

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ**

Кафедра Ветеринарно-санитарной экспертизы и товароведения потребительских товаров

Аннотация рабочей программы дисциплины  
**ФТД. 02 ЛАБОРАТОРНЫЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И  
БЕЗОПАСНОСТИ СЫРЬЯ И ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОГО И РАСТИТЕЛЬНОГО  
ПРОИСХОЖДЕНИЯ**

Направление подготовки **36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза**

Профиль **Производственный ветеринарно-санитарный контроль**

Уровень высшего образования – **бакалавриат**

Квалификация – **бакалавр**

Форма обучения – **заочная**

Троицк  
2020

# 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

## 1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственный, технологический, организационно-управленческий

**Цель дисциплины** – формирование теоретических знаний, приобретение практических умений и навыков по лабораторному и производственному контролю качества и безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения в соответствии с формируемыми компетенциями.

### Задачи дисциплины:

#### Изучение:

- методов лабораторного и производственного контроля на предприятиях;
- нормативных и технических документов, регламентирующих качество и безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения;
- нормативных и технических документов по ветеринарно-санитарным мероприятиям;
- инструкций, методик, правил производственного ветеринарного контроля и оценки сырья и продуктов животного происхождения при заразных, в том числе зооантропонозных, и незаразных болезнях на производстве.

#### Овладение практическими навыками:

- работы с нормативной документацией и требованиями ветеринарно-санитарного контроля.
- планирования и организации проведения внутреннего производственного контроля и инспекции предприятия;
- методами лабораторного и производственного контроля на предприятиях.

## 1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

ПК-1 Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного и растительного происхождения, обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-2. ПК-1 Проводит лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения	знания	Обучающийся должен знать: методы лабораторного и производственного ветеринарно-санитарного контроля качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения (ФТД.02, ПК-1 - 3.2)
	умения	Обучающийся должен уметь: осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения (ФТД.02, ПК-1 – У.2)
	навыки	Обучающийся должен владеть: методами лабораторного и производственного ветеринарно-санитарного контроля качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения (ФТД.02, ПК-1 – Н.2)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-3ПК-1 Проводит лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов растительного происхождения	знания	Обучающийся должен знать: методы лабораторного и производственного ветеринарно-санитарного контроля качества сырья и безопасности продуктов растительного происхождения (ФТД.02, ПК-1 –3.3)
	умения	Обучающийся должен уметь: осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов растительного происхождения для пищевых целей (ФТД.02, ПК-1 –У.3)
	навыки	Обучающийся должен владеть: методами лабораторного и производственного ветеринарно-санитарного контроля качества сырья и безопасности продуктов растительного происхождения (ФТД.02, ПК-1 –Н.3)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-4ПК-1 Обобщает научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвует во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы	знания	Обучающийся должен знать: научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования (ФТД.02, ПК-1 –3.4)
	умения	Обучающийся должен уметь: пользоваться научной информацией отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования (ФТД.02, ПК-1 –У.4)
	навыки	Обучающийся должен владеть: навыками использования научной информации отечественного и зарубежного опыта при анализе результатов собственных исследований (ФТД.02, ПК-1 –Н.4)

ПК-2 Способен проводить предубойный ветеринарный осмотр животных, отбор проб и ветеринарно-санитарный осмотр продукции и сырья животного и растительного происхождения, применять на практике методики лабораторных исследований с использованием современных технологий, проводить обеззараживание, утилизацию и уничтожение продукции и сырья животного и растительного происхождения при решении профессиональных задач, применять современные информационные технологии, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ при решении профессиональных задач

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-2ПК-2 Проводит ветеринарно-санитарный осмотр продукции и сырья животного происхождения при решении профессиональных	знания	Обучающийся должен знать: особенности в области ветеринарно-санитарного осмотра продукции и сырья животного происхождения при решении профессиональных задач (ФТД.02, ПК-2 -3.2)
	умения	Обучающийся должен уметь: применять на практике базовые знания теории и проводить ветеринарно-санитарный осмотр продукции и сырья животного происхождения при решении профессиональных задач (ФТД.02, ПК-2 –У.2)
	навыки	Обучающийся должен владеть: применением на практике базовых знаний теории и проведением ветеринарно-санитарного осмотра

задач		продукции и сырья животного происхождения при решении профессиональных задач (ФТД.02, ПК-2 –Н.2)
-------	--	--

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-3ПК-2 Проводит ветеринарно-санитарный осмотр продукции и сырья растительного происхождения при решении профессиональных задач.	знания	Обучающийся должен знать: особенности в области ветеринарно-санитарного осмотра продукции и сырья растительного происхождения при решении профессиональных задач (ФТД.02, ПК-2 -3.3)
	умения	Обучающийся должен уметь: применять на практике базовые знания теории и проведения ветеринарно-санитарного осмотра продукции и сырья растительного происхождения при решении профессиональных задач (ФТД.02, ПК-2 –У.3)
	навыки	Обучающийся должен владеть: применением на практике базовых знаний теории и проведением ветеринарно-санитарного осмотра продукции и сырья растительного происхождения при решении профессиональных задач (ФТД.02, ПК-2 –Н.3)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-4ПК-2 Проводит отбор проб и лабораторных исследований, применяет на практике методики лабораторных исследований с использованием современных технологий при решении профессиональных задач	знания	Обучающийся должен знать: методики отбора проб и проведения лабораторных исследований с использованием современных технологий при решении профессиональных задач, обработки результатов научных исследований и составления отчетов по выполненному заданию (ФТД.02, ПК-2 -3.4)
	умения	Обучающийся должен уметь: проводить отбор проб и лабораторные исследования по заданной методике с использованием современных технологий при решении профессиональных задач, обрабатывать результаты и составлять отчеты по выполненному заданию (ФТД.02, ПК-2 –У.4)
	навыки	Обучающийся должен владеть: навыками применения на практике базовых знаний теории и проведения отбора проб и лабораторных исследований с использованием современных технологий при решении профессиональных задач (ФТД.02, ПК-2 –Н.4)

