

Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Кемеровский аграрный техникум» имени Г.П.Левина

УТВЕРЖДАЮ
Директор В.А. Римша

«05» апреля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной УП.02.01 и производственной ПП.02.01 практик

профессионального модуля
**ПМ.02 ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ,
ПРОСЛЕЖИВАЕМОСТИ И КАЧЕСТВА МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ
НА ВСЕХ ЭТАПАХ ЕЕ ПРОИЗВОДСТВА И ОБРАЩЕНИЯ НА РЫНКЕ**

Специальность:

19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора
по учебной работе
Е.И. Яковлева
«03» апреля 2024 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора
по производственному
обучению
А.В. Боярский
«04» апреля 2024 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
ветеринарных дисциплин
Председатель К.В. Немченко
Протокол № 8 от «15» марта 2024

Организация разработчик:
Государственное профессиональное образовательное учреждение имени Г.П.Левина.

Рабочая программа учебной УП.02.01 и производственной ПП.02.01 практик профессионального модуля ПМ.02 Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества молочной продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2022 г. № 343.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК	4
1.1 Цель и задачи практик	4
1.2 Результаты освоения программы практик	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИК	6
2.1. Тематический план практик профессионального модуля	6
2.2 Содержание учебной и производственной практик	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИК	24
3.1 Требования к материально-техническому обеспечению	24
3.2. Информационное обеспечение обучения	24
3.3 Общие требования к организации практик	25
3.4 Кадровое обеспечение практик	26

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК

1.1 Цель и задачи практик

Учебная и производственная практики профессионального модуля ПМ.02 Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества молочной продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке предусматривает закрепление и углубление знаний, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения, приобретение ими необходимых умений практической работы по избранной специальности, овладение навыками профессиональной деятельности, приобретение практического опыта.

Цель учебной практики – формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта, реализуемых в рамках профессиональных модулей программ подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по данному виду деятельности.

Цель производственной практики – формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта, первоначальных практических профессиональных умений по основным видам профессиональной деятельности для освоения специальности.

Рабочая программа учебной и производственной практик разрабатывалась в соответствии с:

1. Федеральным государственным образовательным стандартом СПО специальности.
2. Рабочим учебным планом по специальности.
3. Рабочей программой профессионального модуля ПМ.02

Программа практики является составной частью профессионального модуля ПМ.02 в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД) «Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества молочной продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке».

Задачи практик:

- приобретение первоначального практического опыта по организации входного контроль качества и безопасности молочного сырья и вспомогательных компонентов, упаковочных материалов;
- отработка навыков по выполнению производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой молочной продукции;
- формирование у обучающихся умений контролировать производственные стоки и выбросы, отходы производства, пригодные и непригодные для дальнейшей промышленной переработки.

1.2 Результаты освоения программы практик

Результатом освоения программы практик профессионального модуля является овладение обучающимися основным видом деятельности (ВД): Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества молочной продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Организовывать входной контроль качества и безопасности молочного сырья и вспомогательных компонентов, упаковочных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой молочной продукции.
ПК 2.2.	Контролировать производственные стоки и выбросы, отходы производства, пригодные и непригодные для дальнейшей промышленной переработки.

ПК 2.3.	Производить лабораторные исследования качества и безопасности полуфабрикатов и готовых продуктов в процессе производства молочной продукции.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке РФ с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

освоение практического опыта в:

ПО1 - проверки соблюдения нормативов и правил удаления отходов;

ПО2 - контроля качества сырья, вспомогательных, упаковочных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции при производстве молочной продукции;

ПО3 - инструктажа и обучение персонала на рабочих местах; обеспечения безопасных условий труда на производстве;

ПО4 - разработки мероприятий с целью устранения рисков или снижения их до допустимого уровня и повышения безопасности выпускаемой продукции; участия в выработке мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности;

ПО5 - учета брака и анализ причин образования дефектов продукции; разработки предложений по снижению (предотвращению) производства дефектных продуктов;

ПО6 - разработки предложений по устранению отклонений от нормативов;

уметь:

У1 - применять методики контроля качества сырья, вспомогательных, упаковочных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции при производстве молочной продукции;

У2 - осуществлять мониторинг технологических операций производства молочных продуктов; проверять операции по товарному оформлению и хранению продукции;

У3 - контролировать производственные стоки и выбросы, пригодные и непригодные для дальнейшей промышленной переработки;

У4 - составлять отчеты по расходу сырья, материалов и тары; анализировать отклонения в их расходе (перерасход, экономия) и выявлять причины несоответствия нормам; разрабатывать предложения по устранению отклонений от нормативов;

У5 - вести учет брака и анализ причин образования дефектов продукции; разрабатывать предложения по снижению (предотвращению) производства дефектных продуктов;

У6 - контролировать выполнение производственных плановых заданий; разрабатывать мероприятия с целью устранения рисков или снижения их до допустимого уровня и повышения безопасности выпускаемой продукции;

ДУ1 - отбирать пробы молочного сырья и продуктов, подготавливать их к анализу;

ДУ2 - оформлять и анализировать документацию по контролю качества в цехе приемки и подготовки сырья;

ДУ3 - контролировать санитарное состояние оборудования и инвентаря молочной продукции.

Количество часов на освоение рабочей программы практик:

УП.02.01. - 108 часов; ПП.02.01. - 252 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИК

2.1. Тематический план практик профессионального модуля

№ п/п	Виды работ	Кол-во часов
Учебная практика УП.02.01. 5 семестр – 36 часов		
1.	Методы определения массовой доли белка, жира, влаги, лактозы в молоке и молочных продуктах	6
2.	Определение механической загрязненности молока, промышленной стерилизации питьевого молока	6
3.	Органолептический анализ молочного сырья и молочных продуктов.	6
4.	Методы определения плотности молочного сырья, вязкости молочного сырья и продуктов	6
5.	Методы определения титруемой и активной кислотности молока и молочных продуктов.	6
6.	Методы выявления ингибирующих веществ в молочном сырье, фальсификации молочного сырья	6
Учебная практика УП.02.01. 6 семестр – 72 часа		
1.	Методы определения эффективности гомогенизации молока и сливок	6
2.	Методы определения эффективности пастеризации	6
3.	Определение промышленной стерильности питьевого молока	6
4.	Определение степени взбитости мороженого	
5.	Определение термоустойчивости сливочного масла	6
6.	Методы определения сыропригодности молока.	6
7.	Методы определения степени зрелости сыра.	6
8.	Методы определения растворимости и класса тепловой обработки сухого молока	6
9.	Особенности проведения микробиологических исследований молока и молочных продуктов	6
10.	Особенности проведения контроля детских продуктов на основе молочного сырья	12
11.	Методы санитарной обработки оборудования	6
Производственная практика ПП.02.01.7 семестр – 108 часов		
1.	Ознакомление с предприятием. Инструктаж по технике безопасности, охране труда, противопожарной безопасности и производственной санитарии	6
2.	Осуществление отбора проб и выполнение анализов по определению состава сырья и качества готовой продукции	6
3.	Проведение контроля молочного сырья при производстве молочной продукции.	6
4.	Оценка пригодности сырья на производство различных видов молочных продуктов.	6
5.	Проведение контроля вспомогательных материалов при производстве молочной продукции	6
6.	Проведение контроля производственных заквасок и бактериальных концентратов	12
7.	Проведение контроля технологических параметров производства различных видов молочных продуктов.	12
8.	Проведение контроля технологических параметров хранения сырья и компонентов	6
9.	Проведение контроля технологических параметров сепарирования и нормализации молока	6
10.	Проведение контроля технологических параметров тепловой обработки молочного сырья.	6
11.	Проведение контроля технологических параметров фризирования смеси мороженого	6
12.	Проведение контроля технологических параметров заквашивания и сквашивания молока и сливок	6
13.	Проведение контроля технологических параметров обработки молочного сгустка в производстве творога.	6

