

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«Организация и технология переработки молока на предприятии»**

Цель обучения: сформировать у слушателей комплекс знаний и практических навыков, необходимых для эффективного управления технологическими процессами переработки молока, обеспечения качества и безопасности молочной продукции, а также оптимизации работы предприятия с учётом современных технологических и нормативных требований.

Задачи реализации Программы:

-Освоить технологические процессы, изучить полный цикл переработки молока: от приёма сырья и его первичной обработки до выпуска готовой продукции (молока, кисломолочных продуктов, творога, сыра, масла и др.) и организации хранения.

-Научиться контролировать качество и безопасность, освоить методы входного контроля молочного сырья и выходного контроля готовой продукции, принципы работы системы ХАССП согласно требованиям ТР ТС 033/2013 и иных нормативных актов.

-Изучить оборудование для переработки молока (сепараторы, пастеризаторы, гомогенизаторы, линии розлива и др.), правилах его эксплуатации, технического обслуживания и санитарной обработки.

-Понять принципы организации производства, научиться планировать производственные процессы, распределять ресурсы, оптимизировать загрузку оборудования и минимизировать потери сырья.

-Разработать навыки управления качеством, освоить методики оценки органолептических, физико-химических и микробиологических показателей молока и молочных продуктов.

-Изучить требования нормативного законодательства, в т. ч. технических регламентов, ГОСТов, СанПиН к производству, маркировке и хранению молочной продукции.

-Ознакомиться с инновационными технологиями, изучить современные подходы к переработке молока, включая использование функциональных добавок, производство обогащённых продуктов, применение новых методов обработки (ультрафильтрация, нанофильтрация и др.).

В результате обучения слушатели смогут грамотно организовать работу молокоперерабатывающего предприятия, обеспечить соответствие продукции требованиям законодательства и запросам потребителей, а также внедрять современные технологии для повышения конкурентоспособности производства.

Категория слушателей – технологи, мастера молокоперерабатывающих предприятий; начальники цехов и производственных участков; специалисты отдела контроля качества и

лаборанты; операторы производственных линий; фермеры и владельцы малых перерабатывающих производств.

Профессиональные компетенции, формируемые в процессе обучения:

Технологические

-Владение полным циклом переработки молока, умение организовать процессы от приёма и оценки качества сырья до выпуска и хранения готовой продукции (питьевого молока, кисломолочных продуктов, творога, сыра, масла и др.).

-Настройка и контроль технологических режимов, навык подбора и поддержания оптимальных параметров (температуры, давления, времени обработки) при пастеризации, стерилизации, гомогенизации, сепарировании, сквашивании и других операциях.

-Организация производства различных видов продукции, знание технологий производства мягких, полутвердых и твердых сыров, сливочного масла, кисломолочных продуктов.

-Применение современных технологий переработки, умение использовать мембранные методы (ультрафильтрация, нанофильтрация), ферментативные технологии, современные способы сушки и консервирования.

Контрольно-аналитические

-Оценка качества сырья и готовой продукции. Владение методами органолептического, физико-химического и микробиологического контроля молока и молочных продуктов.

-Выявление и устранение причин брака, способность анализировать отклонения в технологических процессах и оперативно корректировать их для предотвращения выпуска некачественной продукции.

-Работа с системой ХАССП, умение выявлять критические контрольные точки, оценивать риски и разрабатывать меры для их минимизации на всех этапах производства.

-Соблюдение требований нормативных документов. Знание и применение требований ТР ТС 033/2013, ГОСТов, СанПиН и иных регламентов при контроле качества и безопасности продукции.

Эксплуатационные (работа с оборудованием)

-Эксплуатация технологического оборудования. Использование сепараторов, пастеризаторов, гомогенизаторов, емкостей для сквашивания, линий розлива, холодильного оборудования и др.

-Техническое обслуживание и санитарная обработка, навык проведения планового обслуживания, мойки и дезинфекции оборудования (в т. ч. по технологии СІР-мойки) для обеспечения его бесперебойной работы и соблюдения санитарных норм.

-Оптимизация загрузки оборудования, умение планировать производственные графики с учётом производительности оборудования и минимизации простоев.

Организационно-управленческие

-Планирование производственных процессов, навык составления графиков работы, распределения сырья и загрузки производственных линий для обеспечения ритмичности выпуска продукции.

-Управление персоналом на производстве. Способность организовать работу операторов, лаборантов и других сотрудников, контролировать выполнение технологических инструкций.

-Ведение производственной документации. Умение оформлять журналы контроля, технологические карты, акты о браке, документы для сертификации и др.

Нормативно-правовые

-Знание законодательной базы. Осведомлённость о требованиях к маркировке, упаковке, транспортировке и реализации молочной продукции, а также о процедурах подтверждения соответствия (декларирование, сертификация).

-Обеспечение соответствия производства законодательным нормам, умение выстраивать работу предприятия в соответствии с ветеринарными, санитарными и техническими требованиями.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПО ПРОГРАММЕ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «Организация и технология переработки молока на предприятии»

№ п/п	Наименование дисциплины	Объем работы			ДОТ
		Всего часов	В том числе		
			лекции	практические и семинарские занятия и прочие виды учебных занятий и учебных работ	
1.	Внедрение системы безопасности ХААСП при производстве молочной продукции	6	2	2	2
2.	Требования по оформлению ВСД на молочную продукцию в ФГИС «Меркурий»	4	2		2
3.	Маркировка молочной продукции	4	2		2
4.	Требования ТР ТС 033/2013 на молоко и молочную	4	2		2

	продукцию				
5.	Современные виды упаковки, в том числе перерабатываемые, для молочной продукции	4	2		2
6.	Отечественный и зарубежный опыт переработки молока	4	2		2
7.	Техническое оснащение переработки молока на предприятии. Подбор оборудования в технологиях переработки молока.	6	2	2	2
8.	Технический контроль переработки молока на предприятии согласно ТУ и ГОСТ.	4	2		2
9.	Отбор проб молока и молочной продукции согласно требованиям ГОСТ для лабораторных исследований	6	2	2	2
10.	Современный ассортимент продукции переработки молока.	4	2		2
11.	Технологические процессы производства кисломолочных продуктов (творога, сметаны, йогурта и других)	22	4	6	12
12.	Микробиологические процессы в технологиях переработки молока. Микроорганизмы, используемые при производстве молочных продуктов. Возбудители порчи (пороков) молока и молочных продуктов.	6	2	2	2
13.	Технологические процессы производства сливочного масла	10	2	4	4
14.	Производство мягких, полутвердых и твердых сыров.	20	6	6	8
15.	Требования к сырому молоку при производстве молочной продукции	6	3		3
16.	Санитарно-гигиенические требования при переработке молока	4	2		2
17.	Охрана труда и техника безопасности при переработке молока	4	2		2

18	Итоговая аттестация – экзамен в форме тестирования.	2			
Итого аудиторных занятий		120	41	24	55