

**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 3

Семестры 5

Форма обучения *очная*

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

ОГЛАВЛЕНИЕ	3
АННОТАЦИЯ	4
1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	4
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	5
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
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	13
5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ	14
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	15
6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 8)	15
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)	15
6.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	15
7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	17
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	17
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	18
9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся.....	18
9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	19
ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД.....	21

Аннотация

Дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных пищевых продуктов» является частью учебного плана блока Б.1 Дисциплины (модули) Вариативной части дисциплины по выбору для студентов по направлению подготовки Ветеринарно-санитарная экспертиза. 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 техно-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
ПК-7 – 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</p>	<p>Знать: 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>Уметь: осуществлять</p>

	<p>птицы ветеринарно-санитарные требования к ним в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой 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>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 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>Владеть: лабораторными методами исследований меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы для определения показателей их</p>
--	--	--

		<p>качества и безопасности и возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей на основе лабораторных исследований; 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>ПК-8 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 обезвреживанию (обеззараживанию), 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</p>	<p>Знать: ветеринарное законодательство Российской Федерации</p> <p>Уметь: Оформлять по формам и правилам заключения по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы: заключения (акты, постановления) об обезвреживанию (обеззараживанию), 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</p>

	<p>мясного сырья, мясной продукции, меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры; 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>обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, утилизации или 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; Владеть: 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	
			5	6
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	4	144	144	
Контактная работа		72	72	
Лекции (Л)		36 /16	36 /16	
Практические занятия (ПЗ)				
Семинары (С)				
Лабораторные работы (ЛР)		36/18	36/18	
Самостоятельная работа (СРС)		72	72	
реферат		20	20	

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			5	6
самоподготовка к текущему контролю знаний		32	32	
Заполнение паспорта качества кормов		20	20	
Вид контроля: зачет 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	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛПЗ	
Модуль 1 Основы экспертизы кормов и кормовых добавок	40	10	10	20
Модульная единица 1 Основы экспертизы кормов и кормовых добавок	40	10	10	20
Модуль 2 Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов	72	20	20	32
Модульная единица 1 Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных кормов	26	8	8	10
Модульная единица 2 Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов животного происхождения	28	8	8	12
Модульная единица 3 Ветеринарно-санитарные требования при хранении и подготовке кормов к скармливанию	18	4	4	10
Модуль 3 Ветеринарно-санитарная экспертиза кормовых добавок	32	6	6	20
Модульная единица 1 Ветеринарно-санитарная экспертиза кормовых добавок	32	6	6	20
ИТОГО	144	36	36	72

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

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Модуль 1. Основы экспертизы кормов и кормовых добавок			
	Модульная единица 1 Основы экспертизы кормов и кормовых добавок	<i>Лекция № 1.</i> Понятие о кормах. <i>Лекция №2.</i> Классификация кормов и кормовых добавок. <i>Лекция №3.</i> Кормовая ценность и переваримость кормов.	тестирование, коллоквиум, дифференцированный зачет	6/2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		Лекция № 4, 6. Ветеринарно-санитарные требования к складам и хранилищам различных кормов.	тестирование, коллоквиум, дифференцированный зачет	4/2
2.	Модуль 2 Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов			
	Модульная единица 1 Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных кормов	Лекция № 7, 8. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества грубых и сочных кормов	тестирование, коллоквиум, дифференцированный зачет	8/2
		Лекция № 9. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества зерновых и комбинированных кормов		
		Лекция № 10. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества кормов из отходов технических производств и микробиологического синтеза.	тестирование, коллоквиум, дифференцированный зачет	
	Модульная единица 2 Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов животного происхождения	Лекция № 11, 12, 13, 14. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества кормов животного происхождения.	тестирование, коллоквиум, дифференцированный зачет	8/4
	Модульная единица 3 Ветеринарно-санитарные требования при хранении и подготовке кормов к скармливанию	Лекция № 15, 16. Ветеринарно-санитарные требования при хранении и подготовке кормов к скармливанию	тестирование, коллоквиум, дифференцированный зачет	4/2
3	Модуль 3 Ветеринарно-санитарная экспертиза кормовых добавок			
	Модульная единица 1 Ветеринарно-санитарная экспертиза кормовых добавок	Лекция № 17, 18. Ветеринарно-санитарная экспертиза кормовых добавок	тестирование, коллоквиум, дифференцированный зачет	6/2
	Итого:			36 /16