14.	Проведение контроля технологических параметров обработки молочного сгустка в производстве сыра	6
15.	Проведение контроля вторичного сырья при производстве молочных продуктов: пахты и молочной сыворотки	6
16.	Осуществление контроля производственных стоков и выбросов, пригодных и непригодных для дальнейшей промышленной переработки	6
Производственная практика ПП.02.01. 8 семестр -144 часа		
1	Проведение контроля готовых продуктов: пастеризованного молока.	6
2	Проведение контроля готовых продуктов: стерилизованного молока	6
3	Проведение контроля готовых продуктов: ультрапастеризованного молока.	6
4	Проведение контроля готовых продуктов: обогащенного питьевого молока	6
5	Проведение контроля готовых продуктов: напитков молочных	6
6	Проведение контроля готовых продуктов: пастеризованных и стерилизованных сливок	6
7	Проведение контроля готовых жидких кисломолочных продуктов: ацидофилина, кефира, ряженки, простокваши, йогурта	6
8	Проведение контроля готовых продуктов: творога, творожных масс, зерненого творога	6
9	Проведение контроля готовых продуктов: сметаны	6
10	Проведение контроля готовых продуктов: сливочного и топленого масла, масляных паст	6
11	Проведение контроля процесса созревания сыров	6
12	Проведение контроля готовых продуктов: полутвердых и мягких сыров.	6
13	Проведение контроля готовых продуктов: плавленых сыров	6
14	Проведение контроля параметров процесса сгущения молока	6
15	Проведение контроля готовых продуктов: сгущенного молока с сахаром	6
16	Оценка качества закаточного шва при производстве сгущенных молочных консервов	6
17	Проведение контроля готовых продуктов: сухого цельного и быстрорастворимого молока	6
18	Оценка качества тары и упаковки из полимерных материалов при производстве молочных продуктов.	12
19	Оценка качества тары и упаковки из комбинированных материалов при производстве молочных продуктов.	6
20	Проведение контроля процесса фасования различных видов молочных продуктов.	6
21	Осуществление контроля производственных стоков и выбросов, пригодных и непригодных для дальнейшей промышленной переработки	6
22	Разработка схем производственного и микробиологического контроля производства	12
Всего практик по ПМ.02		360
<p>Форма промежуточной аттестации по:</p> <ul style="list-style-type: none"> - учебной практике дифференцированный зачет – 5, 6 семестры; - производственной практике зачет – 8 семестр. <p>Форма контроля и оценки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – наблюдение за соответствием этапов выполняемой работы содержанию ИТК, во время выполнения практической работы; – оценка результата выполнения практических работ; – оценка решения ситуационных профессиональных задач; – оценка правильности оформления документации. <p>Форма отчетности: отчет по практике: дневник практики с приложениями (графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике).</p>		

2.2 Содержание учебной и производственной практик

№ п/п	Виды работ	Содержание работ	Кол-во час.	Коды компетенций		ПО/У	Формы и методы контроля
				ОК	ПК		
Учебная практика УП.02.01. 5 семестр							
1	Методы определения массовой доли белка, жира, влаги, лактозы в молоке и молочных продуктах	<ol style="list-style-type: none"> 1. Инструктаж по технике безопасности. 2. Ознакомительная экскурсия по специализированным аудиториям по технологиям и оценке качества молока и молочных продуктов. 3. Определение массовой доли белка в молоке. 4. Определение массовой доли жира в молоке кислотным методом. 5. Определение лактозы в молоке рефрактометрическим методом. 6. Инструментальные методы определения массовой доли жира, белков и лактозы в молоке. 	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО2. ПО3. ПО4. У1. У2. У4. У6. <i>ДУ1. ДУ2.</i> <i>ДУ3.</i>	Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета
2	Определение механической загрязненности молока, промышленной стерилизации питьевого молока	<ol style="list-style-type: none"> 1. Определение механической загрязненности молока. 2. Промышленная стерилизация молока. 3. Выполнение технологической схемы производства стерилизованного питьевого молока, с указанием технологических параметров производства. 4. Контроль производственных стоков и выбросов, пригодные и непригодные для дальнейшей промышленной переработки. 5. Разработка предложений по устранению отклонений от нормативов. 	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО1. ПО2. ПО4. ПО6. У1. У2. У3. У4. У5. У6. <i>ДУ1. ДУ2.</i> <i>ДУ3.</i>	Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета
3	Органолептический анализ молочного сырья и молочных продуктов.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Отбор пробы молочного сырья и продуктов, подготовка их к анализу 2. Органолептический анализ молочного сырья и молочных продуктов: <ul style="list-style-type: none"> - определение цвета молока; - определение запах запаха; - определение консистенции молока; - определение вкуса молока. 3. Проверка соблюдения нормативов. 4. Разработка мероприятий с целью устранения рисков или снижения их до допустимого уровня и повышения безопасности выпускаемой продукции. 	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО1. ПО2. ПО4. ПО6. У1. У2. У3. У 4. У6. ДУ1. <i>ДУ1. ДУ2.</i> <i>ДУ3</i>	Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета

