

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Полябин Сергей Владимирович
Должность: Ректор
Дата подписания: 21.12.2022 21:18:13
Уникальный программный ключ:
7e7751705ad67ae2d6295985ede91707e0ad024

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московская государственная академия ветеринарной медицины и
биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____ С.Ю. Пигина
«31» августа 2022 г.

Кафедра
Кормления и кормопроизводства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**«Правовые основы производства и использования кормов
и кормовых добавок в животноводстве»**

Направление подготовки
36.04.02. «Зоотехния»

профиль подготовки
Зоотехния

уровень высшего образования
магистратура

форма обучения: очная / очно-заочная /

год приема: 2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) СОСТАВЛЕНА НА ОСНОВАНИИ:

ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от « 30 » марта 2015 г. № 319 и зарегистрированного в Минюсте РФ «23» апреля 2015г. № 37004;

- основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 36.04.02 "Зоотехния"

РАЗРАБОТЧИКИ:

Заведующий кафедрой		А.А. Васильев
<i>(должность)</i>	<i>(подпись, дата)</i>	<i>(ФИО)</i>
Профессор		П.И. Тищенко
<i>(должность)</i>	<i>(подпись, дата)</i>	<i>(ФИО)</i>

РЕЦЕНЗЕНТ:

заведующий кафедрой
генетики и разведения
животных имени В.Ф.
Красоты ФГБОУ ВО
«МГАВМиБ – МВА имени
К.И. Скрябина», д. с.-х. н.,
профессор

Ф.Р. Фейзуллаев

<i>(должность)</i>	<i>(подпись, дата)</i>	<i>(ФИО)</i>
...		...
<i>(должность)</i>	<i>(подпись, дата)</i>	<i>(ФИО)</i>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА:

- на заседании кафедры кормления и кормопроизводства
Протокол заседания № ___ от « ___ » _____ 2022 г.

Заведующий кафедрой		А.А. Васильев
<i>(должность)</i>	<i>(подпись, дата)</i>	<i>(ФИО)</i>

- на заседании Учебно-методической комиссии факультета ветеринарной медицины
Протокол заседания № ___ от « ___ » _____ 2022 г.

Председатель комиссии		Г.В. Макртчан
<i>(должность)</i>	<i>(подпись, дата)</i>	<i>(ФИО)</i>

СОГЛАСОВАНО:

Начальник учебно-методического управления		Г.В. Кондратов
<i>(должность)</i>	<i>(подпись, дата)</i>	<i>(ФИО)</i>

Руководитель сектора организации учебного процесса УМУ		Ю.П. Жарова
<i>(должность)</i>	<i>(подпись, дата)</i>	<i>(ФИО)</i>

Декан факультета ветеринарной медицины		О.И. Фёдорова
<i>(должность)</i>	<i>(подпись, дата)</i>	<i>(ФИО)</i>

Директор библиотеки		Н.А. Москвитина
<i>(должность)</i>	<i>(подпись, дата)</i>	<i>(ФИО)</i>

1. ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ТЕКСТЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. ОПОП – основная профессиональная образовательная программа
2. ОПК – общепрофессиональная компетенция
3. ПК – профессиональная компетенция
4. з.е. – зачетная единица
5. ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования
6. РПД – рабочая программа дисциплины
7. ФОС – фонд оценочных средств
8. СР – самостоятельная работа

2. ОСНОВНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель освоения дисциплины:

Подготовка магистров с углубленной специализацией по дисциплине «Правовые основы производства и использования кормов и кормовых добавок в животноводстве», глубоко владеющих современными знаниями теории и практики биологической оценки качества кормов и кормовых добавок и их рационального использования в рационах разных видов животных и птицы.

Успех развития животноводства, получение высокой продуктивности и экологически чистой продукции определяется состоянием кормовой базы и качеством кормов.

В настоящее время повышение продуктивности животных и птиц базируется на использовании высококачественных кормов, особенно на фоне внедрения новых современных технологий их производства.

В рационы животных кроме основных кормов – сена, силоса, сенажа, концентратов, зеленых кормов, включают побочные продукты и отходы технических производств, продукты микробиологического синтеза, а также соли макро- и микроэлементов, препараты витаминов, ферменты, аминокислоты, кормовые антибиотики, пробиотики, транквилизаторы, сорбенты, антиокислители, вкусовые и другие кормовые добавки. В этой связи используемые корма и кормовые добавки должны отвечать требованиям государственных стандартов к качеству кормов.

Требования, предъявляемые к отдельным кормовым средствам, установленные государственными и отраслевыми стандартами. На каждый вид корма разработаны нормативные документы – ГОСТы, ОСТы, ТУ в которых установлены контрольные показатели, по оценке качества кормов, их безопасности, питательности и др. Качество корма (сорт или класс) определяют в зависимости от конкретных показателей химического состава, питательности, диетических свойств, наличия в нем механических, вредных и ядовитых примесей и других показателей. При этом обязательно учитывают поедаемость кормов животными, особенности их консервирования и хранения, подготовки к скармливанию, транспортировки, а также себестоимость производства.

Задачи дисциплины:

- изучить правовые основы производства, хранения, подготовки к скармливанию, безвредность, экологическую чистоту кормов и кормовых добавок, используемых в кормлении сельскохозяйственных животных.
- определить оценку кормов по требованиям нормативных документов ГОСТов, ОСТов, ТУ, определяющих правовую основу оценки их качества и использования в животноводстве.
- изучить современные методы оценки химического состава, питательной ценности отдельных кормов и балансирующих добавок, комбикормов, премиксов и биологически активных веществ для различных видов сельскохозяйственных животных и птиц по показателям государственных стандартов.

- освоить технику современных химических, физико-химических и биологических методов исследований состава и безвредности кормов и кормовых добавок, а также требования к оформлению результатов экспертной оценки и заключения о пригодности к скармливанию и недостатках анализируемых кормов и добавок;
- овладеть методикой работы со специализированными компьютерными программами по составлению рационов кормления животных, рецептов белково-витаминно-минеральных концентратов и добавок, премиксов для разных видов и половозрастных групп животных с учетом их стоимости, а также влияния на обмен веществ животных и качество получаемой продукции (молока, мяса, яиц, шерсти и др.);
- освоить современные достижения в области разработки способов и использования новых препаратов, позволяющие сохранить питательность кормов в процессе заготовки и хранения.
- изучить требования стандартов к показателям качества кормов для различных видов и половозрастных групп животных и птицы с учетом направления и уровня продуктивности;
- освоить методику обобщения литературных данных отечественных и зарубежных ученых по требованиям стандартов к показателям качества кормов, написания реферата и доклада с мультимедийной демонстрацией.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
1	ПК-1. прогрессивные технологии животноводства, производство и использование качественных, экологически чистых кормов с учетом требований отраженных в государственных стандартах и «Экологическом праве России». Государственные стандарты на корма. Правовые основы производства, хранения, подготовки к скармливанию, безвредность, экологическую чистоту кормов и кормовых добавок и их рациональное использование в Животноводстве	ИД-1ПК-1 прогрессивные технологии животноводства, производство и использование качественных, экологически чистых кормов с учетом требований отраженных в государственных стандартах и «Экологическом праве России». Государственные стандарты на корма. Правовые основы производства, хранения, подготовки к скармливанию, безвредность, экологическую чистоту кормов и кормовых добавок и их рациональное использование в животноводстве.	Знать прогрессивные технологии животноводства, производство и использование качественных, экологически чистых кормов с учетом требований отраженных в государственных стандартах и «Экологическом праве России». Государственные стандарты на корма. Правовые основы производства, хранения, подготовки к скармливанию, безвредность, экологическую чистоту кормов и кормовых добавок и их рациональное использование в животноводстве.

