

Министерство сельского хозяйства Российской
Федерации федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Вологодская государственная молочнохозяйственная академия им. Н.В. Верещагина»

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор
ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА
Н.Г. Малков
« 11 » февраля 2025 год



Факультет повышения квалификации и переподготовки

ПРОГРАММА
повышения квалификации

**«Система ХАССП: требования к разработке и внедрению.
Внедрение принципов ХАССП»**

Вологда – Молочное
2025

При разработке программы повышения квалификации в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.01 «Стандартизация и метрология»
- 2) Профессиональный стандарт 40.062 «Специалист по качеству»

Доцент кафедры технологии молока и молочных продуктов, к.т.н. – Неронова Елена Юрьевна

(должность, ученое звание – ФИО)

Содержание:

1	Общая характеристика программы	4
1.1	Цель реализации программы	4
1.2	Задачи программы	4
1.3	Компетенции, формируемые в результате освоения программы повышения квалификации	5
1.4	Планируемые результаты освоения программы.	8
1.5	Категория слушателей	8
1.6	Трудоемкость и срок освоения программы	8
1.7	Форма обучения	8
2	Структура и содержание программы	9
2.1	Учебный план программы повышения квалификации	9
2.2	Учебно-тематический план программы повышения квалификации	9
2.3	График учебного процесса	9
2.4	Рабочая программа	9
3	Матрица формирования компетенций по дисциплине	10
4	Образовательные технологии	11
5	Кадровое обеспечение программы	10
6	Фонд оценочных средств	10
7	Материально-техническое обеспечение программы	14
8	Учебно-методическое обеспечение программы	14
9	Методическое обеспечение программы	15
10	Методические рекомендации по реализации программы	15
11	Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при изучении программы	15

Общая характеристика программы

1.1. Цель реализации программы:

повышение квалификации слушателей по вопросам методов и подходов к управлению качеством и безопасностью пищевой продукцией (в том числе с учетом принципов ХАССП).

1.2. Задачи реализации программы:

Ознакомить слушателей с:

- организацией разработки, внедрения и сопровождения системы управления качеством продукции и услуг в организации;
- национальной и международной нормативной базой в области управления качеством и сертификации продукции и услуг;
- методами формирования показателей эффективности конкурентоспособности продукции и услуг;
- организацией анализа и оптимизации процессов управления качеством жизненного цикла изделий и услуг в организации;
- методами построения моделей исследуемых процессов, явлений и объектов;
- методами построения идентификации исследуемых процессов, явлений и объектов;
- методами измерения, анализа и улучшения параметров процессов жизненного цикла продукции и услуг;
- организация анализа причин, вызывающих снижение качества продукции (работ, услуг), разработка планов мероприятий по их устранению.

Оказать помощь в овладении навыками:

- формирования политики организации в области качества на основе современных методологий обеспечения конкурентоспособности продукции и услуг;
- проектирования системы управления качеством продукции в организации;
- применения методов внедрения системы управления качеством продукции на предприятии;
- контроля функционирования системы управления качеством продукции в организации;
- анализа и корректировки процессов управления жизненным циклом продукции и услуг (соответствующей отрасли национального хозяйства) с учетом механических, технологических, конструкторских, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров с использованием современных информационных технологий;
- применения основных технологий обеспечения качества при разработке изделий (оказании услуг) организаций;
- анализа методов организации и управления процессами при проектировании изделий и услуг;
- анализа дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) на стадии производства продукции и оказания услуг;
- выявления причин возникновения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) на стадии производства продукции и оказания услуг;
- разработки корректирующих действий по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) на стадии производства продукции и оказания услуг;
- анализа результатов проведения корректирующих действий по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) на стадии производства продукции и оказания услуг.