4	Методы определения плотности молочного сырья, вязкости молочного сырья и продуктов	<p>Отбор пробы молочного сырья и продуктов, подготовка их к анализу</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определение плотности молока с помощью ареометров и лактоденсиметров. 2. Выявление фальсификации молока по показателям плотности. 3. Определение вязкости молочного сырья и продуктов. 4. Учет брака и анализ причин образования дефектов продукции 6. Разработка предложений по устранению отклонений от нормативов. 	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО1. ПО2. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4. У5. У6. ДУ1. ДУ2. ДУ3.	Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета
5	Методы определения титруемой и активной кислотности молока и молочных продуктов.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Определение титруемой кислотности молока. 2. Определение активной кислотности молока. 3. Определение степени чистоты по эталону, температуры молока жидкостным термометром 4. Заключение по оценке качества испытуемого молока. 5. Участие в выработке мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности. 	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО1. ПО2. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4. У6. ДУ1. ДУ2. ДУ3	Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета
6	Методы выявления ингибирующих веществ в молочном сырье, фальсификации молочного сырья	<ol style="list-style-type: none"> 1. Фальсификация молока: <ul style="list-style-type: none"> - определение наличия крахмала в молоке; - определение степени разбавления молока водой; - определение солености молока; - определение наличия соды в молоке; - определение наличия антибиотиков. 2. Заключение результатов исследования молока на соответствие требованиям стандарта. 5. Учет брака и анализ причин образования дефектов продукции 3. Разработка предложений по снижению (предотвращению) производства дефектных продуктов. 	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО1. ПО2. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4. У5. У6. ДУ1. ДУ2. ДУ3.	Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета
Всего часов за 5 семестр:			36 часов				

№ п/п	Виды работ	Содержание работ	Кол-во час.	Коды компетенций		ПО/У	Формы и методы контроля
				ОК	ПК		
Учебная практика УП.02.01. 6 семестр							
1.	Методы определения эффективности гомогенизации молока и сливок	1. Ознакомление с методами гомогенизации молока. 2. Изучение нормативной документации. 3. Определение эффективности гомогенизации молока и сливок. 4. Анализ эффективности проведения гомогенизации. 5. Проверка соблюдения нормативов гомогенизации молока и сливок.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4. У5. У6. ДУ1. ДУ2. ДУ3.	Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета
2.	Методы определения эффективности пастеризации	1. Освоение методов определения эффективности пастеризации молока. 2. Определение эффективности пастеризации молока на: - фосфатазу; - пероксидазу. 3. Анализ эффективности проведения пастеризации. 4. Проверка соблюдения нормативов пастеризации молока.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО1. ПО2. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4. У5. У6. ДУ1. ДУ2. ДУ3.	Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета
3	Определение промышленной стерильности питьевого молока	1. Освоение методов определения промышленной стерильности питьевого молока 2. Определение эффективности промышленной стерильности питьевого молока. 3. Анализ эффективности проведения промышленной стерильности питьевого молока. 4. Проверка соблюдения нормативов промышленной стерильности питьевого молока	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО1. ПО2. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4. У5. У6. ДУ1. ДУ2. ДУ3.	Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета
4	Определение степени взбитости мороженого	1. Освоение методики проведения исследования степени взбитости мороженого 2. Определение эффективности степени взбитости мороженого: - молочное; - сливочное; - пломбир. 3. Анализ эффективности степени взбитости мороженого. 4. Проверка соблюдения нормативов степени взбитости мороженого		ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4. У5. У6. ДУ1. ДУ2. ДУ3.	Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета
5	Определение термоустойчивости сливочного масла	1. Определение в образцах масла массовой доли жира, влаги. 2. Определение органолептических показателей масла: вкус и запах; консистенцию, внешний вид; цвет.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. ПО6.	Наблюдение за работой. Текущий

		<p>3. Определение сорта масла в зависимости о общей балльной оценки с учетом оценки вкуса и запаха.</p> <p>4. Определение в образцах масла термоустойчивость, кислотность масла, кислотность плазма масла.</p> <p>5. Заключение о качестве масла и соответствии с ГОСТ</p> <p>6. Учет брака и анализ причин образования дефектов продукции.</p> <p>7. Разработка предложений по предотвращению производства дефектных продуктов.</p>		<p>OK 05. OK 07. OK 09.</p>		<p>У1. У2. У3. У4. У5. У6. ДУ1. ДУ2. ДУ3.</p>	<p>контроль. Проверка дневника - отчета</p>
6	Методы определения сыропригодности молока.	<p>1. Освоение методов определения сыропригодности молока</p> <p>2. Определение свертывающей способности сычужного фермента</p> <p>3. Анализ эффективности определения сыропригодности молока.</p> <p>4. Проверка на соответствие требованиям нормативных документов.</p> <p>5. Учет брака и анализ причин образования дефектов продукции</p>	6	<p>OK 01. OK 02. OK 04. OK 05. OK 07. OK 09.</p>	<p>ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.</p>	<p>ПО1. ПО2. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4. У5. У6. ДУ1. ДУ2. ДУ3.</p>	<p>Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета</p>
7	Методы определения степени зрелости сыра.	<p>1. Освоение методики определения физико-химических показателей сыра.</p> <p>2. Выполнение работ с химической посудой, приборами и реактивами: - определение массовой доли жира в сыре; - определение рН среды сыра; - определение влаги в сыре; - определение зрелости сыра.</p> <p>3. Проверка соблюдения нормативов.</p>	6	<p>OK 01. OK 02. OK 04. OK 05. OK 07. OK 09.</p>	<p>ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.</p>	<p>ПО1. ПО2. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4. У5. У6. ДУ1. ДУ2. ДУ3.</p>	<p>Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета</p>
8	Методы определения растворимости и класса тепловой обработки сухого молока	<p>1. Освоение методов определения растворимости сухого молока.</p> <p>2. Определение растворимости сухих молочных продуктов.</p> <p>3. Определение класса тепловой обработки сухого молока</p> <p>4. Проверка на соответствие требованиям нормативных документов.</p> <p>5. Учет брака и анализ причин образования дефектов продукции</p>	6	<p>OK 01. OK 02. OK 04. OK 05. OK 07. OK 09.</p>	<p>ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.</p>	<p>ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4. У5. У6. ДУ1. ДУ2. ДУ3.</p>	<p>Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета</p>
9	Особенности проведения микробиологических исследований молока и молочных	<p>1. Определение общего количества микроорганизмов в молоке методом последовательных разведений</p> <p>2. постановка реакций на редуктазу с метиленовой синью</p> <p>3. Определение пороков молока (молоко свежее, кефир, простокваша, сметана).</p>	6	<p>OK 01. OK 02. OK 04. OK 05. OK 07.</p>	<p>ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.</p>	<p>ПО1. ПО2. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2.</p>	<p>Наблюдение за работой. Текущий контроль.</p>