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.	Модуль 1 Основы экспертизы кормов и кормовых добавок			
	Модульная единица 1 Основы экспертизы кормов и кормовых добавок	Занятие № 1, 2, 3, 4 ,5. Техника безопасности при работе в лаборатории. Порядок отбора проб кормов и кормовых добавок для лабораторных исследований.	тестирование, коллоквиум, дифференцированный зачет	10/2
2	Модуль 2 Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов			
	Модульная единица 1 Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных кормов	Занятие № 6. Методы исследования грубых и сочных кормов.	тестирование, коллоквиум, дифференцированный зачет	8/4
		Занятие № 7. Методы исследования зерновых и комбинированных кормов.	тестирование, коллоквиум, дифференцированный зачет	
		Занятие № 8. Методы исследования кормов технических производств.	тестирование, коллоквиум, дифференцированный зачет	
		Занятие № 9. Методы исследования кормов микробиологического синтеза.	тестирование, коллоквиум, дифференцированный зачет	
	Модульная единица 2 Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов животного происхождения	Занятие № 10, 11. Методы исследования кормов животного происхождения.	тестирование, коллоквиум, дифференцированный зачет	8/4
		Занятие № 12, 13. Методы исследования кормов для плотоядных животных.	тестирование, коллоквиум, дифференцированный зачет	
	Модульная единица 3 Ветеринарно-санитарные требования при хранении и подготовке кормов к скармливанию	Занятие № 14, 15. Порядок обезвреживания и использования некондиционных кормов для животных и птиц. Ветеринарно-санитарные требования при утилизации и уничтожении токсичных кормов.	тестирование, коллоквиум, дифференцированный зачет	4/4
3	Модуль 3 Ветеринарно-санитарная экспертиза кормовых добавок			
	Модульная единица 1 Ветеринарно-санитарная экспертиза кормовых добавок	Занятие № 16, 17, 18. Методы исследования кормовых добавок	тестирование, коллоквиум, дифференцированный зачет	6 /4
	Итого:			36/18

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 очного отделения

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
1.	Модуль 1	Основы экспертизы кормов и кормовых добавок	20
1.1	Модульная единица 1 Основы экспертизы кормов и кормовых добавок	1. Способы подготовки кормов к скармливанию. 2. Структура и оборудование лаборатории контроля кормов.	20
2	Модуль 2	Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов	32
2.1	Модульная единица 1 Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных кормов	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.	10
2.2	Модульная единица 2 Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов животного происхождения	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	12

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
		оценка качества кормов для декоративных животных.	
2.3	Модульная единица 3 Ветеринарно-санитарные требования при хранении и подготовке кормов к скармливанию	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.	10
3	Модуль 3 Ветеринарно-санитарная экспертиза кормовых добавок		20
3.1	Модульная единица 1 Ветеринарно-санитарная экспертиза кормовых добавок	17. Виды кормовых добавок.	20
ВСЕГО			72

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	1-18	1-18	1-17	тестирование, коллоквиум, дифференцированный зачет
ПК -8	1-18	1-18	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 пролангацией)
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		+				https://e.lanbook.com/book/102236
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		+				https://e.lanbook.com/book/113423

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.

Таблица 9

Рейтинг-план по дисциплине

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего баллов на модуль	Контактная работа		Проверка знаний		Дифф.зачёт
		Л	ЛЗ	тестирование	коллоквиум	
<i>3 курс, 5 семестр (4 кред.ед.)</i>						
Модуль 1 Основы экспертизы кормов и кормовых добавок	28	10	10	2	2	4
Модуль 2 Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов	52	20	20	2	2	8
Модуль 3 Ветеринарно-санитарная экспертиза кормовых добавок	20	6	6	2	2	4
ИТОГО	100	36	36	6	6	16

Критерии оценки:

Удовлетворительно – 60 – 72 балла;

Хорошо – 73 – 87 баллов;

Отлично – 88 – 100 баллов.

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 биноккуляр -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, Рн-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 очной 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