

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины  
Кафедра эпизоотологии, микробиологии, паразитологии и  
ветеринарно-санитарной экспертизы

**СОГЛАСОВАНО:**

Директор института Лефлер Т.Ф.

"31" марта 2023 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

Ректор Пыжикова Н.И.

"31" марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА РАСТИТЕЛЬНЫХ  
ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ**

Направление подготовки *36.03.01 – «Ветеринарно-санитарная экспертиза»*

Направленность (профиль) *Ветеринарно-санитарная экспертиза*

Курс **4**

Семестры **7**

Форма обучения **заочная**

Квалификация выпускника **бакалавр**

Красноярск, 2023



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ  
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.  
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 16.03.2023 - 08.06.2024

Составитель: Ханипова Вера Александровна к.б.н., доцент

27. 03. 2023 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного Министерством образования и науки РФ № 939 от 19 сентября 2017 г. профессиональным стандартом «Работник в области ветеринарии» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 712н от 12.10.2021 г.)

Программа обсуждена на заседании кафедры эпизоотологии, микробиологии, паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы протокол № 7а от 27. 03. 2023 г.

Зав. кафедрой эпизоотологии, микробиологии, паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы Ковальчук.Н.М., д-р. вет. наук, профессор

27. 03. 2023 г.

### **Лист согласования рабочей программы**

Программа принята методической комиссией института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины, протокол № 7 от 27. 03. 2023 г.

Председатель методической комиссии  
Турицына Е.Г. д-р. вет. н., доцент

27. 03. 2023 г.

### **Заведующие выпускающими кафедрами по направлению подготовки:**

Ковальчук Н.М., д-р. вет. наук, профессор

27. 03. 2023 г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ОГЛАВЛЕНИЕ.....</b>	<b>3</b>
<b>АННОТАЦИЯ .....</b>	<b>4</b>
<b>1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>4</b>
<b>2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>5</b>
<b>3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>8</b>
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>9</b>
4.1. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины .....	9
4.2. Содержание модулей дисциплины.....	9
4.3. Лекционные/лабораторные/практические/семинарские занятия.....	10
4.4. Лабораторные занятия.....	11
4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины.....	12
<b>5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ.....</b>	<b>13</b>
<b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>14</b>
6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 8).....	14
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет») .....	14
6.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	14
<b>7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ.....</b>	<b>16</b>
<b>8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>16</b>
<b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>17</b>
9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся .....	17
9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ...	17
<b>ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД.....</b>	<b>19</b>

## **Аннотация**

Дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных пищевых продуктов» является блока Б.1 Дисциплины (модули) части, формируемой участниками образовательных отношений для студентов по направлению подготовки Ветеринарно-санитарная экспертиза. Дисциплина является курсом по выбору. Дисциплина реализуется в Институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой эпизоотологии, микробиологии, паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы. Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций (ПК-7, ПК-8):

ПК-7 – Способен контролировать проведение ветеринарно-санитарной экспертизы меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы

ПК-8 - Способен планировать и выполнять ветеринарно-санитарные мероприятия на государственном, региональном, городском уровнях и на предприятиях

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением основных зоотехнических показателей кормов, порядка ветеринарно-санитарной экспертизы, контроля качества при их заготовке и хранении. Методы обезвреживания кормов для безопасного вскармливания животных и птицы.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме аттестации и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа.

### **Используемые сокращения:**

ФГОС ВО – Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа

Л – лекции

ПЗ – практические занятия

СРС – самостоятельная работа студентов

ПС – профессиональный стандарт

### **1. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных пищевых продуктов» включена в ОПОП, часть, формируемую участниками образовательной программы к дисциплинам по выбору блока 1. Дисциплины (Модули) для подготовки студентов по направлению подготовки 36.03.01 – «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

Дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных пищевых продуктов» находится в логической и содержательно-методической взаимосвязи с другими частями ОПОП и базируется на знаниях, полученных при изучении таких учебных дисциплин как: производственный ветеринарный контроль продуктов животного и растительного происхождения; санитарная микробиология; ветеринарная санитария, биология. Полученные в процессе обучения знания могут быть использованы при изучении таких дисциплин, как «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

Особенностью дисциплины является изучение методов ветеринарно-санитарного и химического исследования продуктов растительного (мёд, овощи, фрукты, корнеклубнеплоды и др.) происхождения и определение путей их реализации, а также изучение проблем, связанных с изучением основных зоотехнических показателей кормов, порядка ветеринарно-санитарной экспертизы, контроля качества при их заготовке и хранении. Методы обезвреживания кормов для безопасного вскармливания животных и птицы.