	продуктов	4. Микроскопирование препарата. 5. Заключение о качестве исследований и соответствии с ГОСТ 6. Учет брака и анализ причин образования дефектов продукции. 7. Разработка предложений по предотвращению производства дефектных продуктов 8. Соблюдение правил удаления отходов молока и молочных продуктов.		ОК 09.		У3. У4. У5. У6. ДУ1. ДУ2. ДУ3.	Проверка дневника - отчета
10-11	Особенности проведения контроля детских продуктов на основе молочного сырья	1. Освоение методики отбора проб, составить схему отбора. 2. Исследование требования нормативной документации на стерилизованное витаминизированное молоко. 3. Проведение органолептической оценки, отобранных проб. 4. Исследование соответствия требований НТД с результатами сенсорной оценки. 5. Определение физико-химические показатели продукта по ГОСТу – кислотность, жирность. 6. Исследование соответствия требований НТД по физико-химическим показателям с результатами проведенных анализов. 7. Исследование маркировки продукта. 8. Проверка на соответствие требованиям нормативных документов. 9. Учет брака и анализ причин образования дефектов продукции	12	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО1. ПО2. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4. У5. У6. ДУ1. ДУ2. ДУ3	Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета
12	Методы санитарной обработки оборудования	1. Освоение методов санитарной обработки оборудования: - механическая очистка технологического оборудования; - химическая очистка; - термическая обработка; - обработка с помощью ультрафиолетовых лучей 2. Проверка результата процедур санитарной обработки оборудования. 3. Контроль производственных стоков.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4. У5. У6. ДУ1. ДУ2. ДУ3.	Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета
Всего часов за 6 семестр:			72 часа				

№ п/п	Виды работ	Содержание работ	Кол-во час.	Коды компетенций		ПО/У	Формы и методы контроля
				ОК	ПК		
Производственная практика ПП.02.01. 7 семестр – 108 часов							
1	Ознакомление с предприятием. Инструктаж по технике безопасности, охране труда, противопожарной безопасности и производственной санитарии	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомление с предприятием, выпускаемым ассортиментом молочной продукции. 2. Инструктаж и обучение персонала на рабочих местах; обеспечение безопасных условий труда на производстве. 3. Инструктаж по технике безопасности, охране труда, противопожарной безопасности и производственной санитарии. 4. Изучение правил транспортирования, приемки и хранения основного и вспомогательного сырья на предприятии. 5. Проверка соблюдения нормативов и правил удаления отходов. 	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4. У5. У6. ДУ1. ДУ2. ДУ3.	Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета
2	Осуществление отбора проб и выполнение анализов по определению состава сырья и качества готовой продукции	<ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение документации по приемке сырья. 2. Учет поступающего сырья по количеству и качеству. 3. Осуществление отбора проб на выполнение анализа сырья и готовой продукции. 4. Изучение нормативной документации на молоко сырое и особых требований к сырью, предъявляемых для производства молочной продукции. 5. Определение составных частей молока. 6. Определение сортности молока по нормативной документации. 7. Изучение оборудования для приемки и первичной обработки молока. 	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4. У5. У6. ДУ1. ДУ2. ДУ3.	Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета
3	Проведение контроля молочного сырья при производстве молочной продукции.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проведение контроля качества молочного сырья, используемых в производстве молочной продукции: - изучение нормативной документации; - проведение основных методов исследования сырья. 2. Установление пригодности молока для выработки молочных продуктов на основе лабораторных анализов и органолептических показателей. 4. Ведение документации. 5. Дублирование на рабочих местах 	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4. У5. У6. ДУ1. ДУ2. ДУ3.	Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета

4	Оценка пригодности сырья на производство различных видов молочных продуктов.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ветеринарно-санитарная экспертиза поставляемых на предприятия для дальнейшей переработки: <ul style="list-style-type: none"> - сырого молока; - сырого обезжиренного молока; - сырых сливок. 2. Осуществление подтверждения соответствия сырья требованиям технического регламента. 3. Учет брака и анализ причин образования дефектов сырья. 4. Разработка предложений по предотвращению производства дефектных продуктов. 5. Соблюдение правил удаления отходов сырья. 	6	<p>ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.</p>	<p>ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.</p>	<p>ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. ПО6.</p> <p>У1. У2. У3. У4. У5. У6. <i>ДУ1. ДУ2.</i> <i>ДУ3.</i></p>	<p>Наблюдение за работой.</p> <p>Текущий контроль.</p> <p>Проверка дневника - отчета</p>
5	Проведение контроля вспомогательных материалов при производстве молочной продукции	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проведение контроля качества вспомогательных материалов, используемых при производстве молочной продукции: <ul style="list-style-type: none"> - изучение нормативной документации; - проведение основных методов исследования вспомогательных материалов; - анализ и разработка мероприятий по устранению брака готовой продукции; 2. Ведение документации. 3. Дублирование на рабочих местах 	6	<p>ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.</p>	<p>ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.</p>	<p>ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. ПО6.</p> <p>У1. У2. У3. У4. У5. У6. <i>ДУ1. ДУ2.</i> <i>ДУ3.</i></p>	<p>Наблюдение за работой.</p> <p>Текущий контроль.</p> <p>Проверка дневника - отчета</p>
6-7	Проведение контроля производственных заквасок и бактериальных концентратов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проведение контроля производственных заквасок и бактериальных заквасок по показателям: <ul style="list-style-type: none"> - приросту титрируемой кислотности; - микроскопическому препарату; - наличию цитратсбраживающих молочнокислых бактерий. 2. Освоение основных пороков заквасок и бактериальных концентратов; способы их устранения. 	12	<p>ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.</p>	<p>ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.</p>	<p>ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. ПО6.</p> <p>У1. У2. У3. У4. У5. У6. <i>ДУ1. ДУ2.</i> <i>ДУ3.</i></p>	<p>Наблюдение за работой.</p> <p>Текущий контроль.</p> <p>Проверка дневника - отчета</p>
8-9	Проведение контроля технологических параметров производства различных видов молочных продуктов.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Участие в проведении контроля технологических параметров производства различных видов молочных продуктов: <ul style="list-style-type: none"> - температура пастеризации, стерилизации, время тепловой обработки, эффективность пастеризации, давление и температура гомогенизации, режим сепарирования. 2. Выполнение схемы контроля качества различных видов молочной продукции 	12	<p>ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.</p>	<p>ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.</p>	<p>ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. ПО6.</p> <p>У1. У2. У3. У4. У5. У6. <i>ДУ1. ДУ2.</i> <i>ДУ3.</i></p>	<p>Наблюдение за работой.</p> <p>Текущий контроль.</p> <p>Проверка дневника - отчета</p>