2	ПК-4 Состояние и перспективы развития животноводства. Требования к качеству кормов в рационах скота и птицы. Государственные стандарты оценки качества кормовых средств для животных: ГОСТы, ОСТы, ТУ; перспективные технологии животноводства, правила проведения экологической экспертизы технологий животноводства.	ИД-1ПК-4 Состояние и перспективы развития животноводства. Требования к качеству кормов в рационах скота и птицы. Государственные стандарты оценки качества кормовых средств для животных: ГОСТы, ОСТы, ТУ; перспективные технологии животноводства, правила проведения экологической экспертизы технологий животноводства	Знать технику составления экспертного заключения на химический состав и качество кормов, кормовых добавок с целью безопасного их использования в животноводстве.
3	ОК-1 Факторы загрязнения окружающей среды при производстве кормов, характеристика основных химических загрязнителей, способы определения и контроля уровня загрязнения и соответствия установленным нормативам.	ИД-1ОК-1 Факторы загрязнения окружающей среды при производстве кормов, характеристика основных химических загрязнителей, способы определения и контроля уровня загрязнения и соответствия установленным нормативам	Знать оценку кормов по требованиям нормативных документов ГОСТов, ОСТов, ТУ, определяющих правовую основу оценки их качества и использования в животноводстве.

4. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Правовые основы производства и использования кормов и кормовых добавок в животноводстве» относится к образовательной части учебного плана ОПОП по специальности 36.04.02. «Зоотехния»(уровень магистр) и осваивается:

- по очной форме обучения в 1 семестре 1 курса;
- по очно-заочной форме обучения в 1 семестре 1 курса;

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общий объем дисциплины (модуля) составляет 3 зачетных единицы, 144 часа

Очная форма обучения

Вид научной работы	Всего часов	Очная форма обучения		
		семестр		
		1	2	3
Общий объем дисциплины	72	72	-	-
Контактная работа (аудиторная):	36,3	36,3	-	-
лекции	10	10	-	-
занятия семинарского типа, в том числе:			-	-
практические занятия, включая коллоквиумы	24	24	-	-
лабораторные занятия	-	-	-	-
другие виды контактной работы	3,3	3,3	-	-
Самостоятельная работа обучающихся:	35,7	35,7	-	-
изучение теоретического курса	-	-	-	-
выполнение домашних заданий (РГР), решение задач, реферат, эссе и другое	-	-	-	-
подготовка курсовой работы	-	-	-	-
другие виды самостоятельной работы	-	-	-	-
Промежуточная аттестация:				
зачет	-	+	-	-

зачет с оценкой	-	-	-	-
экзамен	-	-	-	-
другие виды промежуточной аттестации	-	-	-	-

Очно-заочная форма обучения

Вид научной работы	Всего часов	Очно-заочная форма обучения	
		семестр	
		1	2
Общий объем дисциплины	72	72	-
Контактная работа (аудиторная):	20,3	20,3	-
лекции	6	6	-
занятия семинарского типа, в том числе:			-
практические занятия, включая коллоквиумы	12	12	-
лабораторные занятия	-	-	-
другие виды контактной работы	2,3	2,3	-
Самостоятельная работа обучающихся:	51,7	51,7	-
изучение теоретического курса	-	-	-
выполнение домашних заданий (РГР), решение задач, реферат, эссе и другое	-	-	-
подготовка курсовой работы	-	-	-
другие виды самостоятельной работы	-	-	-
Промежуточная аттестация:			
зачет	-	+	-
зачет с оценкой	-	-	-
экзамен	-	-	-
другие виды промежуточной аттестации	-	-	-

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Разделы дисциплины (модуля):

Очная форма обучения

№ раздела	Наименование раздела	Очная форма обучения				ИДК
		Лекции, час.	Занятия семинарского типа, час.			
			Практические занятия. коллоквиумы	Лабораторные работы	СРС, час.	
1.	Введение в дисциплину «Правовые основы производства и использования кормов и кормовых добавок в животноводстве» Правовые документы оценки качества кормовых средств для животных: ГОСТы, ОСТы, ТУ	4	6	-	8	ПК-1.1.1. ПК-1.2.1. ПК-1.3.1. ПК-4.1.1. ПК-4.2.1. ПК-4.1.3. ОК-1.1.1. ОК-1.2.1. ОК-1.3.1.

2.	Корма объёмистые растительные, ГОСТы . Методы отбора проб различных кормов для анализа.	2	6	-	9	ПК-1.1.1. ПК-1.2.1. ПК-1.3.1. ПК-4.1.1. ПК-4.2.1. ПК-4.1 3. ОК-1.1.1. ОК-1.2.1. ОК-1.3.1.
3.	Зерновые корма, комбикорма, корма животного происхождения, кормовые добавки - правовые основы их производства и использование в кормлении животных	2	6	-	10	ПК-1.1.1. ПК-1.2.1. ПК-1.3.1. ПК-4.1.1. ПК-4.2.1. ПК-4.1 3. ОК-1.1.1. ОК-1.2.1. ОК-1.3.1.
4.	Требования государственных стандартов к составу, ветеринарно-санитарным показателям и допустимым нормам включения в рационы животных и птицы кормовых добавок.	2	6	-	8,7	ПК-1.1.1. ПК-1.2.1. ПК-1.3.1. ПК-4.1.1. ПК-4.2.1. ПК-4.1 3. ОК-1.1.1. ОК-1.2.1. ОК-1.3.1.
Итого		10	24	-	35,7	ПК-1.1.1. ПК-1.2.1. ПК-1.3.1. ПК-4.1.1. ПК-4.2.1. ПК-4.1 3. ОК-1.1.1. ОК-1.2.1. ОК-1.3.1.

Очно-заочная форма обучения

№ раздела	Наименование раздела	Очно-заочная форма обучения				ИДК
		Лекции, час.	Занятия семинарского типа, час.			
			Практические занятия. коллоквиумы	Лабораторные работы	СРС, час.	
1.	Правовые документы оценки качества кормовых средств для животных: ГОСТы, ОСТы, ТУ	2	4	-	16	ОПК-4.1.1. ОПК-4.2.1. ОПК-4.3.1. ПКО-5.1.1. ПКО-5.2.1. ПКО-5.3.1. ПКР-3.1.1. ПКР-3.2.1. ПКР-3.3.1.
2.	Правовые основы производства различных видов кормов, и кормовых добавок, оценка их питательности и использования в животноводстве	2	4	-	18	ОПК-4.1.1. ОПК-4.2.1. ОПК-4.3.1. ПКО-5.1.1. ПКО-5.2.1. ПКО-5.3.1. ПКР-3.1.1. ПКР-3.2.1. ПКР-3.3.1.
3.	Требования государственных стандартов к составу, ветеринарно-санитарным показателям и допустимым нормам включения в рационы животных и птицы кормовых добавок.	2	4	-	15,7	ОПК-4.1.1. ОПК-4.2.1. ОПК-4.3.1. ПКО-5.1.1. ПКО-5.2.1. ПКО-5.3.1. ПКР-3.1.1. ПКР-3.2.1. ПКР-3.3.1.
Итого:		6	12	-	51,7	ОПК-4.2.1. ОПК-4.3.1. ПКО-5.1.1. ПКО-5.2.1. ПКО-5.3.1. ПКР-3.1.1. ПКР-3.2.1. ПКР-3.3.1.

