湖南生物机电职业技术学院食品检验检测专业技能考核标准

一、专业名称及适用对象

1．专业名称

食品检测技术（专业代码：490104）。

2．适用对象

高职全日制在籍毕业年级学生。

二、考核内容

本专业考核内容分成果蔬食品加工技能、焙烤食品加工技能、动物食品加工技能、食品机械与设备技能四个模块。

模块一 果蔬食品加工技能

序号	试题编号	项目名称	基本要求
1	1-1	果蔬中可溶性固形物含量和硬度测定	1.能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； 2.能用食盐干腌制法对果蔬半成品进行加工； 3. 能加工果蔬干制品并进行护色； 4.能根据所提供的原料，完成泡菜的加工、剁辣椒加工、果汁加工、果酱加工、蜜饯加工、水果罐头加工、蔬菜罐头加工、进行果蔬类罐头检验； 5.具有团队协作能力； 6.能遵守安全操作规程； 7.能保持环境卫生； 8.具有良好的职业习惯； 9.能及时清理整理桌面和器具；
2	1 -2	果蔬半成品加工	
3	1 -3	果蔬干制品加工	
4	1 -4	泡菜加工	
5	1 -5	剁辣椒加工	
6	1 -6	果汁加工	
7	1 -7	果酱加工	
8	1 -8	蜜饯加工	
9	1 -9	水果罐头加工	
10	1 -10	蔬菜罐头加工	
11	1-11	果蔬类罐头检验	
12	1 -12	果冻加工	

			10.能检索文献资料获取有用信息。

模块二 烘焙食品加工技术

序号	试题编号	项目名称	基本要求
1	2-1	面团调制与发酵	1.能调制面包面团至完成阶段，并进行发酵操作； 2.能能按正确的原料配比，准确秤量；能对原、辅料进行正确的预处理；能调制层酥面坯； 3.能根据所给的配方和原料，调制清酥面团； 4.能根据所给的配方和原料，制作海绵蛋糕、油脂蛋糕、戚风蛋糕、曲奇饼干、桃酥、泡芙、广式月饼、酥性饼干、花生酥； 5.具有团队协作能力； 6.能遵守安全操作规程； 7.能保持环境卫生； 8.具有良好的职业习惯； 9.能检索文献资料获取有用信息。
2	2-2	调制层酥面坯	
3	2-3	调制清酥面团坯	
4	2-4	海绵蛋糕制作	
5	2-5	油脂蛋糕制作	
6	2-6	戚风蛋糕制作	
7	2-7	曲奇饼干制作	
8	2-8	桃酥制作	
9	2-9	泡芙制作	
10	2-10	广式月饼制作	
11	2-11	酥性饼干制作	
12	2-12	花生酥制作	

模块三、动物食品加工技能

序号	试题编号	项目名称	基本要求
1	3-1	鸭的分割和质量组成测定操作	1.能将光鸭分割出，并确定各部分的质量百分数； 2.能将草鱼宰杀三去，并确定各部分的质量百分数； 3. 能正确、熟练地完成畜肠衣的加工、鸡肉松加工煮制、鸡肉松搓松、炒干操作； 4. 能正确、熟练地完成 1m 肠衣香肠的灌制、牛肉干加工熟制调味、鱼仔加工脱盐、
2	3-2	鱼的“三去”与质量组成测定操作	
3	3-3	畜肠衣加工	
4	3-4	香肠灌肠	
5	3-5	鸡肉松加工煮制操作	
6	3-6	鸡肉松搓松、炒干操作	
7	3-7	牛肉干加工熟制调味操作	
8	3-8	鱼仔加工脱盐、油炸操作	
9	3-9	鱼仔加工拌料、真空包装与杀菌操作	

10	3-10	老卤制备操作	油炸、鱼仔加工拌料、真空包装与杀菌、老卤制备、卤鸭掌加工、卤肉粒加工、酱牛肉加工、午餐肉罐头的检验、草灰咸蛋加工、包泥皮蛋加工； 5.具有团队协作能力； 6.能遵守安全操作规程； 7.能保持环境卫生； 8.具有良好的职业习惯； 9.能检索文献资料获取有用信息。
11	3-11	卤鸭掌加工	
12	3-12	卤肉粒加工	
13	3-13	酱牛肉加工	
14	3-14	午餐肉罐头的检验	
15	3-15	草灰咸蛋加工	
16	3-16	包泥皮蛋加工	