Процесс обучения включают в себя курс лекций и практических занятий. Студентам будет необходимо совершенствовать полученные на лекциях знания посредством самостоятельной работы и изучения дополнительной литературы, которая указана в программе.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации, а так же в виде дифференцированного зачета.

## **2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Формирование современного специалиста происходит в новых социально-экономических условиях. Эти условия предъявляют к выпускникам высших учебных заведений достаточно высокие требования.

Целью дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных пищевых продуктов» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков основных зоотехнических показателей кормов, порядка ветеринарно-санитарной экспертизы, контроля качества при их заготовке и хранении. Методы обезвреживания кормов для безопасного вскармливания животных и птицы.

Дисциплина нацелена на формирование компетенций (ПК-7; ПК-8) выпускника.

Таблица 1

### **Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Код компетенции	Содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ПК-7</b> – Способен контролировать проведение ветеринарно-санитарной экспертизы меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы	<p>ПК-7.1. Применяет требования к проведению лабораторных исследований при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции;</p> <p>ПК-7.2. ой безопасности, предъявляемые меду, молоку и молочным продуктам, растительным пищевым продуктам, яйцам домашней птицы в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции;</p> <p>ПК-7.3. Осуществляет порядок обезвреживания, утилизации и уничтожения меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы ветеринарно-санитарные требования к ним в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой</p>	<p><b>Знать:</b> требования к проведению лабораторных исследований при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции безопасности, предъявляемые меду, молоку и молочным продуктам, растительным пищевым продуктам, яйцам домашней птицы в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции;</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять порядок обезвреживания, утилизации и уничтожения меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц</p>

	<p>продукции;</p> <p>ПК-7.4. Определяет пригодность (непригодность) меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на основе оценки их соответствия требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности;</p> <p>ПК-7.5. Оформляет учетно-отчетную документацию по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы;</p> <p>ПК-7.6. Определяет порядок обеззараживания, утилизации, уничтожения и осуществлять контроль за соблюдением ветеринарно-санитарных требований при утилизации меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции;</p> <p>ПК-7.7. Проводит лабораторные исследования меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы для определения показателей их качества и безопасности и возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей на основе лабораторных исследований;</p> <p>ПК-7.8. Организует обезвреживание, утилизацию и уничтожение меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, признанных по результатам экспертизы некачественными и (или) опасными.</p>	<p>домашней птицы</p> <p>ветеринарно-санитарные требования к ним в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции;</p> <p>Определять пригодность (непригодность) меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на основе оценки их соответствия требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности;</p> <p>Оформлять учетно-отчетную документацию по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы;</p> <p>Определять порядок обеззараживания, утилизации, уничтожения и осуществлять контроль за соблюдением ветеринарно-санитарных требований при утилизации меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции;</p> <p><b>Владеть:</b> лабораторными методами исследований меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы для определения показателей их качества и безопасности и возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей на основе лабораторных исследований;</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>методами обезвреживания, утилизации и уничтожения меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, признанных по результатам экспертизы некачественными и (или) опасными.</p>
<p><b>ПК-8</b> Способен планировать и выполнять ветеринарно-санитарные мероприятия на государственном, региональном, городском уровнях и на предприятиях</p>	<p>ПК-8.1. Опирается на ветеринарное законодательство Российской Федерации;</p> <p>ПК-8.2. Оформляет по формам и правилам заключения по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы: заключения (акты, постановления) об обезвреживании (обеззараживании), об использовании продукции по назначению, о ее утилизации или уничтожении;</p> <p>ПК-8.3. Оформляет журналы учета результатов ветеринарно-санитарной экспертизы, лабораторных исследований, регистрации проб;</p> <p>ПК-8.4. Проводит ветеринарное клеймение мяса и мясопродуктов в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии;</p> <p>ПК-8.5. Оформляет документы о соответствии (несоответствии) мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья мясной продукции, меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры ветеринарно-санитарным требованиям, об их обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, утилизации или уничтожения;</p> <p>ПК-8.6. Оформляет учетно-отчетную документацию по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры;</p>	<p><b>Знать:</b> ветеринарное законодательство Российской Федерации</p> <p><b>Уметь:</b> Оформлять по формам и правилам заключения по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы: заключения (акты, постановления) об обезвреживании (обеззараживании), об использовании продукции по назначению, о ее утилизации или уничтожении; журналы учета результатов ветеринарно-санитарной экспертизы, лабораторных исследований, регистрации проб; Проводить ветеринарное клеймение мяса и мясопродуктов в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии; Оформлять документы о соответствии (несоответствии) мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья мясной продукции, меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры ветеринарно-санитарным требованиям, об их обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, утилизации или</p>