Содержание дисциплины (модуля) по видам занятий:

Лекционные занятия

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема лекции	Объем, час	
			очно	очно-заочно
1	Введение в дисциплину «Правовые основы производства и использования	Правовые основы производства и использования кормов в животноводстве. Прогрессивные технологии животноводства, производство и использование качественных,	2	2

	кормов и кормовых добавок в животноводстве» Правовые документы оценки качества кормовых средств для животных: ГОСТы, ОСТы, ТУ.	экологически чистых кормов с учетом требований отраженных в государственных стандартах и «Экологическом праве России». Государственные стандарты на корма. Проблемы интенсивных технологий производства высококачественной экологически чистой продукции животноводства и альтернативные пути их решения.		
		Состояние и перспективы развития животноводства. Требования к качеству кормов в рационах скота и птицы. Правовые документы оценки качества кормовых средств для животных: Государственные стандарты - ГОСТы, ОСТы, ТУ. Комплексная и дифференцированная оценка питательности кормов. Методы контроля питательности кормов и кормовых добавок.	2	2
2	Корма объёмистые растительные, ГОСТы . Методы отбора проб различных кормов для анализа. и повышении продуктивности животных	Силос, силаж и сенаж. Требования ГОСТ Р 55986-2014 к качеству силоса из кормовых растений и ГОСТ Р 55452-2013 к качеству сенажа. Параметры питательности, соответствие нормативным документам, содержание вредных, ядовитых, плохо поедаемых растений, нитратов, нитритов и других элементов.	2	
3	Зерновые корма, комбикорма, корма животного происхождения, кормовые добавки - правовые основы их производства и использование в кормлении животных	Концентрированные корма, питательная ценность, правовые основы их производства и использование в кормлении животных оптимальные нормы ввода в рационы животных и птиц.	2	2
4	Требования государственных стандартов к составу, ветеринарно-санитарным показателям и допустимым нормам включения в рационы животных и птицы кормовых добавок.	Требования государственных стандартов к составу, ветеринарно-санитарным показателям и допустимым нормам включения в рационы животных и птицы кормовых добавок.	2	
Итого:			10	6

Практические занятия

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема занятия, краткое содержание	Объем, час	
			очно	очно-заочно
1	Введение в дисциплину «Правовые основы производства и использования кормов и кормовых добавок в животноводстве» Правовые документы оценки качества кормовых средств для животных: ГОСТы, ОСТы, ТУ	Правовые основы производства различных видов кормов, и кормовых добавок, оценка их питательности и использования в животноводстве	6	2
2	Корма объёмистые растительные, ГОСТы . Методы отбора проб различных кормов для анализа. и повышении продуктивности животных	Корма растительные ГОСТ 27262-87. Методы отбора проб различных кормов для анализа.	2	2
		Правовые документы оценки качества кормовых средств для животных: ГОСТы, ОСТы, ТУ.	2	
		Антипитательные факторы и меры профилактики отрицательного влияния на животных.	2	
3	Зерновые корма, комбикорма, корма животного происхождения, кормовые добавки - правовые основы их производства и использование в кормлении животных	Виды зерновых кормов, подготовка к скармливанию животным	2	2
		Виды и рецепты комбикормовой продукции для животных разных видов и групп и требования государственных стандартов к их питательной ценности и качеству.	2	2
		Состав, питательность, соответствие требованиям нормативной документации. комбикормов для различных видов животных и птицы.	2	2
4	Требования государственных стандартов к составу, ветеринарно-санитарным показателям и допустимым нормам включения в рационы животных и птицы кормовых добавок.	Протеиновые кормовые добавки	2	2
		Энергетические кормовые добавки	2	
		Минеральные кормовые добавки	2	
Итого:			24	12

Самостоятельная работа обучающегося

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема занятия	Вид СРС	Объем, час	
				очно	очно-заочно
1	Введение в дисциплину «Правовые основы производства и использования кормов и кормовых добавок в животноводстве» Правовые документы оценки качества кормовых средств для животных: ГОСТы, ОСТы, ТУ	Правовые основы производства различных видов кормов, и кормовых добавок, оценка их питательности и использования в животноводстве	Изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Coursera и др.). Работа на обучающей платформе; Поиск информации в сети, на сайтах. Выполнение домашних заданий Подготовка к занятиям	8	12
2	Корма объёмистые растительные, ГОСТы . Методы отбора проб различных кормов для анализа. и повышении продуктивности животных	Корма объёмистые растительные, ГОСТы . Методы отбора проб различных кормов для анализа. и повышении продуктивности животных	Изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Coursera и др.). Работа на обучающей платформе; Поиск информации в сети, на сайтах. Выполнение домашних заданий Подготовка к занятиям	10	14
3	Зерновые корма, комбикорма, корма животного происхождения, кормовые добавки - правовые основы их производства и использование в кормлении животных	Зерновые корма, комбикорма, корма животного происхождения, кормовые добавки - правовые основы их производства и использование в кормлении животных	Изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Coursera и др.). Работа на обучающей платформе; Поиск информации в сети, на сайтах. Выполнение домашних заданий Подготовка к занятиям	10	14

4	Требования государственных стандартов к составу, ветеринарно-санитарным показателям и допустимым нормам включения в рационы животных и птицы кормовых добавок.	Требования государственных стандартов к составу, ветеринарно-санитарным показателям и допустимым нормам включения в рационы животных и птицы кормовых добавок.	Изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Coursera и др.). Работа на обучающей платформе; Поиск информации в сети, на сайтах. Выполнение домашних заданий Подготовка к занятиям	7,7	11,7
---	--	--	--	-----	------

6.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Перечень основной и дополнительной литературы

Основная литература:

1. Стандарты на корма
2. Экологическое право России
3. Бринчук М.М. Экологическое право. Учебник. М.: 2009. 670 с.
4. Макарец Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных: Учебник для вузов / Н.Г. Макарец. – 3-е изд., перераб. и доп.- Калуга: Издательство «НООСФЕРА», 2017. – 640 с.
5. Топорова Л.В., Архипов А.В., Макарец Н.Г. /Практикум по кормлению животных /М.: КолосС, 2005 - 358 с.
6. Петухова Е. А., Бессарабова Р. Ф., Халенёва Л. Д., Антонова О. А. / Зоотехнический анализ кормов. Уч. пос. М.: Колос, 1981, Агропромиздат, 1989.
7. Калашников А. П., Фисинин В.И., Щеглов В.В., Клейменов Н. И. и др. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных. /Справочн. пос. М.: Агропромиздат, 2003.– 456 с.

