

Областное государственное бюджетное
Профессиональное образовательное учреждение
«Кузоватовский технологический техникум»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

ПМ 03. Изготовление различных видов сливочного масла

19.01.10 «Мастер производства молочной продукции»

Кузоватово
2016

Рабочая программа профессионального модуля разработана в соответствии с ФГОС СПО по профессии 19.01.10 «Мастер производства молочной продукции»

код наименование специальности

РАССМОТРЕНА

Цикловой методической комиссией
Пищевой и молочной промышленности
(протокол от «30» августа 2016 г. № 1)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по ПО
ОГБПОУ «КТТ»

Н.В. Филиппов

подпись

_____ 2016г.

(утв. Приказом Министерства образования и науки РФ от 02 августа 2013 г. № 788)

Разработчик: Захарова Т.В. –мастер производственного обучения

I. Паспорт программы учебной практики ПМ 03. «Изготовление различных видов сливочного масла»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики ПМ 03. «Изготовление различных видов сливочного масла» является частью основной профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по профессии 19.01.10 «Мастер производства молочной продукции» в части освоения вида профессиональной деятельности: Изготовление различных видов сливочного масла.

1.2. Цели и задачи учебной практики

Наименование ПМ	Наименование результата практики
ПМ 03. «Изготовление различных видов сливочного масла»	<p>Обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- определять качественные и количественные показатели сырья в соответствии со стандартом;- вести технологические процессы по выработке сливочного масла на маслоизготовителях периодического и непрерывного действия;- выбирать температурные режимы при пастеризации и созревании сливок в зависимости от качества сырья, ассортимента вырабатываемой продукции и времени года;- готовить маслоизготовители к работе и заполнять их сливками;- определять окончание сбивания сливок и производить слив пахты;- проводить нормализацию, посолку и промывку масляного зерна;- проводить обработку масляного зерна в маслоизготовителях;- выгружать готовое масло из маслоизготовителей;- регулировать работу сепараторов (для высокожирных сливок) и маслообразователей;- проводить нормализацию высокожирных сливок;- вести технологические процессы по выработке топленого масла различными способами;- регулировать параметры процесса по контрольно-измерительным приборам в соответствии с заданными режимами;- вести процессы фасования и упаковывания готовой продукции маслана различных видах расфасовочно-упаковочного оборудования;- наносить маркировку;- обслуживать расфасовочно-упаковочное оборудование;

	<ul style="list-style-type: none"> - обслуживать оборудование по производству различных видов сливочного масла; - устранять мелкие неисправности оборудования;
--	--

1.3. Количество часов на освоение практики – 108 часов

2. Тематический план и содержание учебной практики

Наименование ПМ и видов работ УП	ПК	Наименование темы	Содержание темы	Объем часов
ПМ 03. «Изготовление различных видов сливочного масла»				108
<ul style="list-style-type: none"> - приемка сырья. - сортировка сырья. - проведение созревания сливок. - эксплуатация маслоизготовителя. - обработка масляного зерна. - нормализация при выработке различных видов масла. - упаковка масла в тару. - маркировка масла 	Тема 03.1. Отработка умений при производстве сливочного масла способом сбивания			
	ПК 3.1. ПК 3.5.	Приемка и сортировка сырья для производства масла.	<ul style="list-style-type: none"> - приемка сырья проведение анализов; - сортировка сырья; - определение сорта сливок; - выявление пороков сливок; 	6
	ПК 3.1. ПК 3.5.	Подготовка и наполнение маслоизготовителя сливками.	<ul style="list-style-type: none"> - инструктаж по ТБ и ОТ в цехе производства масла; - изучение инструкции работы маслоизготовителя; - подготовка маслоизготовителя к работе (мойка, пропаривание, дезинфекция) - определение жира в сливках; - определение объемов наполнения; 	6
	ПК 3.1. ПК 3.5.	Обработка масляного зерна. Регулирование температурного режима обработки.	<ul style="list-style-type: none"> - сбивание масляного зерна; - определение скорости вращения маслоизготовителя; - определение критического момента сбивания, определение влаги; 	6
	ПК 3.1. ПК 3.5.	Обработка масляного зерна. Регулирование температурного режима обработки.	<ul style="list-style-type: none"> - расчет определения количества вносимой влаги; - внесение влаги; - определение конца сбивания по величине масляного зерна и содержанию влаги; 	6
	ПК 3.1. ПК 3.5.	Нормализация при выработке различных видов масла.	<ul style="list-style-type: none"> - ознакомление с технологической инструкцией по производству масла способом сбивания; - нормализация по выработке различных видов масла; - решение производственных задач по нормализации при выработке различных видов масла; - расчеты и проведение нормализации для конкретного вида масла в 	6