模块四、发酵食品加工技能

序号	试题编号	项目名称	基本要求
1	4-1	显微镜的使用与维护	1.能使用和维护光学显微镜； 2.能测定微生物大小、数量； 3.能进行湿热灭菌操作、干热灭菌操作、无菌操作、微生物菌种分离； 4.能制备马铃薯培养基的、蒸馏酒精、制备甜酒； 5.具有团队协作能力； 6.能遵守安全操作规程； 7.能保持环境卫生； 8.具有良好的职业习惯； 9.能检索文献资料获取有用信息。
2	4-2	微生物大小测定	
3	4-3	微生物数量的测定	
4	4-4	湿热灭菌操作	
5	4-5	干热灭菌操作	
6	4-6	马铃薯培养基的制备	
7	4-7	无菌操作	
8	4-8	微生物菌种分离	
9	4-9	酒精蒸馏	
10	4-10	甜酒制备	

模块四、食品机械与设备技能

序号	试题编号	项目名称	基本要求
1	5-1	巴氏杀菌器杀菌温度的自动控制原理图的设计	1.能设计巴氏杀菌器杀菌温度的自动控制原理图； 2.能操作压榨机； 3.能进行湿热灭菌操作、干热灭菌操作、无菌操作、微生物菌种分离； 4.能制备马铃薯培养基的、蒸馏酒精、制备甜酒； 5.具有团队协作能力；
2	5-2	压榨机的操作	

			6.能遵守安全操作规程； 7.能保持环境卫生； 8.具有良好的职业习惯； 9.能检索文献资料获取有用信息。

三、评价标准

（一）评分原则

1. 评价方式：本专业技能考核采取过程考核与结果考核相结合，技能考核与职业素养考核相结合。根据考生操作的规范性、熟练程度和用时量等因素评价过程成绩；根据技能展示、检测检验报告结果和提交文档质量等因素评价结果成绩，职业素养考核考核贯穿全过程。

2. 分值分配：本专业技能考核满分为 100 分，其中职业素养与文档质量约占 20 分，专业技能约占 80 分。

3. 技能评价要点：根据模块中考核项目的不同，重点考核学生对该项目所必须掌握的技能和要求。虽然不同考试题目的技能侧重点有所不同，但完成任务的工作量和难易程度基本相同。各模块和项目的技能评价要点如表所示。考虑到不同任务的实际特点，在明确技能评价要点的基础上，制定具体项目的考核评价细则，见相应题库。

高职食品检验检测专业技能考核评价要点

序号	模块	类型	项目名称	评价要点
1	果蔬食品加工技能	1-1	果蔬中可溶性固形物含量和硬度测定	（1）对果蔬中可溶性固形物含量和硬度正确检测检测。填写测定结果，撰写检验报告。（2）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		1-2	果蔬半成品加工	（1）对果蔬原料（蕹头等）进行整理、分级、盐腌等进行正确操作，要求掌握果蔬的食盐干腌方法。撰写加工报告。（2）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		1-3	果蔬干制品加工	（1）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）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		1-4	泡菜加工	（1）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）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		1-5	剁辣椒加工	（1）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）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		1-6	果汁加工	（1）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。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		1-7	果酱加工	（1）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）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		1-8	蜜饯加工	（1）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）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		1-9	水果罐头加工	（1）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）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		1-10	蔬菜罐头加工	（1）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 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		1-11	果蔬类罐头检验	（1）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）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		1-12	果冻加工	（1）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）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	焙烤食品加工技能	2-1	面团调制与发酵	（1）技能要求：能按正确的原料配比，准确秤量，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。
14		2-2	调制层酥面坯	（1）按正确的原料配比，准确秤量；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）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。
15		2-3	调制清酥面团坯—蒸馏	（1）按正确的原料配比，准确秤量；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）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。
16		2-4	海绵蛋糕制作	（1）按正确的原料配比，准确秤量；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）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。
17		2-5	油脂蛋糕制作	（1）按正确的原料配比，准确秤量；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）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。
18		2-6	戚风蛋糕制作	（1）按正确的原料配比，准确秤量；能对原、辅料进行正确的预处理；能用分蛋法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）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
19		2-7	曲奇饼干制作	（1）按正确的原料配比，准确秤量；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）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。
20		2-8	桃酥制作	（1）按正确的原料配比，准确秤量；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）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。
21		2-9	泡芙制作	（1）按正确的原料配比，准确秤量；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）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。
22		2-10	广式月饼制作	（1）按正确的秤量；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）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。
23		2-11	酥性饼干制作	（1）按正确的原料配比，准确秤量；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）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。
24		2-12	花生酥制作	（1）按正确的原料配比，准确秤量；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）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。
25	动物食品加工技能	3-1	鸭的分割和质量组成测定操作	（1）在规定时间内将光鸭分割出：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）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。
26		3-2	鱼的“三去”与质量组成测定操作	（1）正确将草鱼宰杀三去：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）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
27		3-3	畜肠衣加工	（1）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）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。