Дополнительная литература:

- 1.Дурст Л., Виттман М. Кормление сельскохозяйственных животных. – Пер. с немецкого. – Под редакцией и с предисловием Ибатуллина И.И., Проваторова Г.В.- Винница, НОВАЯ КНИГА, 2003.
2. Околелова Т.М. Качественное сырье и биологически активные добавки – залог успеха в птицеводстве/ Т.М.Околелова, А.В.Кулаков, П.А.Кулаков, Н.Бевзюк/ – Сергиев Посад.-2007. – 239 с.
- 3.Основные элементы технологии приготовления качественного силоса.- Рекомендации ВИЖ. //Рос. Учеб. Центр по экологически безопасным технологиям в животноводстве. – Дубровицы. – 2000. – 35 с.
- 4.Тищенко П.И. Заготовка силоса из бобовых трав с биологическими консерванта ми: Лекция. – М.: ФГБОУ ВПО МГАВМиБ, 2011, 45 с.
- 5.Тищенко П.И. Объемистые сочные корма (зеленый корм, силос,силаж, сенаж):
- 6.Учебно-методическое пособие. – М.: ФГБОУ ВПО МГАВМиБ, 2012, 62 с.

Электронные издания:

- 1.Мотовилов К. Я. Экспертиза кормов и кормовых добавок [Электронный ресурс] : учебное пособие / Мотовилов К. Я., Булатов А. П., Позняковский В. М. [и др.].- СПб: Лань, 2013.- 559 с.- Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5248
- 2.Рядчиков, В.Г.Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебник.- СПб: Лань, 2015.- 645 с.- Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64337
- 3.Михалев, С.С. Кормопроизводство [Электронный ресурс]: учебное пособие /С.С.Михалев, Н.Н.Лазарев - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 288 с.- Режим доступа:

<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=502136>

4. Учасов, Д.С. Пробиотики и пребиотики в промышленном свиноводстве и птицеводстве [Электронный ресурс]: монография / Д.С. Учасов, В.С. Буюров, Н.И. Ярован [и др.]; Орловский ГАУ.- Орел, 2014.- 164 с.- Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71432

5. Фаритов, Т.А. Корма и кормовые добавки для животных [Электронный ресурс] : учебное пособие.- СПб: Лань, 2010.- 300 с.- Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=572

Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины (модуля):

№	Наименование	Ссылка на ресурс	Доступность
Информационно-справочные системы			
1.	-	-	-
Электронно-библиотечные системы			
1.	Электронно-библиотечная система «Лань»	https://e.lanbook.com	Режим доступа: для авториз. пользователей
2.	Электронно-библиотечная система «Book.ru»	https://www.book.ru	Режим доступа: для авториз. пользователей
3.	Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM»	https://znanium.com	Режим доступа: для авториз. пользователей
4.	РУКОНТ : национальный цифровой ресурс	https://rucont.ru	Режим доступа: для авториз. пользователей
Профессиональные базы данных			
1.	Всероссийский каталог цифровых решений Аналитического центра Минсельхоза России	http://www.mcxac.ru/	Режим доступа: для авториз. пользователей
2.	Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных наций «ФАО» охватывают широкий спектр тем, связанных с продовольственной безопасностью и сельским хозяйством	http://www.fao.org/statistics/databases/ru/	Режим доступа: свободный доступ
Ресурсы ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА им. К.И. Скрябина			
1.	Образовательный портал МГАВМиБ - МВА имени К.И. Скрябина	https://portal.mgavm.ru/login/index.php	Режим доступа: для авториз. пользователей

Методическое обеспечение:

Отсутствует

7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

№	Наименование	Правообладатель ПО (наименование владельца ПО, страна)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)
1.	Операционная система UBLinux	ООО «Юбитех», Российская Федерация	Свободно распространяемое	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/307624/
2.	Офисные приложения AlterOffice	ООО «Алми Партнер», Российская Федерация	Свободно распространяемое	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/308464/
3.	Антивирус Dr. Web.	Компания «Доктор Веб», Российская Федерация	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301426/

8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Оценочные средства для проведения текущего и промежуточного контроля знаний по дисциплине (модулю) «Правовые основы производства и использования кормов и кормовых добавок в животноводстве» представлены в виде фонда оценочных средств (далее – ФОС) в Приложении к настоящей рабочей программе дисциплины (модуля).

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Лекционная аудитория № 3.	Оснащена специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения: компьютер, экран, мультимедийное оборудование.
2.	Лекционная аудитория № 117	Оснащена специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения (компьютер, экран, мультимедийное оборудование) для демонстрации мультимедийных технологий приготовления кормов и кормления животных разных видов.
3.	Кабинет для практических занятий № 126	Оснащен специализированной учебной мебелью. Укомплектован тематическими стендами, муляжами и набором образцов кормов различных видов.
4.	Кабинет для лабораторно-практических занятий № 123	Укомплектован приборами и оборудованием для проведения зоотехнического анализа кормов и других биологических объектов.
5.	Кабинет № 122 для лабораторно-практических занятий	Специализированный учебный кабинет. Оснащен приборами и оборудованием для исследования кормов и биологических объектов животных.
6.	Компьютерный класс	Компьютеры, подключенные к сети «Интернет» и обеспеченные доступом в электронную информационно-образовательную среду. Оснащена компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина. Тестовые задания в электронном виде, программы «Коралл», «Корм Оптима Эксперт»: Программный комплекс "Комбикорм", Программный комплекс "Рацион", Программный комплекс "Премикс", ООО "КормоРесурс", «АГРО - ОПТИМ», Unitest – программа для контролю знаний
7.	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся № 111	Оснащена специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения (компьютер, экран, проектор).

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
текущего контроля/промежуточной аттестации обучающихся
при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО

Кафедра
Кормления и кормопроизводства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**«Правовые основы производства и использования кормов
и кормовых добавок в животноводстве»**

Направление подготовки
36.04.02. «Зоотехния»

профиль подготовки
Зоотехния

уровень высшего образования
магистратура

форма обучения: очная / очно-заочная /

год приема: 2022

1. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Оценка уровня учебных достижений обучающихся по дисциплине (модулю) осуществляется в виде текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) осуществляется в формах:

1. Опрос
2. Тест

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) осуществляется в форме зачета при этом проводится оценка степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения по дисциплине.

2. СООТНОШЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ СО ШКАЛОЙ ОЦЕНИВАНИЯ И УРОВНЕМ ИХ СФОРМИРОВАННОСТИ

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
ПК-1			
<p>Знать: прогрессивные технологии животноводства, производство и использование качественных, экологически чистых кормов с учетом требований отраженных в государственных стандартах и «Экологическом праве России». Государственные стандарты на корма. Правовые основы производства, хранения, подготовки к скармливанию, безвредность, экологическую чистоту кормов и кормовых добавок и их рациональное использование в животноводстве.</p>	Глубокие знания прогрессивных технологий животноводства, производства и использования качественных, экологически чистых кормов с учетом требований отраженных в государственных стандартах и «Экологическом праве России», Государственных стандартов на корма, правовых основ производства, хранения, подготовки к скармливанию, безвредность, экологическую чистоту кормов и кормовых добавок и их рациональное использование в животноводстве	Отлично	Высокий
	Не существенные ошибки в знании прогрессивных технологий животноводства, производства и использования качественных, экологически чистых кормов с учетом требований отраженных в государственных стандартах и «Экологическом праве России», Государственных стандартов на корма, правовых основ производства, хранения, подготовки к скармливанию, безвредность, экологическую чистоту кормов и кормовых добавок и их рациональное использование в животноводстве.	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарные представления о прогрессивных технологиях животноводства, производства и использования качественных, экологически чистых кормов с учетом требований отраженных в государственных стандартах и «Экологическом праве России», Государственных стандартах на корма. Частичное отсутствие знаний правовых основ производства, хранения, подготовки к скармливанию, безвредность, экологическую чистоту кормов и кормовых добавок и их рациональное использование	Удовлетворительно	Пороговый

	в животноводстве.		
	Отсутствие знаний прогрессивных технологий животноводства, производства и использования качественных, экологически чистых кормов с учетом требований отраженных в государственных стандартах и «Экологическом праве России». Государственные стандарты на корма. Значительные затруднения знаний правовых основ производства, хранения, подготовки к скармливанию, безвредность, экологическую чистоту кормов и кормовых добавок и их рациональное использование в животноводстве	Неудовлетворительно	Не сформирован
<p>Уметь: организовать и провести полный химический анализ кормов в условиях специализированной лаборатории, сравнить его с требованиями ГОСТов и дать заключение о качестве и пригодности использования их в рационах животных; определять способы обработки кормов для инактивации вредных веществ, знать допустимые нормативные данные по питательности кормов и кормовых добавок, предусмотренные ГОСТом, правильно оформлять сопроводительные документы на отдельные партии кормов и БАВ в соответствии с требованиями государственных стандартов к качеству кормов</p>	Уметь преофессионально организовать и провести полный химический анализ кормов в условиях специализированной лаборатории, сравнить его с требованиями ГОСТов и дать заключение о качестве и пригодности использования их в рационах животных; определять способы обработки кормов для инактивации вредных веществ, знать допустимые нормативные данные по питательности кормов и кормовых добавок, предусмотренные ГОСТом, правильно оформлять сопроводительные документы на отдельные партии кормов и БАВ в соответствии с требованиями государственных стандартов к качеству кормов.	Отлично	Высокий
	Уметь организовать и провести полный химический анализ кормов в условиях специализированной лаборатории, сравнить его с требованиями ГОСТов и дать заключение о качестве и пригодности использования их в рационах животных; определять способы обработки кормов для инактивации вредных веществ, знать допустимые нормативные данные по питательности кормов и кормовых добавок, предусмотренные ГОСТом, правильно оформлять сопроводительные документы на отдельные партии кормов и БАВ в соответствии с требованиями государственных стандартов к качеству кормов.	Хорошо	Повышенный
	Уметь частично организовать и провести полный химический анализ кормов в условиях специализированной лаборатории, сравнить его с требованиями ГОСТов и дать заключение о качестве и пригодности использования их в рационах животных; определять способы обработки кормов для инактивации вредных веществ, знать допустимые нормативные данные по питательности кормов и кормовых добавок, предусмотренные ГОСТом, правильно оформлять сопроводительные документы на отдельные партии кормов и БАВ в соответствии с требованиями государственных стандартов к качеству кормов	Удовлетворительно	Пороговый
	Не умение организовать и провести полный химический анализ кормов в условиях специализированной лаборатории, сравнить его с требованиями ГОСТов и дать	Неудовлетворительно	Не сформирован

	заклучение о качестве и пригодности использования их в рационах животных; определять способы обработки кормов для инактивации вредных веществ, знать допустимые нормативные данные по питательности кормов и кормовых добавок, предусмотренные ГОСТом, правильно оформлять сопроводительные документы на отдельные партии кормов и БАВ в соответствии с требованиями государственных стандартов к качеству кормов		
Владеть: современной техникой определения химического состава кормов, разработкой способов и использования новых препаратов в рационах животных дстве	Полное владение современной техникой определения химического состава кормов, разработкой способов и использования новых препаратов в рационах животных	Отлично	Высокий
	Владение современной техникой определения химического состава кормов, разработкой способов и использования новых препаратов в рационах животных	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарное владение современной техникой определения химического состава кормов, разработкой способов и использования новых препаратов в рационах животных	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие навыков владения современной техникой определения химического состава кормов, разработкой способов и использования новых препаратов в рационах животных	Неудовлетворительно	Не сформирован
ПК-4			
Знать: состояние и перспективы развития животноводства. Требования к качеству кормов в рационах скота и птицы. Государственные стандарты оценки качества кормовых средств для животных: ГОСТы, ОСТы, ТУ; перспективные технологии животноводства, правила проведения экологической экспертизы технологий животноводства.	Глубокие знания состояния и перспектив развития животноводства. Требования к качеству кормов в рационах скота и птицы. Государственных стандартов оценки качества кормовых средств для животных: ГОСТов, ОСТов, ТУ; перспективных технологий животноводства, правила проведения экологической экспертизы технологий животноводства	Отлично	Высокий
	Не существенные ошибки в знании нормативных документов, используемых при сертификации кормов (законы РФ, ГОСТы, ТУ, ветеринарно-санитарные нормы и др.), методов оценки химического состава и питательной ценности кормов, современных методов подготовки различных кормов к скармливанию и их влияние на физиологическое состояние животных и переваримость питательных веществ	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарные представления о состоянии и перспективах развития животноводства. Требования к качеству кормов в рационах скота и птицы. Государственных стандартах оценки качества кормовых средств для животных: ГОСТах, ОСТах, ТУ; перспективных технологиях животноводства, правилах проведения экологической экспертизы технологий животноводства.	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие знаний состояния и перспектив развития животноводства. Требования к качеству кормов в рационах скота и птицы. Государственных стандартов оценки качества кормовых средств для животных: ГОСТов, ОСТов, ТУ; перспективных технологий животноводства, правила проведения экологической экспертизы	Неудовлетворительно	Не сформирован