1.3. Компетенции, формируемые в результате освоения программы повышения квалификации

A/01.5 Определение требований к продукции (работам, услугам), необходимых для эксплуатации продукции

A/02.5 Анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)

A/03.5 Оценка соответствия качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров

Код (компетенции)	Содержание компетенции (или ее части)	В результате освоения программы обучающиеся должны:		
		Знать (1 этап)	Уметь (2 этап)	Владеть (3 этап)
A/01.5	Определение требований к продукции (работам, услугам), необходимых для эксплуатации продукции	<ul style="list-style-type: none"> - Основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) - Законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений - Национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг) - международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) - Современный 	<ul style="list-style-type: none"> - Применять методы определения требований потребителей к продукции (работам, услугам) - Составлять техническую документацию для обеспечения требований к качеству продукции (работам, услугам) - Применять методы сбора, средства хранения и обработки информации для определения требований к продукции (работам, услугам), установленных техническими регламентами, стандартами (техническими условиями), условиями поставок и договоров, в том числе с использованием цифровых технологий - Применять инструменты контроля качества - Систематизировать 	<ul style="list-style-type: none"> - Формирование требований к продукции (работам, услугам), определённых потребителями - Формирование требований, не определённых потребителями, но необходимых для эксплуатации продукции (работ, услуг) - Формирование требований к продукции (работам, услугам), установленных техническими регламентами, стандартами (техническими условиями), условиями поставок и договоров - Систематизация требований к продукции (работам, услугам) с целью их обеспечения в организации

		<p>отечественный и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Технические требования, предъявляемые к продукции (работам, услугам) - Основные методы определения требований потребителей к продукции (работам, услугам) - Основные методы квалитметрического анализа продукции (работ, услуг) при эксплуатации - Инструменты контроля качества 	<p>и анализировать информацию в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)</p>	
A/02.5	<p>Анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) - Законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений - Национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг) 	<ul style="list-style-type: none"> - Анализировать рекламации и претензии к качеству продукции (работ, услуг) с учетом положений нормативно-технической документации (с использованием цифровых двойников для подготовки заключений) - Применять инструменты контроля качества - Применять основные методы квалитметрического анализа продукции (работ, услуг) - Исследовать продукцию (работы, услуги) на соответствие требованиям 	<ul style="list-style-type: none"> - Рассмотрение рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг) - Анализ продукции (работ, услуг) на соответствие требованиям технических регламентов, стандартов (техническим условиям), условиям поставок и договоров - Подготовка заключений по результатам рассмотрения рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг) - Систематизация данных о фактическом уровне качества продукции

		<ul style="list-style-type: none"> - Законодательство Российской Федерации в области недобросовестной конкуренции - Международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) - Современный российский и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) - Технические требования, предъявляемые к продукции (работам, услугам) - Основные методы квалитметрического анализа продукции (работ, услуг) при эксплуатации - Инструменты контроля качества 	<p>технических регламентов, стандартов (технических условий), условий поставок и договоров</p> <ul style="list-style-type: none"> - Составлять документацию для обеспечения рассмотрения рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг) 	<p>(работ, услуг)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ведение журнала регистрации рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг) - Ведение переписки и подготовка ответов (писем) на рекламации и претензии к качеству продукции (работ, услуг)
A/03.5	<p>Оценка соответствия качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям),</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) - Законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений - Национальные, 	<ul style="list-style-type: none"> - Применять методы оценки соответствия качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий стандартам, техническим условиям - Применять на практике стандарты в области системы управления (менеджмента) и стандарты, 	<ul style="list-style-type: none"> - Регистрация данных о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров - Выявление дефектов, вызывающих