10	Проведение контроля технологических параметров хранения сырья и компонентов	<ol style="list-style-type: none"> Проведение контроля технологических параметров хранения сырья и компонентов: <ul style="list-style-type: none"> - температуры хранения; - кислотность или рН. Периодичность контроля сырья и компонентов. Проверка соблюдения нормативов хранения (температура, влажность). Соблюдение правил удаления отходов. Ведение документации. 	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4. У5. У6. <i>ДУ1. ДУ2.</i> <i>ДУ3.</i>	Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета
11	Проведение контроля технологических параметров сепарирования и нормализации молока	<ol style="list-style-type: none"> Проведение контроля технологических параметров сепарирования молока: <ul style="list-style-type: none"> - расчет количества сливок при сепарировании молока-сырья; - определение производственных потерь при сепарировании. Проведение контроля технологических параметров нормализации молока: <ul style="list-style-type: none"> - нормализация смешиванием; - нормализация с использованием сепаратора-сливкоотделителя; - расчеты материального баланса. Оформление и анализ документации по контролю технологических параметров сепарирования и нормализации молока. 	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4. У5. У6. <i>ДУ1. ДУ2.</i> <i>ДУ3.</i>	Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета
12	Проведение контроля технологических параметров тепловой обработки молочного сырья.	<ol style="list-style-type: none"> Проведение контроля технологических параметров тепловой обработки молочного сырья: <ul style="list-style-type: none"> - термоустойчивость по пробе на кипячение; - проведение хлоркальциевой пробы; - проведение тепловой пробы; - алкогольная проба. Эффективность тепловой обработки молочного сырья. 	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4. У5. У6. <i>ДУ1. ДУ2.</i> <i>ДУ3.</i>	Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета
13	Проведение контроля технологических параметров фризирования смеси мороженого	<ol style="list-style-type: none"> Проведение контроля технологических параметров фризирования смеси мороженого: <ul style="list-style-type: none"> - проверка расчета рецептуры; - оценка вкуса, запаха, цвета сырья и смеси; - определение кислотности молока, сливок, смеси. Проведение контроля охлаждения, хранения и фризирования смеси (температурный режим, обсеменность). Оценка вкуса, запаха, цвета, кислотности, жирности, плотности и взбитости мороженого. Проведение контроля фасовки мороженого 	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4. У5. У6. <i>ДУ1. ДУ2.</i> <i>ДУ3.</i>	Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета

14	Проведение контроля технологических параметров заквашивания и сквашивания молока и сливок	<ol style="list-style-type: none"> Проведение контроля технологических параметров заквашивания молока и сливок: - масса, кислотность. Проведение контроля технологических параметров сквашивания молока и сливок: - температура, время сквашивания, кислотность, вязкость. Составление схемы проведения контроля технологических параметров заквашивания и сквашивания молока и сливок. 	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4. У5. У6. <i>ДУ1. ДУ2. ДУ3.</i>	Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета
15	Проведение контроля технологических параметров обработки молочного сгустка в производстве творога.	<ol style="list-style-type: none"> Проведение контроля технологических параметров обработки молочного сгустка в производстве творог: - органолептические показатели творога; - физико-химические показатели продукта. Определение дефектов творога. Анализ причин образования дефектов продукции. Разработка предложений по снижению (предотвращению) производства дефектных продуктов. 	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4. У5. У6. <i>ДУ1. ДУ2. ДУ3.</i>	Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета
16	Проведение контроля технологических параметров обработки молочного сгустка в производстве сыра	<ol style="list-style-type: none"> Проведение контроля технологических параметров обработки молочного сгустка в производстве сыра: - определение кислотности; - эффективность пастеризации; - содержание жира и белка. Составление схемы проведения контроля технологических параметров молочного сгустка в производстве сыра. Анализ причин образования дефектов продукции. Разработка предложений по снижению (предотвращению) производства дефектных продуктов. 	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4. У5. У6. <i>ДУ1. ДУ2. ДУ3.</i>	Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета
17	Проведение контроля вторичного сырья при производстве молочных продуктов: пахты и молочной сыворотки	<ol style="list-style-type: none"> Проведение контроля вторичного сырья при производстве молочных продуктов: пахты и молочной сыворотки - определение органолептических показателей молочной сыворотки; - определение физико-химических показателей вторичного сырья. Консервирование и хранение вторичного сырья. 	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4. У5. У6. <i>ДУ1. ДУ2. ДУ3.</i>	Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета

18	Осуществление контроля производственных стоков и выбросов, пригодных и непригодных для дальнейшей промышленной переработки	<p>1. Осуществление контроля производственных стоков и выбросов, пригодных и непригодных для дальнейшей промышленной переработки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение концентрации минеральных и органических веществ; - определение температуры; - определение рН воды; - определение бактериологических показателей. <p>2. Проверка соблюдения нормативов и правил удаления отходов.</p> <p>3. Разработка предложений по снижению (предотвращению) производственных стоков и выбросов непригодных для дальнейшей промышленной переработки.</p>	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4. У5. У6. <i>ДУ1. ДУ2.</i> <i>ДУ3.</i>	Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета
Производственная практика ПП.02.01. 8 семестр – 144 часа							
№ п/п	Виды работ	Содержание работ	Кол-во час.	Коды компетенций		ПО/У	Формы и методы контроля
				ОК	ПК		
1.	Проведение контроля готовых продуктов: пастеризованного молока.	<p>1. Проведение отбора проб для контроля готовых продуктов: пастеризованного молока:</p> <ul style="list-style-type: none"> - после её выработки; розлива; упаковывания; маркирования; - охлаждения. <p>2. Проведение контроля молока на соответствие нормативным требованиям.</p> <p>3. Учет брака и анализ причин образования дефектов пастеризованного молока.</p> <p>4. Разработка предложений по предотвращению производства дефектных продуктов.</p> <p>5. Соблюдение правил удаления отходов.</p>	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4. У5. У6. <i>ДУ1. ДУ2.</i> <i>ДУ3.</i>	Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета
2.	Проведение контроля готовых продуктов: стерилизованного молока	<p>1. Проведение отбора проб для контроля готовых продуктов: стерилизованного молока:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осмотр состояния упаковки; наполнения емкости; - оценка кислотности; плотности; - проверка соответствия маркировки требованиям (общие и специальные для молока реквизиты); - анализ энергетической ценности; - анализ пищевой ценности. <p>2. Органолептическая оценка стерилизованного молока.</p> <p>3. Учет брака и анализ причин образования дефектов пастеризованного молока.</p> <p>4. Разработка предложений по предотвращению производства</p>	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4. У5. У6. <i>ДУ1. ДУ2.</i> <i>ДУ3.</i>	Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета

		дефектных продуктов. 5. Соблюдение правил удаления отходов.					
3.	Проведение контроля готовых продуктов: ультрапастеризованного молока.	1. Проведение контроля готовых продуктов: ультрапастеризованного молока: - определение видимых дефектов и признаков порчи; - определение вкуса и консистенции; - определение титруемой кислотности; - определение КМАФАнМ. 2. Анализ соответствия молока нормативным требованиям. 3. Разработка предложений по предотвращению производства дефектных продуктов. 5. Соблюдение правил удаления отходов	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4. У5. У6. ДУ1. ДУ2. ДУ3.	Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета
4.	Проведение контроля готовых продуктов: обогащенного питьевого молока	1. Проведение контроля готовых продуктов: обогащенного питьевого молока: - определение видимых дефектов и признаков порчи; - определение вкуса и консистенции; - определение обогащающих добавок. 2. Анализ соответствия молока нормативным требованиям. 3. Учет брака и анализ причин образования дефектов 4. Разработка предложений по предотвращению производства дефектных продуктов.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4. У5. У6. ДУ1. ДУ2. ДУ3.	Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета
5.	Проведение контроля готовых продуктов: напитков молочных	1. Проведение контроля готовых продуктов: напитков молочных: - исследование пробы по маркировке, объему единицы упаковки, органолептическим и нормируемым физико-химическим показателям. 2. Анализ соответствия молочных напитков нормативным требованиям. 3. Разработка предложений по предотвращению производства дефектных продуктов. 5. Соблюдение правил удаления отходов	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4. У5. У6. ДУ1. ДУ2. ДУ3.	Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета
6.	Проведение контроля готовых продуктов: пастеризованных и стерилизованных сливок	1. Проведение отбора проб для контроля готовых продуктов: пастеризованных и стерилизованных сливок: - после её выработки; розлива; упаковывания; маркирования; охлаждения. 2. Проведение контроля качества на соответствие нормативным требованиям по показателям: - органолептическим; физико-химическим; биохимическим и микробиологическим. 3. Учет брака и анализ причин образования дефектов	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4. У5. У6. ДУ1. ДУ2. ДУ3.	Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета

		<p>пастеризованных и стерилизованных сливок.</p> <p>4. Разработка предложений по предотвращению производства дефектных продуктов.</p> <p>5. Соблюдение правил удаления отходов.</p>					
7.	<p>Проведение контроля готовых жидких кисломолочных продуктов:</p> <p>ацидофилина, кефира, ряженки, простокваши, йогурта</p>	<p>1. Проведение контроля готовых жидких кисломолочных продуктов: ацидофилина, кефира, ряженки, простокваши, йогурта.</p> <p>2. Проведение контроля качества на соответствие нормативным требованиям по показателям:</p> <ul style="list-style-type: none"> - органолептическим; физико-химическим; биохимическим и микробиологическим. <p>3. Учет брака и анализ причин образования дефектов готовых жидких кисломолочных продуктов.</p> <p>4. Разработка предложений по предотвращению производства дефектных продуктов.</p> <p>5. Соблюдение правил удаления отходов.</p>	6	<p>ОК 01.</p> <p>ОК 02.</p> <p>ОК 04.</p> <p>ОК 05.</p> <p>ОК 07.</p> <p>ОК 09.</p>	<p>ПК 2.1.</p> <p>ПК 2.2.</p> <p>ПК 2.3.</p>	<p>ПО1. ПО2.</p> <p>ПО3. ПО4.</p> <p>ПО5. ПО6.</p> <p>У1. У2.</p> <p>У3. У4.</p> <p>У5. У6.</p> <p>ДУ1. ДУ2.</p> <p>ДУ3.</p>	<p>Наблюдение за работой.</p> <p>Текущий контроль.</p> <p>Проверка дневника - отчета</p>
8.	<p>Проведение контроля готовых продуктов: творога, творожных масс, зерненого творога</p>	<p>1. Проведение контроля готовых продуктов: творога, творожных масс, зерненого творога:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение органолептических показателей качества, установленных государственными стандартами на данные виды продукции; - определение физико-химических показателей продукта. <p>2. Проверка соответствия маркировки требованиям (общие и специальные реквизиты для творога, творожных масс, зерненого творога).</p> <p>3. Определение брака продукции и анализ причин возникновения дефектов.</p> <p>4. Разработка предложений по предотвращению производства дефектных продуктов.</p>	6	<p>ОК 01.</p> <p>ОК 02.</p> <p>ОК 04.</p> <p>ОК 05.</p> <p>ОК 07.</p> <p>ОК 09.</p>	<p>ПК 2.1.</p> <p>ПК 2.2.</p> <p>ПК 2.3.</p>	<p>ПО1. ПО2.</p> <p>ПО3. ПО4.</p> <p>ПО5. ПО6.</p> <p>У1. У2.</p> <p>У3. У4.</p> <p>У5. У6.</p> <p>ДУ1. ДУ2.</p> <p>ДУ3.</p>	<p>Наблюдение за работой.</p> <p>Текущий контроль.</p> <p>Проверка дневника - отчета</p>
9.	<p>Проведение контроля готовых продуктов: сметаны</p>	<p>1. Проведение контроля качества готовых продуктов: сметаны на соответствие нормативным требованиям по показателям:</p> <ul style="list-style-type: none"> - органолептическим; - физико-химическим; - микробиологическим. <p>2. Учет брака и анализ причин образования дефектов сметаны.</p> <p>3. Разработка предложений по предотвращению производства дефектных продуктов.</p> <p>4. Соблюдение правил удаления отходов.</p> <p>5. Составление схемы технологического процесса сметаны с</p>	6	<p>ОК 01.</p> <p>ОК 02.</p> <p>ОК 04.</p> <p>ОК 05.</p> <p>ОК 07.</p> <p>ОК 09.</p>	<p>ПК 2.1.</p> <p>ПК 2.2.</p> <p>ПК 2.3.</p>	<p>ПО1. ПО2.</p> <p>ПО3. ПО4.</p> <p>ПО5. ПО6.</p> <p>У1. У2.</p> <p>У3. У4.</p> <p>У5. У6.</p> <p>ДУ1. ДУ2.</p> <p>ДУ3.</p>	<p>Наблюдение за работой.</p> <p>Текущий контроль.</p> <p>Проверка дневника - отчета</p>

		обозначением критических контрольных точек при проведении производственного контроля.					
10	Проведение контроля готовых продуктов: сливочного и топленого масла, масляных паст	<p>1. Проведение контроля качества готовых продуктов: сливочного и топленого масла, масляных паст на соответствие нормативным требованиям по показателям:</p> <ul style="list-style-type: none"> - органолептическим; - физико-химическим; - микробиологическим; - требованиям СанПиН. <p>2. Учет брака и анализ причин образования дефектов масла.</p> <p>3. Разработка предложений по предотвращению производства дефектных продуктов.</p> <p>4. Соблюдение правил удаления отходов.</p>	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4. У5. У6. ДУ1. ДУ2. ДУ3.	Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета
11-12	Проведение контроля процесса созревания сыров	<p>1. Проведение контроля процесса созревания сыров соответствия требованиям стандартов, технических условий и технологических инструкций на всех стадиях технологического процесса:</p> <ul style="list-style-type: none"> - контроль качества и доз вносимых заквасок, сычужного фермента и хлорида кальция; - контроль температуры, кислотности и продолжительности сквашивания молока; - учет количества выработанного сыра и передача его в соляное отделение; - приготовление и контроль концентрации рассола в соляном бассейне; - контроль температуры рассола. <p>2. Составление схемы технологического процесса сметаны с обозначением критических контрольных точек при проведении производственного контроля.</p>	12	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4. У5. У6. ДУ1. ДУ2. ДУ3.	Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета
13	Проведение контроля готовых продуктов: полутвердых и мягких сыров.	<p>1. Проведение контроля готовых продуктов: полутвердых и мягких сыров:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пороки вкуса и запаха; - пороки консистенции; - пороки рисунка; - пороки цвета и внешнего вида. <p>2. Учет брака и анализ причин образования дефектов полутвердых и мягких сыров.</p> <p>3. Разработка предложений по предотвращению производства дефектных продуктов.</p> <p>4. Соблюдение правил удаления отходов</p>	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4. У5. У6. ДУ1. ДУ2. ДУ3.	Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета

14	Проведение контроля готовых продуктов: плавленных сыров	<p>1. Проведение контроля готовых продуктов: плавленных сыров на соответствие нормативным требованиям по показателям:</p> <ul style="list-style-type: none"> - органолептическим (вкус, цвет, запах, консистенция); - физико-химическим (м. д. жира; в. д. влаги; содержание хлористого натрия; сахара). <p>2. Учет брака и анализ причин образования дефектов плавленных сыров.</p> <p>3. Разработка предложений по предотвращению производства дефектных продуктов.</p> <p>4. Соблюдение правил удаления отходов.</p>	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4. У5. У6. <i>ДУ1. ДУ2.</i> <i>ДУ3.</i>	Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета
15	Проведение контроля параметров процесса сгущения молока	<p>1. Проведение контроля параметров процесса сгущения молока на соответствие нормативным требованиям по показателям:</p> <ul style="list-style-type: none"> - органолептическим; - физико-химическим; - микробиологическим. <p>2. Контроль санитарно-гигиенического состояния оборудования и цеха.</p> <p>3. Анализ соответствия параметров сгущенного молока нормативным требованиям.</p> <p>4. Составление схемы технологического процесса сгущения молока с обозначением критических контрольных точек при проведении производственного контроля.</p>	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4. У5. У6. <i>ДУ1. ДУ2.</i> <i>ДУ3.</i>	Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета
16	Проведение контроля готовых продуктов: сгущенного молока с сахаром	<p>1. Проведение контроля готовых продуктов: сгущенного молока с сахаром:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наличие микроорганизмов (дрожжи, микрококки, плесневые грибы, спорообразующие бактерии и др.). <p>2. Разработка предложений по предотвращению производства дефектных продуктов.</p> <p>3. Соблюдение правил удаления отходов</p>	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4. У5. У6. <i>ДУ1. ДУ2.</i> <i>ДУ3.</i>	Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета
17	Оценка качества закаточного шва при производстве сгущенных молочных консервов	<p>1. Оценка качества закаточного шва при производстве сгущенных молочных консервов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение геометрических параметров закаточного шва (толщина шва и перекрытие); - определение плотности шва; - проверка закаточного шва на герметичность. <p>2. Маркировка молочных консервов.</p>	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4. У5. У6. <i>ДУ1. ДУ2.</i> <i>ДУ3.</i>	Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета
18	Проведение контроля готовых продуктов:	1. Проведение контроля готовых продуктов: сухого цельного и быстрорастворимого молока на соответствие нормативным	6	ОК 01. ОК 02.	ПК 2.1. ПК 2.2.	ПО1. ПО2. ПО3. ПО4.	Наблюдение за работой.

	сухого цельного и быстрорастворимого молока	<p>требованиям по показателям:</p> <ul style="list-style-type: none"> - органолептическим; - физико-химическим; - микробиологическим. <p>2. Учет брака и анализ причин образования дефектов сухого цельного и быстрорастворимого молока</p> <p>3. Разработка предложений по предотвращению производства дефектных продуктов</p>		ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.3.	ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4. У5. У6. <i>ДУ1. ДУ2.</i> <i>ДУ3.</i>	Текущий контроль. Проверка дневника - отчета
19	Оценка качества тары и упаковки из полимерных материалов при производстве молочных продуктов.	<p>1. Требования к упаковке молочной продукции из полимерных материалов.</p> <p>2. Оценка качества тары и упаковки из полимерных материалов при производстве молочных продуктов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализ контроля чистоты потребительской тары; - анализ контроля чистоты транспортной тары; - анализ контроля чистоты упаковочных материалов; - определение прочности сварных швов. <p>3. Участие в выработке мер по оптимизации процессов упаковки из полимерных материалов при производстве молочной продукции.</p>	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4. У5. У6. <i>ДУ1. ДУ2.</i> <i>ДУ3.</i>	Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета
20	Оценка качества тары и упаковки из комбинированных материалов при производстве молочных продуктов.	<p>1. Оценка качества тары и упаковки из комбинированных материалов при производстве молочных продуктов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комбинированные материалы со слоем алюминиевой фольги; - пергамент «Троицкий»; - комбинированный материал типа цефлен. <p>2. Участие в выработке мер по оптимизации процессов упаковки при производстве молочной продукции.</p>	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4. У5. У6. <i>ДУ1. ДУ2.</i> <i>ДУ3.</i>	Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета
21	Проведение контроля процесса фасования различных видов молочных продуктов.	<p>1. Проведение контроля процесса фасования различных видов молочных продуктов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - степень заполнения тары продуктом; - массы нетто молочных консервов; - герметичность тары с продуктом. <p>2. Маркировка тары с цельномолочной продукцией</p>	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4. У5. У6.	Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета
22	Осуществление контроля производственных стоков и выбросов, пригодных и непригодных для	<p>1. Осуществление контроля производственных стоков и выбросов, пригодных и непригодных для дальнейшей промышленной переработки на локальных очистных сооружениях (по схеме локальных очистных сооружений):</p> <ul style="list-style-type: none"> - предварительная очистка (механические решетки, песколовки, жируловители); 	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4.	Наблюдение за работой. Текущий контроль.