	технологий животноводства		
Уметь: организовать и провести научные исследования по оценке кормовых свойств отдельных кормов, кормовых добавок, БАВ и их использованию в животноводстве. технологий в животноводстве	Уметь на высоком уровне организовать и провести научные исследования по оценке кормовых свойств отдельных кормов, кормовых добавок, БАВ и их использованию в животноводстве.	Отлично	Высокий
	Уметь организовать и провести научные исследования по оценке кормовых свойств отдельных кормов, кормовых добавок, БАВ и их использованию в животноводстве.	Хорошо	Повышенный
	Уметь частично организовать и провести научные исследования по оценке кормовых свойств отдельных кормов, кормовых добавок, БАВ и их использованию в животноводстве.	Удовлетворительно	Пороговый
	Неумение организовать и провести научные исследования по оценке кормовых свойств отдельных кормов, кормовых добавок, БАВ и их использованию в животноводстве.	Неудовлетворительно	Не сформирован
Владеть: навыками разработки технологии содержания, рационов кормления животных, технологии выращивания молодняка	Полное владение техникой составления экспертного заключения на химический состав и качество кормов, кормовых добавок с целью безопасного их использования в животноводстве.	Отлично	Высокий
	Владение навыками организации применения современных технологий в животноводстве содержания, рационов кормления животных, технологии выращивания молодняка	Хорошо	Повышенный
	Неглубокие знания и фрагментарное владение навыками организации применения современных технологий в животноводстве содержания, рационов кормления животных, технологии выращивания молодняка	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие знаний навыков организации применения современных технологий в животноводстве содержания, рационов кормления животных, технологии выращивания молодняка	Неудовлетворительно	Не сформирован
ОК-1			
Знать: Факторы загрязнения окружающей среды при производстве кормов, характеристика основных химических загрязнителей, способы определения и контроля уровня загрязнения и соответствия установленным нормативам.	Полное соответствие знаний о факторах загрязнения окружающей среды при производстве кормов, характеристике основных химических загрязнителей, способах определения и контроля уровня загрязнения и соответствия установленным нормативам.	Отлично	Высокий
	Полное соответствие знаний о факторах загрязнения окружающей среды при производстве кормов, характеристике основных химических загрязнителей, способах определения и контроля уровня загрязнения и соответствия установленным нормативам.	Хорошо	Повышенный
	Частичное отсутствие знаний факторов загрязнения окружающей среды при производстве кормов, характеристики основных химических загрязнителей, способов определения и контроля уровня загрязнения и соответствия установленным	Удовлетворительно	Пороговый

	нормативам.		
	Отсутствие знаний факторов загрязнения окружающей среды при производстве кормов, характеристики основных химических загрязнителей, способов определения и контроля уровня загрязнения и соответствия установленным нормативам.	Неудовлетворительно	Не сформирован
Уметь: определить оценку кормов по требованиям нормативных документов ГОСТов, ОСТов, ТУ, определяющих правовую основу оценки их качества и использования в животноводстве.	Полное соответствие умений и навыков определения оценки кормов по требованиям нормативных документов ГОСТов, ОСТов, ТУ, определяющих правовую основу оценки их качества и использования в животноводстве.	Отлично	Высокий
	Уметь определить оценку кормов по требованиям нормативных документов ГОСТов, ОСТов, ТУ, определяющих правовую основу оценки их качества и использования в животноводстве.	Хорошо	Повышенный
	Уметь частично определить оценку кормов по требованиям нормативных документов ГОСТов, ОСТов, ТУ, определяющих правовую основу оценки их качества и использования в животноводстве.	Удовлетворительно	Пороговый
	Неумение определить оценку кормов по требованиям нормативных документов ГОСТов, ОСТов, ТУ, определяющих правовую основу оценки их качества и использования в животноводстве.	Неудовлетворительно	Не сформирован
Владеть: техникой современных методов исследований состава и безвредности кормов и кормовых добавок, а также навыками к оформлению результатов экспертной оценки и заключения о пригодности к скармливанию анализируемых кормов и добавок.	Полное владение техникой современных методов исследований состава и безвредности кормов и кормовых добавок, а также навыками к оформлению результатов экспертной оценки и заключения о пригодности к скармливанию анализируемых кормов и добавок.	Отлично	Высокий
	Владение техникой современных методов исследований состава и безвредности кормов и кормовых добавок, а также навыками к оформлению результатов экспертной оценки и заключения о пригодности к скармливанию анализируемых кормов и добавок.	Хорошо	Повышенный
	Проявление частичного отсутствия навыков владения техникой современных методов исследований состава и безвредности кормов и кормовых добавок, а также навыками к оформлению результатов экспертной оценки и заключения о пригодности к скармливанию анализируемых кормов и добавок.	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие навыков владения техникой современных методов исследований состава и безвредности кормов и кормовых добавок, а также навыками к оформлению результатов экспертной оценки и заключения о пригодности к скармливанию анализируемых кормов и добавок.	Неудовлетворительно	Не сформирован

3. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Текущий контроль успеваемости обучающихся:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Форма текущего контроля	Оценочные средства	ИДК
1.	Введение в дисциплину «Правовые основы производства и использования кормов и кормовых добавок в животноводстве» Правовые документы оценки качества кормовых средств для животных: ГОСТы, ОСТы, ТУ	1. Опрос 2. Тест	1. Банк вопросов к опросу 2. Банк тестовых заданий	ПК-1.1.1. ПК-1.2.1. ПК-1.3.1. ПК-4.1.1. ПК-4.2.1. ПК-4.1 3. ОК-1.1.1. ОК-1.2.1. ОК-1.3.1.
2.	Корма объёмистые растительные, ГОСТы . Методы отбора проб различных кормов для анализа. и повышении продуктивности животных	1. Опрос 2. Тест	1. Банк вопросов к опросу 2. Банк тестовых заданий	ПК-1.1.1. ПК-1.2.1. ПК-1.3.1. ПК-4.1.1. ПК-4.2.1. ПК-4.1 3. ОК-1.1.1. ОК-1.2.1. ОК-1.3.1.
3.	Зерновые корма, комбикорма, корма животного происхождения, кормовые добавки - правовые основы их производства и использование в кормлении животных	1. Опрос 2. Тест	1. Банк вопросов к опросу 2. Банк тестовых заданий	ПК-1.1.1. ПК-1.2.1. ПК-1.3.1. ПК-4.1.1. ПК-4.2.1. ПК-4.1 3. ОК-1.1.1. ОК-1.2.1. ОК-1.3.1.
4.	Требования государственных стандартов к составу, ветеринарно-санитарным показателям и допустимым нормам включения в рационы животных и птицы кормовых добавок.	1. Опрос 2. Тест	1. Банк вопросов к опросу 2. Банк тестовых заданий	ПК-1.1.1. ПК-1.2.1. ПК-1.3.1. ПК-4.1.1. ПК-4.2.1. ПК-4.1 3. ОК-1.1.1. ОК-1.2.1. ОК-1.3.1.

Промежуточная аттестация:

Способ проведения промежуточной аттестации:

Очная форма обучения:

зачет проводится: в 1 семестре 1 курса

Очно-заочная форма обучения:

зачет проводится в 1 семестре 1 курса.

Перечень видов оценочных средств, используемых для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю):

1. Банк вопросов к зачету

4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости:

- комплект вопросов для опроса по дисциплине – 41 шт. (Приложение 1);

- комплект тестовых заданий по дисциплине – 28 шт. (Приложение 2).

Оценочные материалы для промежуточной аттестации

- комплект вопросов к зачету по дисциплине – 22 шт. (Приложение 3).