условиям поставок и договоров	и	<p>межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг)</p> <p>- Международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)</p> <p>- Законодательство Российской Федерации в области недобросовестной конкуренции</p> <p>- Современный российский и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)</p> <p>- Показатели качества, характеризующие сырье, материалы, полуфабрикаты, комплектующие изделия</p> <p>- Методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей, характеризующих сырье, материалы, полуфабрикаты, комплектующие изделия</p> <p>- Современные</p>	<p>регламентирующие системы менеджмента измерений (управления измерениями), аккредитацию, оценку соответствия, менеджмент надежности и устанавливающие требования по безопасности</p> <p>- Систематизировать и анализировать данные по показателям качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, в том числе с использованием аналитики больших данных</p> <p>- Составлять аналитические отчеты и заключения о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям</p>	<p>ухудшение качественных и количественных показателей, характеризующих сырье, материалы, полуфабрикаты, комплектующие изделия</p> <p>- Подготовка заключений о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров</p> <p>- Ведение реестра заключений о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров</p> <p>- Оформление документов для предъявления претензий к поставщикам о несоответствии качества поступивших в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим</p>
-------------------------------	---	--	---	--

		инструменты контроля качества и управления качеством продукции (работ, услуг) - Аналитика больших данных	регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров
--	--	---	---

1.4. Планируемые результаты освоения программы.

В результате освоения программы повышения квалификации слушатель должен приобрести знания, умения и навыки по внедрению и управлению системой качества и безопасности пищевых продуктов вопросам методов и подходов к управлению качеством и безопасностью пищевой продукцией (в том числе с учетом принципов ХАССП).

1.5. Категория слушателей

Программа рассчитана на специалистов пищевой промышленности и общественного питания с высшим и/или средним специальным образованием.

1.6. Трудоемкость и срок освоения программы

Общая трудоемкость составляет 72 часа. Форма контроля – зачет.

1.7. Форма обучения

Форма обучения – очная, с отрывом от производства.

2 Структура и содержание программы

Структура программы отражена в учебном плане, содержание – в рабочей программе.

2.1. Учебный план программы повышения квалификации «Система ХАССП: требования к разработке и внедрению. Внедрение принципов ХАССП».

Учебный план программы представлен отдельным документом.

2.2. Учебно-тематический план программы повышения квалификации «Система ХАССП: требования к разработке и внедрению. Внедрение принципов ХАССП»

Учебно-тематический план программы представлен отдельным документом.

2.3. График учебного процесса

График учебного процесса представлен отдельным документом.

2.4. Рабочая программа «Система ХАССП: требования к разработке и внедрению. Внедрение принципов ХАССП»

Тематический план занятий:

Раздел 1. Современные системы менеджмента качества и безопасности пищевой продукции, основанные на принципах HACCP (ХАССП).

Темы: История развития стандартов на пищевые продукты. Национальная и международная нормативная база в области управления качеством и безопасностью пищевой продукции.

Раздел 2. Основные принципы системы менеджмента безопасности пищевой продукции.

1. Темы: Основы стандарта ISO 22000:2018 «Системы менеджмента безопасности пищевых продуктов. Требования ко всем организациям в цепи производства и потребления пищевых продуктов». Принципы разработки системы ХАССП с учетом ГОСТ Р 51705.1-2001 «Системы качества. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Общие требования».

Раздел 3. Этапы разработки системы ХАССП.

Темы: Идентификация потенциального риска или рисков (опасных факторов), которые сопряжены с производством продуктов питания, начиная с получения сырья (разведения или выращивания) до конечного потребления, включая все стадии жизненного цикла продукции (обработку, переработку, хранение и реализацию) с целью выявления условий возникновения потенциального риска (рисков) и установления необходимых мер для их контроля. Выявление критических контрольных точек в производстве для устранения (минимизации) риска или возможности его появления, при этом рассматриваемые операции производства пищевых продуктов могут охватывать поставку сырья, подбор ингредиентов, переработку, хранение, транспортирование, складирование и реализацию. Установление предельных значений параметров для подтверждения того, что критическая контрольная точка находится под контролем. Разработка системы мониторинга, позволяющая обеспечить контроль критических контрольных точек на основе планируемых мер или наблюдений. Разработка корректирующих действий и применение их в случае отрицательных результатов мониторинга. Разработка процедур проверки, которые должны регулярно проводиться для обеспечения эффективности функционирования системы ХАССП. Документирование всех процедур системы, форм и способов регистрации данных, относящихся к системе ХАССП.