	<p>ПК-8.7. Осуществляет осмотр объектов ветеринарного надзора и осуществляет карантинные мероприятия в пунктах пропуска через государственную границу Российской Федерации, а также в регионах, городах, селах и на предприятиях сельскохозяйственного назначения.</p>	<p>уничтожения; учетно-отчетную документацию по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры;  <b>Владеть:</b> осмотром объектов ветеринарного надзора и осуществляет карантинные мероприятия в пунктах пропуска через государственную границу Российской Федерации, а также в регионах, городах, селах и на предприятиях сельскохозяйственного назначения.</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 час.), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

#### Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			7	8
<b>Общая трудоемкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	
<b>Контактная работа</b>		<b>14</b>	<b>14</b>	
Лекции (Л)		4 /4	4/4	
Практические занятия (ПЗ)				
Семинары (С)				
Лабораторные работы (ЛР)		10/10	10/10	
<b>Самостоятельная работа (СРС)</b>		<b>126</b>	<b>126</b>	
реферат		20	20	
самоподготовка к текущему контролю знаний		86	86	
Заполнение паспорта качества кормов		20	20	
<b>Контроль</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	
<b>Вид контроля:</b>				
зачет				

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			7	8
дифференцированный зачет экзамен			+	

#### 4. Структура и содержание дисциплины

##### 4.1. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

##### Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛПЗ	
<b>Модуль 1</b> Основы экспертизы кормов и кормовых добавок	<b>46</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>40</b>
<b>Модульная единица 1</b> Основы экспертизы кормов и кормовых добавок	<b>46</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>40</b>
<b>Модуль 2</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов и кормовых добавок	<b>94</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>86</b>
<b>Модульная единица 1</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных кормов и кормов животного происхождения	61	1	4	56
<b>Модульная единица 2</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза кормовых добавок	33	1	2	30
<b>Контроль</b>	4			4
<b>ИТОГО</b>	<b>144</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>130</b>

##### 4.2. Содержание модулей дисциплины

###### Модуль 1 Основы экспертизы кормов и кормовых добавок

###### *Модульная единица 1 Основы экспертизы кормов и кормовых добавок*

Понятие о кормах. Классификация кормов и кормовых добавок. Кормовая ценность и переваримость кормов. Ветеринарно-санитарные требования к складам и хранилищам различных кормов. Техника безопасности при работе в лаборатории. Порядок отбора проб кормов и кормовых добавок для лабораторных исследований. Способы подготовки кормов к скармливанию. Структура и оборудование лаборатории контроля кормов.

###### Модуль 2 Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов

###### *Модульная единица 1 Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных кормов*

Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества грубых и сочных кормов. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества зерновых и комбинированных кормов. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества кормов из отходов технических производств и микробиологического синтеза. Методы исследования грубых и сочных кормов. Методы исследования зерновых и комбинированных кормов. Методы исследования кормов технических производств. Методы исследования кормов микробиологического синтеза. Технология приготовления силоса. Технология заготовке сенажа. Технология заготовке сена и соломы. Причины порчи зерна. Методы получения кормов микробиологического синтеза. Вредные и ядовитые растения.