Приложение 1

Комплект вопросов для опроса по дисциплине

Перечень контрольных вопросов для оценки компетенции (ПК-1; ПК-4; ОК-1):

Раздел 1. Введение в дисциплину «Правовые основы производства и использования кормов и кормовых добавок в животноводстве» Правовые документы оценки качества кормовых средств для животных: ГОСТы, ОСТы, ТУ

1. Цели и задачи изучения дисциплины «Правовые основы производства и использования кормов и кормовых добавок в животноводстве».
2. Какие правовые документы регламентируют качество кормов?
3. Правовые документы и стандарты качества на производство кормов и использования их при организации кормления животных и птиц.
4. Энергетические кормовые добавки и их использование в животноводстве
5. Протеиновые кормовые добавки и их использование в животноводстве
5. Минеральные кормовые добавки и их использование в животноводстве

Раздел 2. Корма объёмистые растительные, ГОСТы. Методы отбора проб различных кормов для анализа. и повышении продуктивности животных

1. Современные технологии заготовки объёмистых кормов
На фермах каких размеров можно применять привязное содержание животных с доением в стойлах?
3. Назовите основные технологические приемы первичной обработки молока на ферме
4. Рецепты ЗЦМ, питательность и технология их использования при выращивании молодняка животных
5. Современные технологии заготовки силоса
6. Инновационные технологии в животноводстве и их значение

7. Технологии использования отходов технических производств в рационах животных
8. Технология приготовления сенажа. Стандарт качества.
9. Технология приготовления силоса. Стандарт качества.
10. Силаж, показатели качества.
11. Использование консервантов при приготовлении кормов: виды консервантов, дозировка, технология внесения.
12. Допустимые пределы содержания в кормах элементов тяжелых металлов и уровня радиации.
13. Характеристика БМВД и премиксов, их использование в животноводстве.
14. По каким показателям ГОСТа оценивается качество силоса и сенажа?
15. Какие консерванты используются при заготовке силоса?
16. Назовите биологические консерванты нового поколения, используемые при силосовании бобовых трав?
17. Каков механизм действия химических и биологических консервантов?
18. Современные технологии предварительной подготовки кормов к скармливанию.
19. Виды и классы сена по ГОСТу. Основные показатели сена и влияние на них условий его хранения.

Раздел 3. Зерновые корма, комбикорма, корма животного происхождения, кормовые добавки - правовые основы их производства и использование в кормлении животных

1. Зерновые корма (ячмень, пшеница, кукуруза, соя, горох и др.). Их характеристика по энергетической, протеиновой и углеводной питательности.
2. Зерно бобовых, его питательность и методы подготовки к скармливанию.
3. Основные требования ГОСТа к качеству фуражного зерна. Методы оценки качества зерна.
4. Мучнистые корма, методы подготовки к скармливанию, методы оценки качества мучнистых кормов. Требования ГОСТа к качеству мучнистых кормов.
5. Жмыхи и шроты, их питательность. Требования ГОСТов к качеству и питательности жмыхов и шротов. Методы оценки качества жмыхов и шротов
6. Комбикорма, научные основы разработки их рецептуры. Требования ГОСТа к питательности и качеству комбикормов для разных видов и возрастных групп животных.
7. Зерно злаковых и бобовых, особенности их химического состава и питательности, требования ГОСТов к качеству.
8. Назовите оптимальную влажность зерна по ГОСТу?
9. Химический состав различных видов зерна, допустимое содержание антипитательных веществ в соответствии с ГОСТом и способы их инактивации.
10. Современные требования к уровню питательности комбикормов. Показатели, характеризующие оптимальное содержание питательных веществ в комбикормовой продукции по нормативам отраслевых стандартов.

Раздел 4. Требования государственных стандартов к составу, ветеринарно-санитарным показателям и допустимым нормам включения в рационы животных и птицы кормовых добавок.

1. Оценка энергетической питательности кормов
2. Протеиновая питательность кормов, незаменимые и заменимые аминокислоты. Критические аминокислоты. Биологическая ценность (БЦ) протеина кормов.
3. Ферментные препараты и их применение в кормлении сельскохозяйственных животных и птицы.
4. Факторы загрязнения окружающей среды при производстве кормов. Допустимые пределы применения химических веществ при заготовке силоса, способы определения и контроля уровня загрязнения и соответствия установленным нормативам.
5. Минеральные вещества, разрешенные к скармливанию животным и птице, технология их скармливания.

6.Кормовые препараты промышленного производства: аминокислоты, витамины, ферменты, гарантированные стандартом показатели активности и обоснование их использования в кормлении животных и птицы.

7.Требования стандартов к показателям качества жмыхов и шротов.

Критерии оценивания учебных действий обучающихся при проведении опроса

Отметка	Критерии оценивания
отлично	обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры
хорошо	обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе
удовлетворительно	обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала
неудовлетворительно	обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи

Комплект тестовых заданий по дисциплине (модулю)

Тестовые задания для оценки компетенции (ПК-1; ПК-4; ОК-1):

1. По каким показателям оценивают химический состав корма?

1. Вода, сухое вещество, зола, протеин, жир, клетчатка, БЭВ.
2. Вода, сухое вещество, протеин, жир, клетчатка, БЭВ.
3. Вода, сухое вещество, зола, жир, клетчатка, БЭВ.
4. Вода, сухое вещество, зола, протеин, жир, БЭВ.

ОТВЕТ: 1

2. Хлопковый шрот имеет в своем составе глюкозид:

1. линамарин
2. синигрин
3. глюконапин
4. госсипол

ОТВЕТ: 4

3. Какова влажность сена по ГОСТу?

1. 15 %
2. 17 %
3. 18 %
4. 20 %

4. Содержание сырой клетчатки в соломе по ГОСТу составляет:

1. не более 25 %
2. не более 35 %
3. не более 45 %
4. не более 55 %

ОТВЕТ: 3

5. Для стабилизации каротина в травяной муке используют:

1. антиоксиданты
2. пробиотики
3. адаптогены
4. тканевые препараты

ОТВЕТ: 1

6. Какое количество составляет предельная доза нитратов в зеленом корме по ГОСТу, свыше которой скармливание животным зеленого корма опасно (% в св)

1. 0,1 - 0,2
2. 0,3 - 0,4
3. 0,5
4. 0,8

5.1,0

ОТВЕТ: 3

7. По какому принципу происходит подбор кормов для приготовления комбинированного силоса?

1. необходимо взаимодополнение и обогащение смеси комбисилоса различными питательными веществами, при относительно низком содержании клетчатки
2. возможен бессистемный подбор различных кормов, при относительно низком содержании клетчатки
3. приготовление комбинированного силоса в кормосмесителе принцип хорошего смешивания между собой компонентов комбисилоса

ОТВЕТ: 1

8. Допустимая доля вредных и ядовитых растений в зеленом корме?

1. 0,2 – 0,4% и 0,5 – 0,6%
2. 0,5 – 0,8% и 0,7 – 0,8%
3. 1 – 5% и 0,1 – 0,3%
4. 5 – 7% и 0,4 – 0,7%
5. 6 – 10% и 0,9 – 1,2%

ОТВЕТ: 3

9. Содержание молочной кислоты для силоса первого класса, % от суммы кислот?

1. 30%
2. 40%
3. 55%
4. 60%
5. 65%

ОТВЕТ: 5

10. Какие основные синтетические аминокислоты выпускает наша промышленность?

1. Валин, серин;
2. Гистидин;
3. ККЛ в сухой и жидкой форме;
4. Метионин кормовой, триптофан кормовой;
5. Тирозин

ОТВЕТ: 3,4

11. Отруби. Влажность не должна превышать:

1. 15 %
2. 20 %
3. 25 %
4. 30 %

ОТВЕТ: 1

12. Минимальный уровень масляной кислоты в сенаже 1 класса согласно ОСТа, %

1.0,1

2.0,6

3.0,5

4.не допускается

ОТВЕТ: 4

13.Оптимальная влажность травяной муки по ГОСТу, %

1.10-10,5

2.9-12,0

3.9-14,0

4.8-8,5

ОТВЕТ: 2

14.Оптимальная влажность грубых кормов (сено) по ГОСТу, %

1.14

2.15

3.16

4.17

ОТВЕТ: 4

15.Допустимая примесь песка в комбикормах для птицы, %

1.0,5

2.0,3

3.0,7

4.0,4

ОТВЕТ: 2

16. Какой обработке подвергаются комбикорма с карбамидным концентратом перед скармливанием?