Раздел 4. Аудит системы ХАССП на пищевых предприятиях и предприятиях общественного питания.

Темы: Виды аудита. Процедура аудита.

Раздел 5. Выявление и анализ причин, вызывающих снижение качества и безопасности пищевой продукции, разработка планов мероприятий по их устранению.

Темы: Способы и методы выявления дефектов - снижения качества и безопасности пищевой продукции. Проведение анализа дефектов. Разработка корректирующих действий по устранению дефектов. Анализ результатов проведения корректирующих действий.

Раздел 6. Применение статистических методов, применяемых при управлении качеством и безопасностью пищевой продукции.

Темы: Виды статистических методов и их практическое применение.

Раздел 7. Основы управления экономикой качества на пищевых предприятиях и предприятиях общественного питания.

Темы: Виды затрат, связанные с качеством продукции. Основные подходы к учету затрат на качество.

3. Матрица формирования компетенций по программе

№ п.п.	Разделы, темы дисциплины	Компетенции			Общее количество
		A/01.5	A/01.5	A/01.5	

					компетенций
1	Современные системы менеджмента качества и безопасности пищевой продукции, основанные на принципах HACCP (ХАССП)	+			1
2	Основные принципы системы менеджмента безопасности пищевой продукции.	+			1
3	Этапы разработки системы ХАССП.	+			1
4	Аудит системы ХАССП на пищевых предприятиях и предприятиях общественного питания	+	+		2
5	Выявление и анализ причин, вызывающих снижение качества и безопасности пищевой продукции, разработка планов мероприятий по их устранению.	+	+	+	3
6	Применение статистических методов, применяемых при управлении качеством и безопасностью пищевой продукции.		+	+	2
7	Основы управления экономикой качества на пищевых предприятиях и предприятиях общественного питания		+	+	2

4. Образовательные технологии

Объем аудиторных занятий всего 72 часа, в т. ч. лекции - 34 часов, практические занятия - 36 часов, зачет – 2 часа.

38 часа (52,8 %) – занятий в интерактивных формах от объема аудиторных занятий.

Вид занятия (Л, ПЗ)	Использование информационных ресурсов	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
Л	Применение электронных мультимедийных учебно-методических материалов (визуальная лекция)	Лекция - визуализация	10
Л	Использование проблемно-ориентированного междисциплинарного подхода к изучению наук (проблемная лекция)	Проблемная лекция	6
ЛПЗ	Применение электронных мультимедийных учебно-методических материалов	Имитационное моделирование	10
ЛПЗ	Применение активных методов обучения, контекстного обучения и «обучения на основе опыта» (дискуссия с «мозговым штурмом»)	«Мозговой штурм»	4
ЛПЗ	Использование методов основанных на изучении практики (ситуация-кейс)	«Деловая игра»	4
ЛПЗ	Использование информационных ресурсов	«Мастер-класс»	4
Итого:			38

5. Кадровое обеспечение программы

Педагогические кадры, привлекаемые для реализации настоящей программы имеют высшее профессиональное образование, а также опыт практической работы.

Кадровое обеспечение программы представлено отдельным документом.

6. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств представлен отдельным документом.

Оценочные средства для аттестации слушателей:

Контроль знаний слушателей проводится в устной и письменной форме, предусматривает промежуточную аттестацию – **зачет**.

Методы контроля:

- **тестовая форма** контроля;
- **устная форма** контроля – опрос и общение с аудиторией по поставленной задаче в устной форме;
- **решение определенных заданий** (задач) по теме практического материала в конце практического занятия, в целях эффективности усвояемости материала;

Текущий контроль предусматривает устную форму опроса слушателей, и письменный экспресс-опрос по окончанию изучения каждой темы раздела.