	ПК 3.1. ПК 3.4.	Упаковка масла в тару.	цехе; - контроль упаковочного материала; - подготовка тары (сбор ящиков, укладка пергамента) - работа на весах, упаковка масла в тару;	6
	ПК 3.1. ПК 3.5.	Маркировка масла.	- ознакомление с технологической инструкцией по производству масла способом сбивания; - проведение работ по маркировке масла;	6
- подготовка сырья. - получение сливок. - пастеризация сливок. - получение высокожирных сливок. - регулировка режимов маслообразования.	Тема 03.2. Отработка умений при производстве сливочного масла способом преобразования высокожирных сливок			
	ПК 3.2. ПК 3.5.	Первичная обработка сырья при получении сливок.	- инструктаж по ТБ и ОТ при работе с тепловым оборудованием; - ведение процесса пастеризации: пуск установки в работу; наблюдение за режимом пастеризации; чтение термограмм; контроль пастеризации различными методами; - наблюдение за режимами мойки пастеризационной установки;	6
	ПК 3.2. ПК 3.5.	Сепарирование и получение высокожирных сливок.	- определение готовности сепаратора для в\ж сливок к работе; - регулирование сепаратора для получения в\ж сливок различной жирности; - мойка сепаратора по окончании работы;	6
	ПК 3.2. ПК 3.5.	Пастеризация сливок при выработке различных видов масла.	- ознакомление с технологической инструкции: «Раздел пастеризация сливок при выработке различных видов масла» - выбор режима пастеризации в зависимости от производственных ситуации (качество сырья и вида масла, контроль эффективности пастеризации) ;	6
	ПК 3.2.	Выбор режима	- ознакомление с	6

	ПК 3.5.	маслообразования.	устройством маслообразователя; - определение температуры подачи высокожирных сливок на маслообразователь; - выбор объема подачи сливок на маслообразователь, скорости вращения барабанов маслообразователя; - выбор температуры рассола; - выбор температуры выхода масла из маслообразователя;	
	ПК 3.2. ПК 3.5.	Регулирование режима маслообразования.	- замер производительности маслообразователя; - определение консистенции масла способом отвердения; - коррекция режимов маслообразования в зависимости от прогнозируемой консистенции;	6
- сортировка сырья. - плавление масла. - пастеризация масла. - промывка масла.	Тема 03.3. Отработка умений при производстве топленого масла			
	ПК 3.3.	Сортировка сырья для производства топленого масла.	- определение органолептических показателей; - определение влаги в масле; - разбор производственных ситуаций, определение пороков;	6
	ПК 3.3. ПК 3.5.	Плавление масла при производстве топленого масла способом сепарирования.	- ознакомление с линией по производству топленого масла способом сепарирования; - изучение инструкции по производству топленого масла; - проведение плавления масла;	6
	ПК 3.3.	Пастеризация и промывка при производстве топленого масла способом отстаивания.	- ознакомление с линией по производству топленого масла способом отстаивания; - изучение инструкции по производству топленого масла; - проведение пастеризации и промывки масла;	6
Тема 03.4. Мойка технологического оборудования				

<p>- мойка линии циркуляционным способом.</p> <p>- мойка маслоизготовителей периодического и непрерывного действия</p>	ПК 3.5.	Мойка линии поточного производства масла циркуляционным способом.	<ul style="list-style-type: none"> - ознакомление инструкции по мойке линии поточного производства масла; - инструктаж по ТБ и ОТ во время мойки циркуляционным способом; - ознакомление с моющими и дезинфицирующими средствами; - приготовление моющих и дезинфицирующих растворов нужной концентрации; - проведение мойки; - проведение контроля качества мойки; 	6
	ПК 3.5.	Мойка маслоизготовителя периодического действия.	<ul style="list-style-type: none"> - инструктаж по ТБ и ОТ во время мойки маслоизготовителя периодического действия; - ознакомление с моющими и дезинфицирующими средствами; - приготовление моющих и дезинфицирующих растворов нужной концентрации; - проведение мойки; - проведение контроля качества мойки; 	6
	ПК 3.5.	Мойка маслоизготовителя непрерывного действия.	<ul style="list-style-type: none"> - инструктаж по ТБ и ОТ во время мойки маслоизготовителя непрерывного действия; - ознакомление с моющими и дезинфицирующими средствами; - приготовление моющих и дезинфицирующих растворов нужной концентрации; - проведение мойки; - проведение контроля качества мойки; 	6

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.4. Требования к материально-техническому обеспечению:

Программа учебной практики реализуется в кабинете технологического оборудования молочного производства; лаборатории технохимического контроля производства молока и молочных продуктов; лаборатории выработки кисломолочных продуктов, в цехах базового предприятия ООО «Молочный комбинат «Вита».

Оборудование учебного кабинета технологического оборудования молочного производства: информационные стенды; передающие механизмы машин (ремённая передача, цепная передача, червячная передача);

Технические средства обучения: компьютер, проектор, принтер.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории технохимического контроля производства молока и молочных продуктов: холодильник бытовой.

Приборы общего назначения: баня комбинированная лабораторная БКЛ; доска для сушки посуды; штативы лабораторные; штативы для бюреток; спиртовки, набор химической посуды; набор фарфоровой посуды; штативы с бюретками для титрования; пипетки Мора; цилиндры мерные; колбы конические; колбы круглодонные; капельницы; термостат ТМ-100; центрифуга молочная.

