

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

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебной работе  
ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА

Н.А. Медведева  
2020г.

Факультет повышения квалификации и переподготовки

ПРОГРАММА  
повышения квалификации

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

При разработке программы повышения квалификации в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.01 «Стандартизация и метрология»
- 2) Профессиональный стандарт №250 «Специалист по качеству продукции» (код. 40.062)
- 3) Учебно-тематический план программы повышения квалификации «Система ХАССП: требования к разработке и внедрению. Внедрение принципов ХАССП», утвержденный проректором по учебной работе академии 18 января 2022 г.

Программа одобрена на заседании кафедры технологии молока и молочных продуктов от «18» января 2022 года, протокол № 4.

Зав. кафедрой, канд. техн. наук, доцент Г.Н. Забегалова Забегалова Г.Н.

Рабочая программа дисциплины согласована на заседании методической комиссии технологического факультета «18» января 2022 года, протокол № 5.

Председатель метод. ком.

канд. техн. наук, доцент Е.Ю. Неронова

Неронова Е.Ю.

Разработчик:

канд. техн. наук, доцент Е.Ю. Неронова

Неронова Е.Ю.

Программа согласована:

Декан факультета повышения  
квалификации и переподготовки

канд. с.-х. наук., доцент Н.В. Токарева

Токарева Н. В.

## 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	10
5	Кадровое обеспечение программы	11
6	Фонд оценочных средств	11
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

## **1. 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

**ПК-2** способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством.

**ПК-5** способен производить оценку уровня брака, анализировать его причины и разрабатывать предложения по его предупреждению и устранению;

Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате освоения программы обучающиеся должны:		
		Знать (1 этап)	Уметь (2 этап)	Владеть (3 этап)
<b>ПК-2</b>	Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством	<ul style="list-style-type: none"> <li>- этапы разработки, внедрения и сопровождения системы управления качеством продукции и услуг в организации;</li> <li>- национальную и международную нормативную базу в области управления качеством и сертификации продукции и услуг;</li> <li>- методы формирования показателей эффективности конкурентоспособности продукции и услуг</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формировать политику организации в области качества на основе современных методологий обеспечения конкурентоспособности продукции и услуг;</li> <li>- проектировать системы управления качеством продукции в организации;</li> <li>- применять методы внедрения системы управления качеством продукции на предприятии;</li> <li>- контролировать функционирование системы управления качеством продукции в организации.</li> </ul>	Практическим и навыками освоения систем управления качеством
<b>ПК-5</b>	Способен производить оценку уровня брака, анализировать его причины и разрабатывать предложения по его предупреждению и	<ul style="list-style-type: none"> <li>- этапы организации анализа и оптимизации процессов управления качеством жизненного цикла изделий и услуг в организации</li> <li>- методы построения моделей</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и корректировать процессы управления жизненным циклом продукции и услуг (соответствующей отрасли национального хозяйства) с учетом механических,</li> </ul>	Методами оценки уровня брака, анализом его причины и разработкой предложений по его предупреждению и устранению

	устранению	<p>исследуемых процессов, явлений и объектов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы построения идентификации исследуемых процессов, явлений и объектов;</li> <li>- методы измерения, анализа и улучшения параметров процессов жизненного цикла продукции и услуг.</li> </ul>	<p>технологических, конструкторских, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров с использованием современных информационных технологии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять основные технологии обеспечения качества при разработке изделий (оказании услуг) организаций;</li> <li>- анализировать методы организации и управления процессами при проектировании изделий и услуг.</li> <li>- анализировать дефекты, вызывающие ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) на стадии производства продукции и оказания услуг;</li> <li>- выявлять причины возникновения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) на стадии производства продукции и оказания услуг;</li> <li>- разрабатывать</li> </ul>	
--	------------	--	--	--

			<p>корректирующие действия по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) на стадии производства продукции и оказания услуг;</p> <p>- анализировать результаты проведения корректирующих действий по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) на стадии производства продукции и оказания услуг.</p>	
--	--	--	---	--