Вопросы для самоконтроля и аттестации слушателей

1. Что такое пищевая безопасность?
2. Какие нормативные документы, регулирующие вопросы пищевой безопасности существуют в настоящее время?
3. Что такое Политика предприятия? Кто ее утверждает?
4. Кто на предприятии должен входить в рабочую группу ХАССП?
5. С какой целью до разработки системы ХАССП рекомендуется провести анализ производства (процессов, оборудования, производственной среды и т.д.)?
6. Зачем при разработке системы ХАССП необходимы блок-схемы процесса производства пищевых продуктов?
7. В чем заключается 1 принцип ХАССП - идентификация потенциального риска или рисков (опасных факторов)? Как происходит выявление опасных факторов?
8. Какие группы опасных факторов выделяют для пищевых продуктов?
9. Приведите примеры факторов физической угрозы на Вашем предприятии.
10. Приведите примеры факторов химической угрозы на Вашем предприятии.
11. Приведите примеры факторов микробиологической угрозы на Вашем предприятии.
12. Как можно исключить перекрестное загрязнение сырья и продуктов аллергенами (приведите конкретный пример)?
13. В чем заключается 2 принцип ХАССП - выявление критических контрольных точек в производстве пищевой продукции? По какому алгоритму происходит выявление критических контрольных точек.
14. Все ли выявленные контрольные точки нужно относить к критическим? В качестве доказательства своего ответа приведите конкретные примеры.
15. Для чего устанавливаются предельных значений параметров в критической контрольной точке?
16. Что такое корректирующие действия и зачем они разрабатываются?
17. Зачем необходимо разрабатывать процедуры проверки системы ХАССП?
18. Какая документация должна вестись при функционировании системы ХАССП?
19. Для чего и как проводится аудит системы ХАССП?
20. Для чего необходимо выявлять отклонения качества и безопасности пищевой продукции? Как это можно предотвратить в дальнейшем?
21. Какие статистические методы можно применять при управлении качеством и безопасностью пищевой продукцией? Приведите конкретный пример.
22. Какие подходы используют при учете затрат на качество? Какой подход более приемлем для Вашего предприятия?

Фонд тестовых вопросов

Вариант-1

1. Что понимают под пищевой безопасностью?

- уверенность в том, что пищевая продукция произведена по ГОСТу

- уверенность в том, что пищевая продукция не окажет негативного воздействия на здоровье, если она приготовлена и/или употреблена в соответствии с ее предназначенным использованием
- уверенность в том, что для приготовления пищевой продукции использованы качественное и безопасное сырье

2. Какова роль высшего руководства в отношении программы управления рисками пищевой безопасности?

- ежедневно отслеживать функционирование программы управления рисками пищевой безопасности.
- обеспечивать соблюдение стандартов по пищевой безопасности.
- распространять в организации понимания важности внедрения системы ХАССП

3. Что определяется в первую очередь при разработке системы ХАССП?

- опасные факторы
- критические контрольные точки
- параметры в критических контрольных точках

5. Что из перечисленного относится к физическим опасностям?

- штукатурка на потолке
- моющее средство
- плесень

Вариант-2

1. Что из перечисленного относится к химическим опасностям?

- муха
- дезинфицирующее средство
- плесень

2. Что из следующего является вероятным результатом участия сотрудников в разработке стандартов пищевой безопасности?

- уменьшение претензий потребителей по поводу плохого качества и безопасности продукции
- более высокие показатели тестов по программе Санитарного минимума
- повышение производительности труда

3. Корректирующие действия это:

- мероприятия по устранению обнаруженного несоответствия
- мероприятие по устранению причины обнаруженного несоответствия и предупреждения его повторного возникновения
- мероприятия по предупреждению причин обнаруженного несоответствия

4. С какой целью при разработке системы ХАССП составляются блок-схемы?

