完成考核内容。
2. 评分标准：满分为 100 分，80 分以上为优，60 分以上为合格。