**Модульная единица 2** *Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов животного происхождения*

Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества кормов животного происхождения. Методы исследования кормов животного происхождения. Методы исследования кормов для плотоядных животных. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества кормов для пушных зверей и непродуктивных животных. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества кормов для прудовых рыб. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества кормов для домашних клеточных животных. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества кормов для лабораторных животных. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества кормов для декоративных животных.

**Модульная единица 3** *Ветеринарно-санитарные требования при хранении и подготовке кормов к скармливанию*

Ветеринарно-санитарные требования при хранении и подготовке кормов к скармливанию. Порядок обезвреживания и использования некондиционных кормов для животных и птиц. Ветеринарно-санитарные требования при утилизации и уничтожении токсичных кормов. Определение безвредности кормов в опытах на лабораторных животных. Определение безвредности кормов в опытах на инфузориях. Методы и порядок обезвреживания различных кормов перед скармливанием животным и птице.

**Модуль 3 Ветеринарно-санитарная экспертиза кормовых добавок**

**Модульная единица 1** *Ветеринарно-санитарная экспертиза кормовых добавок*

Ветеринарно-санитарная экспертиза кормовых добавок. Методы исследования кормовых добавок. Виды кормовых добавок.

**4.3. Лекционные/лабораторные/практические/семинарские занятия**

Таблица 4

**Содержание лекционного курса**

<b>№ п/п</b>	<b>№ модуля и модульной единицы дисциплины</b>	<b>№ и тема лекции</b>	<b>Вид контрольного мероприятия</b>	<b>Кол-во часов</b>
1.	<b>Модуль 1. Основы экспертизы кормов и кормовых добавок</b>			
	<b>Модульная единица 1</b> Основы экспертизы кормов и кормовых добавок	Лекция № 1. Понятие о кормах. Классификация кормов и кормовых добавок. Кормовая ценность и переваримость кормов. Ветеринарно-санитарные требования к складам и хранилищам различных кормов	тестирование, коллоквиум, дифференцированный зачет	2/2
2.	<b>Модуль 2 Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов и кормовых добавок</b>			

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	<b>Модульная единица 1</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных кормов и кормов животного происхождения	Лекция № 2. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества грубых и сочных кормов, зерновых и комбинированных кормов, кормов из отходов технических производств и микробиологического синтеза, кормов животного происхождения.	тестирование, коллоквиум, дифференцированный зачет	2/2
	<b>Модульная единица 2</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза кормовых добавок	Лекция № 3. Ветеринарно-санитарные требования при хранении и подготовке кормов к скармливанию Ветеринарно-санитарная экспертиза кормовых добавок	тестирование, коллоквиум, дифференцированный зачет	-
	<b>Итого:</b>			4/4

#### 4.4. Лабораторные занятия

Таблица 5

##### Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лабораторного занятия	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	<b>Модуль 1 Основы экспертизы кормов и кормовых добавок</b>			
	<b>Модульная единица 1</b> Основы экспертизы кормов и кормовых добавок	Занятие № 1. Техника безопасности при работе в лаборатории. Порядок отбора проб кормов и кормовых добавок для лабораторных исследований. Занятие №2. Методы исследования кормов и кормовых добавок	тестирование, коллоквиум, дифференцированный зачет	4/4
2	<b>Модуль 2 Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов и кормовых добавок</b>			
	<b>Модульная единица 1</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных кормов и кормов животного происхождения	Занятие № 3. Методы исследования грубых и сочных кормов, зерновых и комбинированных кормов, кормов технических производств.	тестирование, коллоквиум, дифференцированный зачет тестирование,	4\4

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лабораторного занятия	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		Занятие № 4 Методы исследования кормов микробиологического синтеза, кормов животного происхождения, кормов для плотоядных животных.	тестирование, коллоквиум, дифференцированный зачет	
	<b>Модульная единица 2</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза кормовых добавок	Занятие № 5. Порядок обезвреживания и использования некондиционных кормов для животных и птиц. Ветеринарно-санитарные требования при утилизации и уничтожении токсичных кормов. Методы исследования кормовых добавок	тестирование, коллоквиум, дифференцированный зачет	2/2
	<b>Итого:</b>			10/10

#### 4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины

Самостоятельная работа студентов (СРС) организуется с целью развития навыков работы с научной и учебной литературой, выработки способности вести научно-исследовательскую работу, а также для систематического изучения дисциплины. Указываются все конкретные виды аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы, их содержание и объём, порядок выполнения, а также используемые формы контроля СРС, даётся учебно-методическое обеспечение (возможно в виде ссылок) самостоятельной работы по отдельным разделам дисциплины.