- для предоставления проверяющим органам
- для наглядности, чтобы повесить на рабочем месте
- для системного представления последовательности и взаимодействия этапов процесса

5. Что из перечисленного относится к микробиологическим опасностям?

- волос
- металлическая стружка
- сальмонелла

Примеры ситуационных задач

Задача 1

Посетители предприятия общественного питания с определенной периодичностью жалуются на обнаружение волос в продукции. Предложите решение проблемы.

Задача 2

Из-за малых площадей на предприятии по одному и тому же коридору приходится перемещать сырье и готовую продукцию. Предложите способы снижения рисков?

Задача 3

При предварительном анализе кондитерского производства группой ХАССП было выявлено, что при помещении противней на вагонетки иногда образуется металлическая стружка. Какие дальнейшие действия должны быть?

Задача 4

Из-за малых площадей предприятия общественного питания подготовка мясных полуфабрикатов (формирование заготовки, например, для производства мяса по-французски) и их приготовление осуществляется в одном помещении. Предложите способы исключения пересечения сырья и готовой продукции. Как снизить риски до минимума?

Задача 5

Предложите примеры визуализации требований системы ХАССП (по принципу «можно-нельзя») для своего предприятия. Где и как будут располагаться визуализированные требования?

7. Материально-техническое обеспечение программы

Стандартно оборудованные лекционные аудитории для проведения интерактивных лекций: видеопроектор, экран настенный, ноутбук.

Мультимедийные лекционные аудитории, Компьютеры Pentium IV и выше, программное обеспечение MS Office 2010.

Материально-техническое обеспечение представлено отдельным документом.

8. Учебно-методическое обеспечение программы

а) основная литература

1. ГОСТ Р 51705.1–2001. Системы качества. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Общие требования.
2. Международный стандарт ISO 22000:2018 «Системы менеджмента безопасности пищевых продуктов. Требования ко всем организациям в цепи производства и потребления пищевых продуктов
2. ГОСТ Р 55889–2013. Услуги общественного питания. Система менеджмента безопасности продукции общественного питания. Рекомендации по применению ГОСТ Р ИСО 22000-2007 для индустрии питания.
3. ГОСТ Р ИСО 22000-2019 "Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Требования к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции"

б) дополнительная литература

1. МР 5.1.0096-14 Методические подходы к организации оценки процессов производства (изготовления) пищевой продукции на основе принципов ХАССП. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200124841>
4. Бессонова, Людмила Павловна. Научные основы обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов : монография / Л. П. Бессонова, Н. И. Дунченко, Л. В. Антипова. - 2-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург : ГИОРД, 2021. - 384, [1] с. : рис., табл. - Библиогр.: с. 364-385

5. Донченко, Л. В. Концепция НАССР на малых и средних предприятиях [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Л. В. Донченко, Е. А. Ольховатов. - 5-е изд., стер. - Электрон.дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 180 с. - (Учебники для вузов)(Специальная литература). - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/152480>
6. Дунченко, Нина Ивановна. Управление качеством продукции. Пищевая промышленность. Для бакалавров [Электронный ресурс] : учебник / Дунченко Н. И., Янковская В. С. - 2-е изд., стер. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 304 с. - (Учебники для вузов) (Специальная литература). - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/129225>
7. Вдовин, Сергей Михайлович. Система менеджмента качества организации [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. М. Вдовин, Т. А. Салимова, Л. И. Бирюкова. - Электрон.дан. - М. : Инфра-М, 2019. - 299 с. - (Высшее образование - Бакалавриат). - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=1006756>

Учебно-методическое обеспечение программы представлено отдельным документом.

9. Методическое обеспечение программы

Методическое обеспечение представлено отдельным документом.