	дальнейшей промышленной переработки	<p>- емкости-усреднители с механическим либо пневматическим перемешиванием;</p> <p>- физико-химическая очистка (нейтрализация, флотационная очистка с применением коагулянтов и флокулянтов для реагентной обработки).</p> <p>2. Составление блок-схемы производственных сточных вод с обозначением критических контрольных точек при проведении производственного контроля.</p> <p>3. Участие в выработке мер по оптимизации процессов осуществления мероприятий с целью устранения рисков или снижения их до допустимого уровня.</p>				У5. У6. <i>ДУ1. ДУ2. ДУ3.</i>	Проверка дневника - отчета
23-24	Разработка схем производственного и микробиологического контроля производства	<p>1. Разработка программы производственного контроля качества и безопасности молочной продукции.</p> <p>2. Составление блок-схем технологического процесса изготовления продукта (от приемки сырья до хранения и реализации готовой продукции).</p> <p>3. Обозначение на блок-схемах критических контрольных точек при проведении производственного контроля (нормативные значения, методы и средства измерения значений контролируемых параметров, периодичность контроля).</p>	12	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. ПО6. У1. У2. У3. У4. У5. У6. <i>ДУ1. ДУ2. ДУ3.</i>	Наблюдение за работой. Текущий контроль. Проверка дневника - отчета
Всего 8 семестр			144				
Итого часов практик по ПМ.02:			360				

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИК

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной и производственной практик УП.02.01, ПП.02.01 необходимо материально-техническое обеспечение:

Лаборатория «Биохимии молока и молочных продуктов», оснащенная оборудованием: рабочее место преподавателя: компьютер, мультимедийный проектор, колонки, лицензионное программное обеспечение, столы для обучающихся (15 шт.), учебная доска, раздаточный материал для выполнения лабораторных и практических работ, методическая и справочная литература, комплекты учебно-методической документации по дисциплине. Стенды и плакаты. Столы лабораторные, вытяжной шкаф, лабораторная посуда, микроскоп, холодильник, термостат, центрифуга, рефрактометр, лактоденсиметр, весы лабораторные, жиромер, анализатор качества молока (4), анализатор прямого подсчета соматических клеток и бактериальной обсемененности (2), анализатор соматических клеток (2), водяная баня, вортекс пробирочный.

Лаборатория «Микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены» оснащенная оборудованием: рабочее место преподавателя: компьютер, мультимедийный проектор, колонки, лицензионное программное обеспечение, столы для обучающихся (15 шт.), учебная доска, раздаточный материал для выполнения лабораторных и практических работ, методическая и справочная литература, комплекты учебно-методической документации по дисциплине. Стенды и плакаты. Столы лабораторные, вытяжной шкаф, лабораторная посуда, микроскоп, термометр, влагомер, психрометр, холодильник, термостат, центрифуга, водяная баня, вортекс пробирочный.

«Молочный цех» учебно-производственного комплекса ГПОУ КАТ им. Г.П. Левина

Емкость для приготовления сыров Тип 10.01 Э, Сепаратор – сливкоотделитель Ж5-ОСБ, Миксер планетарный В-20F, столы производственные из нержавеющей стали, холодильник, стеллаж из нержавеющей стали, мойка, весы.

Сельскохозяйственные предприятия/организации должны располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов работ, предусмотренных программой производственной практики и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам Сельскохозяйственные предприятия/организации.

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Бредихин, С. А. Технологическое оборудование переработки молока / С. А. Бредихин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 412 с. — ISBN 978-5-507-47426-4. // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/370910> (дата обращения: 02.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст: электронный.

2. Голубева, Л. В. Технология цельномолочных продуктов. Практикум / Л. В. Голубева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 340 с. — ISBN 978-5-507-46686-3. // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/316949> (дата обращения: 02.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст: электронный.

3. Мамаев, А. В. Тара и упаковка молочных продуктов / А. В. Мамаев, А. О. Соловьева, М. В. Яркина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 304 с. — ISBN 978-5-507-47136-2. // Лань: электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/330515> (дата обращения: 02.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст: электронный.

4. Рябцева, С. А. Микробиология молока и молочных продуктов / С. А. Рябцева, В. И. Ганина, Н. М. Панова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 192 с. — ISBN 978-5-507-47182-9. // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/338021> (дата обращения: 02.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст: электронный.

5. Раманаускас, И. И. Сыроделие: техника и технология / И. И. Раманаускас, А. А. Майоров. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 508 с. — ISBN 978-5-8114-9941-0. // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/201200> (дата обращения: 02.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст: электронный.

Дополнительные источники:

1. Производственный учёт и отчётность в молочной и мясоперерабатывающей промышленности: учебное пособие / И. В. Сухова, Л. А. Коростелева, Т. А. Баймишева [и др.]. — Самара: СамГАУ, 2022. — 129 с. — ISBN 978-5-88575-690-7. // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/301982> (дата обращения: 02.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст: электронный

2. Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко) / О. А. Ковалева, Е. М. Здрабова, О. С. Киреева [и др.]; под редакцией О. А. Ковалева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 444 с. — ISBN 978-5-507-47083-9. // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/326147> (дата обращения: 02.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст: электронный

3. Контроль и управление качеством молока: учебно-методическое пособие / Е. А. Лемеш, А. Е. Рябичева, А. Н. Гулаков, С. И. Шепелев. — Брянск: Брянский ГАУ, 2022. — 74 с. // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/304811> (дата обращения: 02.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст: электронный

4. Захарова, Л. М. Технология молока и молочных продуктов. Технология маслоделия и сыроделия. Лабораторный практикум: учебное пособие / Л. М. Захарова, Е. М. Лобачева, И. В. Гралевская. — Кемерово: КемГУ, 2020. — 139 с. — ISBN 978-5-8353-2773-7. // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173542> (дата обращения: 02.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст: электронный.

3.3 Общие требования к организации практик

Обязательным условием допуска к учебной практике является освоение в полном объёме запланированного количества практических работ в рамках профессионального модуля ПМ.02 Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества молочной продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения; условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля ПМ.02 является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков по профессиональному модулю.

Образовательное учреждение, реализуя практику, руководствуется следующими документами:

- ФГОС СПО по специальности по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2022 г. № 343;

- Положением «Об учебной и производственной практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (ППССЗ и ППКРС)».

С момента зачисления обучающихся в качестве практикантов на рабочие места на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие на предприятии. Кроме того, на обучающихся, зачисленных на рабочие должности, распространяется трудовое законодательство РФ, и они подлежат государственному социальному страхованию, как и работники предприятия.

Обучающиеся при прохождении практики обязаны:

- полностью выполнить задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать действующие в техникуме и предприятиях правила внутреннего распорядка;

- изучить и строго соблюдать правила и нормы безопасности труда, правила противопожарной безопасности и охраны окружающей среды.

Организация практики может предусматривать участие обучающихся в опытно-экспериментальной, изобретательской и научно-исследовательской работе.

Контроль работы практикантов и отчетность

Контроль проведения учебной и производственной практик обучающихся техникума осуществляет заместитель директора по производственному обучению. Текущий, периодический и итоговый контроль проводит руководитель практики от учебного заведения и предприятия.

По окончании учебной практики обучающиеся составляют дневник и отчет о выполнении работы в котором анализируется вся работа. Оценка по практике приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

Практика завершается дифференцированным зачетом/зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителя практики от профильной организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Защиту отчетов по практикам проводит руководитель практики от техникума

3.4 Кадровое обеспечение практик

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практиками: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля ПМ.02 Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества молочной продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным, дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Руководство производственной практикой осуществляется одним из опытных работников соответствующей организации – базы практики, назначенным руководителем указанной организации.