Рекомендуются следующие формы организации самостоятельной работы студентов:

- работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях;
- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;
- подготовка к лабораторным занятиям и тестированию;
- подготовка к олимпиадам, студенческим конференциям;
- выполнение контрольных заданий при самостоятельном изучении дисциплины;
- самостоятельная работа с обучающими программами в компьютерных классах и в домашних условиях.

##### 4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

Таблица 6

#### Перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
1.	<b>Модуль 1</b>	<b>Основы экспертизы кормов и кормовых добавок</b>	<b>40</b>

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
1.1	<b>Модульная единица 1</b> Основы экспертизы кормов и кормовых добавок	1. Способы подготовки кормов к скармливанию. 2. Структура и оборудование лаборатории контроля кормов.	40
<b>2</b>	<b>Модуль 2</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов и кормовых добавок		<b>86</b>
2.1	<b>Модульная единица 1</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных кормов и кормов животного происхождения	3. Технология приготовления силоса. 4. Технология заготовке сенажа. 5. Технология заготовке сена и соломы. 6. Причины порчи зерна. 7. Методы получения кормов микробиологического синтеза. 8. Вредные и ядовитые растения. 9. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества кормов для пушных зверей и непродуктивных животных. 10. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества кормов для прудовых рыб. 11. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества кормов для домашних клеточных животных. 12. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества кормов для лабораторных животных. 13. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества кормов для декоративных животных. 14. Определение безвредности кормов в опытах на лабораторных животных. 15. Определение безвредности кормов в опытах на инфузориях. 16. Методы и порядок обезвреживания различных кормов перед скармливанием животным и птице.	56
3.1	<b>Модульная единица 2</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза кормовых добавок	17. Виды кормовых добавок.	30
	<b>Контроль</b>		4
<b>ВСЕГО</b>			<b>130</b>

### 5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Взаимосвязь учебного материала лекций, лабораторных занятий с экзаменационными вопросами и формируемыми компетенциями представлена в таблице 7.

Таблица 7

**Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов**

Компетенции	Лекции	ЛЗ	СРС	Вид контроля
ПК-7	1-2	1-5	1-17	тестирование, коллоквиум, дифференцированный зачет
ПК -8	1-2	1-5	1-17	тестирование, коллоквиум, дифференцированный зачет

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 8)

#### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)

1. Министерство природных ресурсов и экологии Красноярского края <http://mpr.krskstate.ru/>
2. Министерство сельского хозяйства Красноярского края <http://krasagro.ru/>
3. Служба по ветеринарному надзору Красноярского края <http://vetnadzor24.ru/>
4. «Национальная электронная библиотека» Договор № 101/НЭБ/2276 о предоставлении доступа от 06.06.2017 с ФГБУ «РГБ» (доступ до 06.06.2022).
5. Электронно-библиотечная система «Агрилиб» Лицензионный договор № ППД 31/17 от 12.05.2017 ФГБОУ ВО «РГАЗУ» (с автоматической пролонгацией)
6. ЭБС «Лань» (e.lanbook.com) (Ветеринария и сельское хозяйство) Договор № 213/1-18 с ООО «Издательство Лань» (от 03.12.2018 г.) на использование
7. Научные журналы Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU
8. Библиотека Красноярского ГАУ <http://www.kgau.ru/new/biblioteka>
9. Справочная правовая система «Консультант+»
10. Справочная правовая система «Гарант»
11. Электронный каталог научной библиотеки КрасГАУ Web ИРБИС

#### 6.3. Программное обеспечение

1. Windows Russian Upgrade Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
2. Microsoft Word 2007 / 2010
3. Microsoft Excel 2007 / 2010
4. Microsoft PowerPoint 2007 / 2010
5. Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
6. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 - свободно распространяемое ПО;
7. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition на 1000 пользователей на 2 года (Educational License) Лицензия 1800-191210-144044- 563-2513 с 10.12.2019 до 17.12.2021;
8. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах - Лицензионный договор №158 от 03.04.2019 «Антиплагиат ВУЗ»;
9. Opera / Google Chrome / Internet Explorer / Mozilla. свободно распространяемое ПО;
10. Moodle 33.5.6a (система дистанционного образования) свободно распространяемое ПО

**КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ**

Кафедра эпизоотологии, микробиологии, паразитологии и ветсанэкспертизы  
 Направление подготовки 36.03.01 – Ветеринарно-санитарная экспертиза  
 Дисциплина Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных пищевых продуктов

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
Лекции, лабораторные, самостоятельные	Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства.	Пронин В. В., Фисенко С. П.	СПб.: Лань	2012	+		+		25	30
Самостоятельные	Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. Практикум. — 3-е изд.	Пронин В. В., Фисенко С. П.	Санкт-Петербург: Лань	2018		+				<a href="https://e.lanbook.com/book/102236">https://e.lanbook.com/book/102236</a>
Самостоятельные	Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства	Боровков М.Ф., Фролов В.П.,	СПб.:Лань	2008	+		+		25	51
Лекции, лабораторные, самостоятельные	Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства	Серко С.А.	СПб.:Лань	2013	+		+		25	6
Лекции, лабораторные, самостоятельные	Ветеринарно-санитарная экспертиза	Боровков М.Ф., Фролов В.П.,	Самара: СамГАУ	2018		+				<a href="https://e.lanbook.com/book/113423">https://e.lanbook.com/book/113423</a>

Директор Научной библиотеки

## **7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций**

При изучении дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных пищевых продуктов» со студентами в течение семестра в контактной форме обучения проводятся лекционные и лабораторные занятия. Оценка определяется как сумма баллов по результатам всех запланированных учебных мероприятий.

Оценка знаний, умений, навыков в заявленных компетенциях для студентов осуществляется с использованием модульно-рейтинговой системы. Контроль знаний проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

**Виды текущего контроля:** (опрос, тестирование). Текущий контроль – проводится систематически с целью установления уровня овладения студентами учебного материала. В течение семестров в соответствии с рабочим учебным планом проводятся лабораторные занятия. Активное участие в работе является обязательным для всех студентов, а результаты являются основанием для выставления оценок текущего контроля.

**Промежуточный контроль** (остаточных знаний) – проводится в форме дифференцированного зачёта – включает ответы на теоретические и практические вопросы по модулям.

В фонде оценочных средств по дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных пищевых продуктов» содержатся тестовые задания, а также прописаны критерии выставления оценок по текущей и промежуточной аттестации.

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

ауд. 2-48 – учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: стационарный мультимедийный проектор Panasonic PT-D3500E; стационарный экран; компьютер Celeron 3000; доска аудиторная для написания мелом (1000x3000 мм); стол демонстрационный; стойка-кафедра; стол лектора; стул-кресло; подставка под ТСО; мебель: моноблок ученический (стол аудиторный двухместный со встроенными скамьями) – 50 шт., набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий

ауд. 2-05 – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: мебель аудиторная – столы 11, стулья 21, настенная доска, лабораторные столы, микроскоп Микмед-5 бинокляр -5 шт., холодильник Бирюса, термостат ТС 1/80, термостат воздушный ТС-80, холодильник Бирюса 131К, баня водяная, весы SPU 200, анализатор качества молока «Лактан», РН– метр- 2 шт., трихинеллоскоп ТП-1, ареометр АОН-1, жиромер сливочный.

ауд. 2-08 – бактериологическая кухня: лабораторная посуда (чашки Петри, колбы, пробирки, предметные стекла), вытяжной шкаф, стиральная машина «Indesit» автомат, бак с крышкой.

ауд. 2-18 – микробиологический бокс: баня водяная, бактерицидный ОБН-150, магнитная мешалка, термостат ТС - 1/80 - 2 шт., холодильник «Калекс».

ауд. 2-09 автоклавная: облучатель бактерицидный ОБН-150, стерилизатор паровой ВК-75-01, стерилизатор воздушный ГП-20, стерилизатор, аквадистиллятор элек. АЭ-10.

### **Помещения для самостоятельной работы (не специализированные)**

2-42 - Компьютерная техника Cel 1200 с подключением к сети Интернет, столы, стулья, учебно-методическая литература.