1.Замачивают холодной водой

2.Запаривают при высокой температуре

3.Смешивают с сочными кормами

4.Скармливают в необработанном виде

ОТВЕТ: 4

17. Какие виды ферментных препаратов выпускает биологическая промышленность для нужд животноводства?

1.Технические и очищенные;

2.Грибные и бактериальные;

3.Вирусные;

4.Иммобилизованные;

5.Эндогенные

ОТВЕТ: 1,2

18. Каков расход концентрированных кормов при концентратном типе кормления ?

- 1.100 г
- 2.200 г
- 3.300 г
- 4.400 г и более

ОТВЕТ: 4

19. По каким основным показателям балансируют рационы для всех видов с/х животных ?

- 1.энергии, сухому веществу, сырому и переваримому протеину, сырой клетчатке;
- 2.энергии, золе, жиру;
- 3.переваримому протеину, сырой клетчатке;
- 4.витаминам, микроэлементам, БАВ

ОТВЕТ: 1

20. Какие корма нельзя или нежелательно скармливать стельным коровам в сухостойный период ?

- 1.Мочевину, хлопковый жмых и шрот, мезгу, барду
- 2.Рапсовый жмых, сено, корнеплоды
- 3.Солому, силос, концентраты

ОТВЕТ: 1

21. Какое молозиво более полезно для телёнка ?

- 1.Выпоенное в первые 1-2 часа после рождения
- 2.Выпоенное в первые 4 часа после рождения
- 3.Выпоенное через 8 часов после рождения
- 4.Выпоенное через 24 часа после рождения
- 5.Выпоенное через 2-3 суток после рождения

ОТВЕТ: 1

22. Укажите *максимальное* количество мочевины, которое можно вводить в рацион лактирующих коров:

1. 500 г;
- 2.120 г;
- 3.вводят в неограниченном количестве;
4. 1000 г;
- 5.250 г;
- 6.нельзя вводить.

ОТВЕТ: 2

23. Наличие каких компонентов питательности необходимо обязательно контролировать в рационе при скармливании жвачным синтетических азотсодержащих добавок (мочевины)?

1. легкоферментируемых углеводов;
2. переваримого протеина;
3. сырого жира;
4. сырой клетчатки;
5. сухого вещества.

ОТВЕТ: 3

24. Что используют для предотвращения прогоркания жиров в кормах?

1. энзимы;
2. микотоксины;
3. аминокислоты;
4. антиоксиданты.

ОТВЕТ: 4

25. Какое антипитательное вещество содержится в семенах хлопчатника?

1. салонин
2. зобогенный фактор
3. госсипол

ОТВЕТ: 3

26. Почему ограничивают скармливание животным рапсового, хлопкового, горчичного жмыха и шрота?

1. низкий уровень протеина
2. наличие алкалоидов и ингибиторов
3. высокая стоимость кормов
4. низкий уровень клетчатки

ОТВЕТ: 2

27. Какую обработку зерна бобовых необходимо провести для снижения действия антипитательных веществ?

1. шелушение
2. влаготепловая обработка
3. дробление

ОТВЕТ: 2

28. Назовите содержание сухого вещества в силaje?

1. 30-39,9 %
2. 15-27%
3. 44-45%

ОТВЕТ: 1

Критерии оценивания учебных действий обучающихся при проведении тестирования

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки.

Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий, количество которых приравнивается к 100%:

Отметка	Критерии оценивания
отлично	больше 85% правильных ответов
хорошо	66-85% правильных ответов
удовлетворительно	51-65% правильных ответов
неудовлетворительно	меньше 50% правильных ответов

Комплект вопросов к зачету по дисциплине**Вопросы к зачету для оценки компетенции (ПК-1; ПК-4; ОК-1):**

1. Правовые документы и стандарты качества на производство кормов и использования их при организации кормления животных и птиц.
2. Показатели качества отраслевого стандарта ГОСТ Р 56912-2016 на зеленый корм
3. Требования ГОСТ 55986-2014 к качеству силоса. Основные контрольные показатели питательности по классам качества.
4. Заменители цельного молока (ЗЦМ), их состав, питательность и рациональное использование в кормлении молодняка телят.
5. Основные показатели питательности сенажа из бобовых трав. Требования ГОСТ Р 55452-2013 к качеству сенажа.
6. Основные показатели, характеризующие класс сена, методы оценки. Стандарт качества.
7. Методы определения растворимости и распадаемости сырого протеина растительных кормов.
8. Комбикорма их состав и питательность. Методы контроля качества, требования ГОСТов.
9. Жмыхи и шроты. Требования стандартов к показателям качества жмыхов и шротов.
10. Перспективные технологии заготовки комбинированного силоса, зерносенажа, силоса. Нормативные требования питательности.
11. Инновационные способы заготовки и подготовки объемистых кормов к скармливанию.
12. Питательность зерна злаковых и бобовых, химический состав, достоинства и недостатки. Показатели соответствия качества зерновых кормов отраслевым стандартам.
13. Жиры кормов, растительные масла, их состав, нормативные показатели стандартов качества, оптимальные нормы ввода в рационы кормления животных и птиц.
14. Параметры качества, определенные ОСТ 10242-2000 к качеству искусственно высушенных травяных кормов (травяной муки).
15. Современные требования к уровню питательности комбикормов. Показатели, характеризующие оптимальное содержание питательных веществ в комбикормовой продукции по нормативам отраслевых стандартов.
16. Факторы загрязнения окружающей среды при производстве кормов. Допустимые пределы применения химических веществ при заготовке силоса, способы определения и контроля уровня загрязнения и соответствия установленным нормативам.
17. Химический состав различных видов зерна, допустимое содержание антипитательных веществ в соответствии с ГОСТом и способы их инактивации.
18. Минеральные вещества, разрешенные к скармливанию животным и птице, технология их скармливания.
19. Научные основы приготовления травяной муки и резки. Способы стабилизации каротина, при хранении. Требования ОСТ 10242-2000 к качеству травяной муки.
20. Характеристика питательности молока. Состав и питательность ЗЦМ для телят, требования ГОСТа к качеству, способы скармливания.
21. Кормовые препараты промышленного производства: аминокислоты, витамины, ферменты, гарантированные стандартом показатели активности и обоснование их использования в кормлении животных и птицы.
22. Использование нетрадиционных кормов и нормы ввода в рационы животных и птиц.

**ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ
В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

«Правовые основы производства и использования кормов и кормовых добавок в
животноводстве»

Специальность: 36.04.02. Зоотехния

Форма обучения: очная / очно-заочная/

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры кормления и кормопроизводства

Протокол заседания № ___ от «___» _____ 2022 г.

Заведующий кафедрой

А.А. Васильев

(должность)

(подпись, дата)

(ФИО)

Изменение пункта	Содержание изменения