10. Методические рекомендации по реализации программы

Перед изучением программы повышения квалификации слушателю необходимо ознакомиться с рабочей программой повышения квалификации, размещенной на портале и просмотреть рекомендуемую литературу, приведенную в рабочей программе в разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение программы». Книги, размещенные в электронно-библиотечных системах доступны из любой точки, где имеется выход в «Интернет», включая домашние компьютеры и устройства, позволяющие работать в сети «Интернет». Если выявили проблемы доступа к указанной литературе, обратитесь к преподавателю (либо на занятиях, либо через портал академии).

Для изучения программы необходимо иметь тетрадь для записей теоретического материала и выполнения практических заданий.

Для эффективного освоения программы рекомендуется посещать все виды занятий в соответствии с расписанием и выполнять все домашние задания в установленные преподавателем сроки. В случае пропуска занятий по уважительным причинам, необходимо подойти к преподавателю и получить индивидуальное задание по пропущенной теме.

Полученные знания и умения в процессе освоения дисциплины слушателю рекомендуется применять для решения производственных задач, не обязательно связанных с программой повышения квалификации.

Владение компетенциями программы в полной мере будет подтверждаться Вашим умением ставить конкретные задачи организации искусственного осеменения коров и добиваться конкретных улучшений показателей воспроизводства коров. Полученные при изучении программы знания, умения и навыки рекомендуется использовать в профессиональной деятельности в сфере отрасли молочного скотоводства сельскохозяйственного производства.

11 Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при изучении дисциплины

- Операционная система Microsoft Windows,
- Офисный пакет Microsoft Office Professional, OpenOffice, LibreOffice,

- Табличный редактор Microsoft Office Excel,
- Текстовый редактор Microsoft Office Word,
- Редактор презентаций Microsoft Office Power Point,
- Интернет-браузер Яндекс.Браузер, Google Chrome, Mozilla Firefox, Internet Explorer, Opera,
- Программы для тестирования SunRav TestOfficePro 4.8, Контрольно-тестовая система КТС Net 3,
- Средства антивирусной защиты Kaspersky Endpoint Security
- Система управления обучением MOODLE (Образовательный портал) – режим доступа: <https://moodle.molochnoe.ru/>
- Электронный библиотечный каталог Web ИРБИС – режим доступа: https://molochnoe.ru/cgi-bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBNAM=STATIC&I21DBN=STATI
- Электронные библиотечные системы:
 - ЭБС ЛАНЬ – режим доступа: <https://e.lanbook.com/>,
 - ЭБС Znanium.com – режим доступа: <http://znanium.com/>,
 - ЭБС ЮРАЙТ – режим доступа: <https://biblio-online.ru/>,
 - ЭБС ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА – режим доступа: <https://molochnoe.ru/ebs/>
- Научные базы данных:
 - Web of Science компании Clarivate Analytics – режим доступа: <http://webofscience.com/>,
 - Scopus – режим доступа: <https://www.scopus.com/home.uri>,
 - Proquest Agricultural and Ecological Science database – режим доступа: <https://search.proquest.com/>.
- Поисковые системы Интернета:
 - Яндекс – режим доступа: <https://yandex.ru/>
 - Рамблер – режим доступа: <https://www.rambler.ru/>
 - Поиск@mail.ru – режим доступа: <https://mail.ru/>
 - Google – режим доступа: <https://www.google.ru/>

Профессиональное программное обеспечение, используемое в обучение

- Справочная правовая система КонсультантПлюс (локальная версия)
- Справочная правовая система КонсультантПлюс (некоммерческие интернет-версии) – режим доступа: <http://www.consultant.ru/online/>
- Справочная правовая система Гарант (интернет-версия) – режим доступа: <http://www.garant.ru/>
- Автоматизированная информационная система «Меркурий», подсистема Хозяйствующего субъекта (Меркурий.ХС) (демоверсия) – режим доступа: <https://mercury.vetrif.ru/hs>
- Программы архивации 7-ZIP

Интернет-ресурсы:

- Сайт Росстандарта: www.gost.ru;
- Сайт российских предприятий молочной отрасли (РСПМО): www.dairyunion.ru