ПК-3 Готов составлять производственную документацию и установленную отчетность в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции, осуществлять контроль за соблюдением ветеринарных правил и ветеринарно-санитарных требований при решении профессиональных задач

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-2ПК-3 Составляет производственную документацию и установленную отчетность в соответствии с законодательством Российской Федерации	знания	Обучающийся должен знать: производственную документацию и установленную отчетность в соответствии с законодательством Российской Федерации, действующими нормативными правовыми и нормативными техническими документами в сфере безопасности пищевой продукции (ФТД.02, ПК-3 -3.2)
	умения	Обучающийся должен уметь: составлять производственную документацию и установленную отчетность в соответствии с законодательством Российской Федерации, действующими нормативными правовыми и нормативными техническими документами в сфере безопасности пищевой продукции (ФТД.02, ПК-

Федерации, действующими нормативными правовыми и нормативными техническими документами в сфере безопасности пищевой продукции		3 –У.2)
	навыки	Обучающийся должен владеть: составлением производственной документации и установленной отчетности в соответствии с законодательством Российской Федерации, действующими нормативными правовыми и нормативными техническими документами в сфере безопасности пищевой продукции (ФТД.02, ПК-3 –Н.2)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-3ПК-3 Осуществляет контроль за соблюдением ветеринарных правил и ветеринарно-санитарных требований при решении профессиональных задач	знания	Обучающийся должен знать: особенности осуществления контроля за соблюдением ветеринарных правил и ветеринарно-санитарных требований при решении профессиональных задач (ФТД.02, ПК-3 -3.3)
	умения	Обучающийся должен уметь: осуществлять контроль за соблюдением ветеринарных правил и ветеринарно-санитарных требований при решении профессиональных задач (ФТД.02, ПК-3 –У.3)
	навыки	Обучающийся должен владеть: методами контроля за соблюдением ветеринарных правил и ветеринарно-санитарных требований при решении профессиональных задач (ФТД.02, ПК-3 –Н.3)

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Лабораторный и производственный контроль качества и безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения» относится к факультативам профессиональной образовательной программы бакалавриата.

## 3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины составляет 2 зачетных единицы (ЗЕТ), 72 академических часа. Дисциплина изучается в 7 семестре.

### Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Контактная работа (всего)</b>	<b>6</b>
В том числе:	
Лекции (Л)	2
Лабораторные занятия (ЛЗ)	4
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СР)</b>	<b>62</b>
<b>Контроль</b>	<b>4 (зачет)</b>
<b>Итого</b>	<b>72</b>

## 4. Содержание дисциплины

### Раздел 1 Контроль качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения

Показатели качества. Определение понятия «качество», «качество продуктов питания». Свойства, определяющие качество продуктов. Значение определения качества продуктов питания, влияние качества на рентабельность производств, востребованность

продукции на потребительском рынке. Критерии качества продукции, поставленной на производство. Классификация показателей качества: по количеству характеризующих свойств, по оценке уровня качества, по характеризующим свойствам продукции.

Методы определения показателей качества. Понятия «метод анализа», «принцип анализа», «методика анализа», «арбитражная», «экспресс», «ускоренная» методика анализа. Классификация методов определения показателей качества по способам получения информации, по источникам получения информации. Методы органолептического анализа. Роль органолептического анализа в оценке качества. Принципы исследования сенсорной чувствительности дегустаторов. Требования к стандартным методикам анализа. Факторы, влияющие на точность анализа стандартных свойств, воспроизводимость и межлабораторную сходимость

Анализ рисков и критические контрольные точки на предприятиях пищевой промышленности. Нормативная база системы анализа рисков и критических контрольных точек. Понятия «опасный фактор», «риск». Группы рисков. Примеры физических опасных факторов, меры предосторожности. Примеры химических опасных факторов, меры предосторожности. Примеры биологических опасных факторов, меры предосторожности. Контрольная критическая точка и способы ее выявления.

## **Раздел 2 Безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения**

Безопасность продовольственного сырья, пищевых продуктов: сущности, уровни, виды, основные критерии ее оценки. Введение. Цель и задачи дисциплины. Место дисциплины в структуре образовательной программы. Планируемые результаты освоения дисциплины. Концепция продовольственной безопасности России. Гигиенические характеристики основных компонентов пищи. Охрана продуктов питания от чужеродных веществ - важная гигиеническая задача.

Загрязнение сырья и пищевых продуктов животного и растительного происхождения микроорганизмами и их метаболитами.

Факторы, способствующие загрязнению пищевого сырья и продуктов. Микробные инфекции и интоксикации.

Загрязнение сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками из внешней среды. Водная и воздушная среда как источник загрязнения пищевого сырья и продуктов животного и растительного происхождения. Загрязнение сырья химическими элементами (ртуть, свинец, кадмий, мышьяк), нитратами и нитритами. Токсиколого-гигиеническая характеристика химических элементов.