28		3-4	香肠灌肠	（1）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）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。
29		3-5	鸡肉松加工煮制操作	（1）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）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。
30		3-6	鸡肉松搓松、炒干操作	（1）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）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。
31		3-7	牛肉干加工熟制调味操作	（1）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）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。
32		3-8	鱼仔加工脱盐、油炸操作	（1）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）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。
33		3-9	鱼仔加工拌料、真空包装与杀菌操作	（1）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）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。
34		3-10	老卤制备操作	（1）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）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。

35		3-11	卤鸭掌加工	（1）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）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。
36		3-12	卤肉粒加工	（1）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）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。
37		3-13	酱牛肉加工	（1）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）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。
38		3-14	午餐肉罐头的检验	（1）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）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。
39		3-15	草灰咸蛋加工	（1）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）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。
40		3-16	包泥皮蛋加工	（1）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）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。
41	发酵食	4-1	显微镜的使用与维护	（1）光学显微镜的正确使用，光学显微镜使用后的正确维护。（2）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

	品加工技能			基本素养要求，有良好的工作习惯。
42		4-2	微生物大小测定	（1）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）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。
43		4-3	微生物数量的测定	（1）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）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。
44		4-4	湿热灭菌操作	（1）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）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。
45		4-5	干热灭菌操作	（1）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）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。
46		4-6	马铃薯培养基的制备	（1）制备 100mL 马铃薯固体培养基，分装于试管中制成无菌斜面。（2）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。
47		4-7	无菌操作	（1）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）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。
48		4-8	微生物菌种	（1）在无菌条件下，利用划线法对菌种进行分离，在报告

			分离	中写明操作步骤及操作要点。（2）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。
49		4-9	酒精蒸馏	（1）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）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。
50		4-10	甜酒制备	（1）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）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。
51	食品机械与设备技能	5-1	巴氏杀菌器杀菌温度的自动控制原理图的设计	（1）能正确识图，理解杀菌器的基本工作原理，正确设计杀菌温度自动控制原理图。（2）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。
52		5-2	压榨机的操作	（1）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）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。

（二）评价对象本专业技能考核的评价对象为湖南生物机电职业技术学院食品检验检测技术专业实践性教学质量合格情况，以参评人数为基数，按百分率计算，60 分（含 60）以上人数除以参评人数，小于 60%的评价为不合格，大于等于 60%小于 70%为合格，大于等于 70%小于 80%为中等，大于等于 80%小于 90%为良好，大于等于 90%为优秀。

（三）评分细则具体评分细则见试题库各考核项目评分标准。

四、抽考方式

（一）考核方式

本专业技能考核采取过程考核与结果考核相结合，技能考核与职业素养考核相结合。根据考生操作的规范性、熟练程度和用时量等因素评价过程成绩；根据技能作品（或产品）、检测检验报告结果和提交文档质量等因素评价结果成绩，职业素养考核考核贯穿全过程。

（二）考题的生成

1.每次考试由组委会从题库中抽取 10 个项目组成当次技能考核试题。

2.各模块抽题比例如下：

（1）模块一占 30%，即 3 个项目。

（2）模块二占 50%，即 5 个项目。

（3）模块三占 20%，即 2 个项目。

（三）参加考试学生的确定

在本专业有效注册的对象中，随机抽选 20%的学生作为参考学生，参加当年的技能抽查考试。其中，抽查对象不足 100 人时，参考学生不少于 10 人，10 人以下时，专业全部学生参加抽查；抽查对象超过 100 人时，参考学生不超过 20 人。

（四）考生与考题的匹配

考生不超过 10 人时，将 10 个项目做成 10 个签，每人抽取 1 个，即为该生的考核的项目。

考生超过 10 人时，将 10 个项目做成 20 个签，即每个项目 2 个签，每人抽取 1 个，即为该生的考核的项目。