**В результате освоения программы слушатели должны:**

***Знать:***

1. Современные системы менеджмента качества и безопасности пищевой продукции, основанные на принципах HACCP (ХАССП).
2. Национальную и международную нормативную базу в области управления качеством.
3. Основы ГОСТ Р 51705.1-2001 «Системы качества. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Общие требования».
4. Принципы системы ХАССП, их разработка и внедрение на пищевых предприятиях и предприятиях общественного питания.
5. Основы стандарта ISO 22000:2018 «Системы менеджмента безопасности пищевых продуктов. Требования ко всем организациям в цепи производства и потребления пищевых продуктов».
6. Принципы проведения аудита системы ХАССП на пищевых предприятиях и предприятиях общественного питания.
7. Основные статистические методы, применяемые при управлении качеством пищевой продукции.
8. Основы управления экономикой качества на предприятии.
9. Основы проведения анализа причин, вызывающих снижение качества продукции (работ, услуг), разработка планов мероприятий по их устранению.

### ***Уметь:***

1. Проводить анализ рисков и опасных факторов на всех этапах жизненного цикла пищевой продукции.
2. Определять критические точки контроля технологических этапов и процедур.
3. Устанавливать критические пределы для каждой контрольной точки.
4. Устанавливать процедуры мониторинга критических точек контроля.
5. Разрабатывать корректирующие действия в ККТ.
6. Устанавливать процедуры учета и ведения документации.
7. Устанавливать процедуры проверки набора документации.
8. Использовать основные статистические методы, применяемые при управлении качеством пищевой продукции.
9. Применять основы управления экономикой качества на предприятии для повышения качества и безопасности продукции.
10. Анализировать дефекты, вызывающие ухудшение качественных и количественных показателей продукции на стадии производства продукции.
11. Выявлять причины возникновения дефектов.
12. Разрабатывать корректирующие действия по устранению дефектов.
13. Анализировать результаты проведения корректирующих действий по устранению дефектов.

### ***Владеть:***

1. Методикой проведения анализ рисков и опасных факторов на всех этапах жизненного цикла пищевой продукции.
2. Методикой определения критических точек контроля технологических этапов и процедур.
3. Методикой определения критических пределов для каждой контрольной точки.
4. Методикой определения процедуры мониторинга критических точек контроля.
5. Методикой разработки корректирующих действий в ККТ.
6. Основными статистическими методами, применяемые при управлении качеством пищевой продукции.
7. Основами управления экономикой качества на предприятии для повышения качества и безопасности продукции.
8. Основами анализа дефектов, вызывающие ухудшение качественных и количественных показателей продукции на стадии производства продукции.
9. Способами и методами выявления причины возникновения дефектов.
10. Методикой разработки корректирующих действий по устранению дефектов.
11. Основами анализа результатов проведения корректирующих действий по устранению дефектов.

#### **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 компетенций
		ПК-2	ПК-5	
1	Современные системы менеджмента качества и безопасности пищевой продукции, основанные на принципах НАССР (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.	+	+	2
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	Использование	Используемые	Количество
-------------	---------------	--------------	------------

(Л, ПЗ)	информационных ресурсов	интерактивные образовательные технологии	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 окончании 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 назначенным 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. Методические рекомендации по внедрению принципов ХАССП на предприятиях малого и среднего бизнеса, включая общественное питание / Е. Р. Булавина, Н.П. Рудая, Н.В. Жук и др. – Консультативная программа ИФС по внедрению стандартов агробизнеса в Европе и Центральной Азии, Беларусь, Минск, Республиканское унитарное предприятие «Белорусский гос. институт метрологии», 2014. – 107 с.
2. Майснер Т.В. Применение принципов ХАССП на малых и средних предприятиях: методическое пособие для экспортно-ориентированных субъектов малого и среднего предпринимательства. – Екатеринбург: ООО «Прогресс Групп», 2013. – 40 с.
3. 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>

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 программы**

1. Поиск информации в глобальной сети Интернет
2. Работа в электронно-библиотечных системах
3. Работа в ЭИОС вуза (портал)
4. Мультимедийные лекции
5. Работа в компьютерном классе