Приборы демонстрационные: психрометр МВ-4М; лактоденсиметр 15-40; весы электронные; жироскопы молочные стеклянные; термометр лабораторный (0 + 100°C), термометр лабораторный (-20 + 70°C).

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории выработки кисломолочных продуктов: технологические схемы производства питьевого молока, цельномолочной и кисломолочной продукции; холодильник бытовой.

Приборы общего назначения: баня комбинированная лабораторная БКЛ, электрическая плитка, доска для сушки посуды, термостат ТМ-100; штативы лабораторные; штативы для бюреток; бюретки; спиртовки, набор стеклянной химической посуды, набор фарфоровой посуды, эмалированная посуда, бюретки, капельницы.

Приборы демонстрационные: весы электронные, индикаторная бумага для определения pH; термометр лабораторный (-20 + 70 °C).

Оборудование базового предприятия: дисковые и пластинчатые фильтры, сепараторы, гомогенизатор, пластинчатый аппарат, пастеризационно-охлаждающая установка, ванна длительной пастеризации, автоклав, творогоизготовитель, оборудование для фасовки, сливкосозревательная ванна, маслоизготовитель, маслообразователь, оборудование для фасовки масла, сыродельная ванна, инструменты для обработки сырной массы, формовочный аппарат, прессы, стеллажи для созревания сыра, машины для мойки сыра, парафинер, соляный бассейн, оборудование для упаковки сыра, оборудование для плавления сыра.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Илюхин В.В., Тамбовцев И.М., Бурлев М.Я. Монтаж, наладка, диагностика, ремонт и сервис оборудования предприятий молочной промышленности. – СПб.: ГИОРД, 2015.
2. Крусь Г.М., Храмцов А.Т. Технология молока и молочных продуктов. М.: Колос, 2012.

Дополнительные источники:

1. Востроилов А.В. Основы переработки молока и экспертиза качества молочных продуктов. СПб.: ГИОРД, 2013.
2. Дунченко Н.И., Храмцов А.Г., Макеева И.А. Экспертиза молока и молочных продуктов. Качество и безопасность. - М.: Колос, 2014.

3. МакСуини П.Л.Г. Практические рекомендации сыроделам. – Спб.: Профессия, 2016

Интернет-ресурсы:

<http://www.vniis.ru>, <http://www.moloprom.ru>,
<http://www.molprodmurmansk.ru>, <http://www.milknet.ru>,
<http://www.korovainfo.ru>, <http://www.milkbranch.ru>

3.3. Общие требования к организации и проведению практики

Учебная практика является обязательным разделом ОПОП и представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практикоориентированную подготовку обучающихся. Учебная практика УП 03. проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках данного профессионального модуля и реализовываются концентрированно. Учебная практика ПМ 03. в ОГБПОУ «КТТ» реализуется в количестве **108 часов**. Обязательным условием допуска к учебной практике по профессиональному модулю ПМ 03. «Изготовление различных видов сливочного масла» является наличие у обучающегося личной медицинской книжки с заключением о соответствии состояния здоровья условиям работы по профессии «Мастер производства молочной продукции»

Учебная практика УП 03. обучающихся осуществляется в учебном кабинете и лаборатории ОГБПОУ «КТТ». Проводится инструктаж по технике и пожарной безопасности. Организация учебной практики для студентов осуществляется согласно графика учебного процесса учебного заведения ОГБПОУ «КТТ».

После освоения УП 03. проводится зачёт.

4.Контроль и оценка результатов практики

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения учебной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме зачета

Результаты обучения (освоенный практический опыт)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПМ 03. «Изготовление различных видов сливочного масла»		
- производства сливочного масла методом сбивания на различных видах оборудования;	Проведение нормализации при выработке масла в соответствии с требованиями к ассортименту вырабатываемой продукции	Экспертное наблюдение в ходе выполнения учебной практики
- производства сливочного масла методом сбивания на различных видах оборудования; - обслуживания технологического оборудования;	Подготовка маслоизготовителя к работе в соответствии с требованиями по эксплуатации	Экспертное наблюдение в ходе выполнения учебной практики
- производства сливочного масла методом преобразования высокожирных сливок на различных видах оборудования; - обслуживания технологического оборудования;	Регулирование работы сепаратора для высокожирных сливок в соответствии с видом вырабатываемого масла	Экспертное наблюдение в ходе выполнения учебной практики
- производство топленого масла;	Проведение плавления масла, пастеризации и отстоя жира при производстве топленого масла в соответствии с технологическими режимами и способами производства	Экспертное наблюдение в ходе выполнения учебной практики
- работа на оборудовании для фасования масла;	Нанесение маркировки на транспортную и потребительскую тару в соответствии с требованиями ГОСТа	Экспертное наблюдение в ходе выполнения учебной практики