1-36 - Компьютерная техника Cel 1200 с подключением к сети Интернет, столы, стулья, учебно-методическая литература.

2-04 - Компьютерная техника 2 шт. с подключением к сети Интернет, принтер HP 2 шт, столы, стулья, учебно- методическое аудио-и видеоматериалы, учебно-методическая литература.

2-19а - Компьютерная техника Cel 3000MB с подключением к сети Интернет, столы, стулья, учебно-методическая литература

1-06 - Компьютеры Corei3-2120 3.3 Ghz с подключением к сети интернет, мультимедийный комплект: проектор Panasonic, экран, принтер (МФУ) Laser JetM 1212, столы, стулья, учебно- методическое аудио-и видеоматериалы, учебно-методическая литература.

### **Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования**

2-16 (микроскопы Микмед - 5, весы, Ph-метр, сейф, посуда для микробиологии (чашки Петри, колбы и тд.), одноразовая спец. одежда, моющие средства, литература по специальности, курсовые работы, отчеты по практике, рефераты, контрольные работы)

## **9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

### **9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся**

На освоение дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных пищевых продуктов» учебным планом отводится 4 К.Е. – 144 часа. Дисциплина «разбита на 3 дисциплинарных модуля:

ДМ 1 – Основы экспертизы кормов и кормовых добавок;

ДМ 2 – Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов;

ДМ 3 – Ветеринарно-санитарная экспертиза кормовых добавок;

По дисциплине предусмотрен промежуточный контроль в форме зачёта с оценкой.

При преподавании дисциплины методически целесообразно выделять в каждом модуле наиболее значимые темы и акцентировать на них внимание студентов.

При чтении лекций рекомендуется сочетать традиционные методы с инновационными, что позволит сделать лекции более информативными и будет способствовать лучшему восприятию студентами лекционного материала.

С целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся, обеспечения профориентации, в учебном процессе кафедры успешно используются современные образовательные технологии: модули, виртуальные лабораторные работы, базы микрофотографий, видеofilmов, созданные сотрудниками кафедры, лекции на 100% обеспечены мультимедийными презентациями с анимационными эффектами. Для текущего контроля знаний студентов используются тестовые задания.

### **9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в одной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Категории студентов	Формы
С нарушение слуха	в печатной форме; в форме электронного документа;
С нарушением зрения	в печатной форме увеличенных шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

**Программу разработал:**

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по дисциплине  
«Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных пищевых продуктов»  
для студентов 3 курса обучающихся по заочной форме,  
направления подготовки 36.03.01 – Ветеринарно-санитарная экспертиза  
Составитель: Ханипова В.А., к.б.н., доцент

Дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных пищевых продуктов» относится к Блоку 1. Дисциплины (Модули), части, формируемой участниками образовательных отношений ОПОП, дисциплина по выбору. Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой эпизоотологии, микробиологии, паразитологии и ВСЭ, направлена на формирование у выпускника универсальных компетенций.

Дисциплина базируется на знаниях студентов, полученных при изучении физиологии, ветеринарной микробиологии и микологии, иммунологии, вирусологии, инвазионные и инфекционные болезни, ветеринарная санитария.

Рабочая программа содержит цели и задачи дисциплины, компетенции, формируемые в результате освоения предмета. В ней отражены распределение трудоемкости дисциплины по семестрам, структура дисциплины, трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины, содержание лекционного курса, лабораторных занятий и самостоятельной работы с указанием вида контроля, приведены критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенции. Составной частью рабочей программы являются данные об учебно-методическом и материально-техническом обеспечении дисциплины, включая карту обеспеченности литературой.

Рецензируемая рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки 36.03.01 – Ветеринарно-санитарная экспертиза по дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных пищевых продуктов» и профессионального стандарта «Работник в области ветеринарии». Она выступает основой, с помощью которой осуществляется организация образовательного процесса, и полностью соответствует всем новым требованиям ФГОС ВО.

**Рецензент:**

**Начальник отдела  
ветеринарно-санитарной  
экспертизы ФГБУ Красноярский  
Референтный центр Россельхознадзора**



**С.Н. Якищук**