

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Кабатов Сергей Вячеславович  
Должность: Директор Института ветеринарной медицины  
Дата подписания: 26.05.2023 08:25:47  
Уникальный идентификатор документа:  
260956a74722e37c36df5f17e9b760bf9067163bb37f48258f297dafcc5809af

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

**ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор Института ветеринарной медицины  
  
С.В. Кабатов  
«28» апреля 2023 г.



Кафедра Морфологии, физиологии и фармакологии

Рабочая программа дисциплины

**Б1.В.02 ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНЫЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА КОРМОВ И КОРМОВЫХ ДОБАВОК**

Направление подготовки **36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза**

Программа: **Организация ветеринарно-санитарного контроля на объектах Россельхознадзора**

Уровень высшего образования – **магистратура**

Квалификация – **магистр**

Форма обучения – **очная, заочная**

Троицк  
2023

Рабочая программа дисциплины «Ветеринарно-санитарный контроль качества кормов и кормовых добавок» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 28.09.2017 г. № 982. Рабочая программа предназначена для подготовки магистра по направлению 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, программа Организация ветеринарно-санитарного контроля на объектах Россельхознадзора.

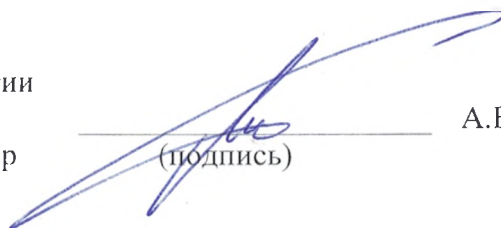
Настоящая рабочая программа дисциплины составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Составители – доктор биологических наук, профессор Мифтахутдинов А.В., кандидат биологических наук, доцент Ноговицина Е.А.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры Морфологии, физиологии и фармакологии

«21» апреля 2023 г. (протокол № 15).

Зав. кафедрой Морфологии, физиологии  
и фармакологии,  
доктор биологических наук, профессор



А.В. Мифтахутдинов

(подпись)

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией института ветеринарной медицины «26» апреля 2023 г. (протокол № 4)

Председатель методической комиссии  
Института ветеринарной медицины,  
доктор ветеринарных наук, доцент



Н.А. Журавель

(подпись)

Директор Научной библиотеки



И.В. Шатрова

(подпись)

## СОДЕРЖАНИЕ

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 1.  | Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП   | 4  |
|     | 1.1. Цель и задачи дисциплины   | 4  |
|     | 1.2. Компетенции и индикаторы их достижений   | 4  |
| 2.  | Место дисциплины в структуре ОПОП   | 4  |
| 3.  | Объем дисциплины и виды учебной работы  | 4  |
|     | 3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы  | 4  |
|     | 3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам   | 5  |
| 4.  | Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку   | 7  |
|     | 4.1. Содержание дисциплины  | 8  |
|     | 4.2. Содержание лекций  | 8  |
|     | 4.3. Содержание лабораторных занятий  | 9  |
|     | 4.4. Содержание практических занятий  | 9  |
|     | 4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся   | 10 |
| 5.  | Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине  | 11 |
| 6.  | Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине  | 11 |
| 7.  | Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины   | 11 |
| 8.  | Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины   | 12 |
| 9.  | Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины  | 12 |
| 10. | Современные информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем | 13 |
| 11. | Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине   | 13 |
|     | Приложение. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся   | 15 |
|     | Лист регистрации изменений  | 39 |

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

## 1.1. Цель и задачи дисциплины

Магистр по направлению подготовки 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующего типа: организационно-управленческий.

**Цель дисциплины** - формирование у обучающихся теоретических знаний, приобретение умений и навыков в области ветеринарного контроля качества кормов и кормовых добавок в соответствии с формируемыми компетенциями.

### Задачи дисциплины:

- изучить методы ветеринарного контроля качества и заготовки кормов и кормовых добавок, принципы оценки качества кормов и кормовых добавок; критерии установления безопасности кормов; основные средства и критерии идентификации кормов и кормовых средств.

## 1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

ПК – 3 Способен осуществлять ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности

| Код и наименование индикатора достижения компетенции   | Формируемые ЗУН   |   |  |
|--|---|---|--|
|  | знания  | умения  | навыки   |
| ИД-1 ПК-3.<br>Осуществляет ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности | Обучающийся должен знать ветеринарный контроль качества и заготовки кормов и кормовых добавок для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности<br>- (Б1.В.02,ПК-3-3.1) | Обучающийся должен уметь проводить ветеринарный контроль качества и заготовки кормов и кормовых добавок для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности<br>- (Б1.В.02,ПК-3-У.1) | Обучающийся должен владеть навыками ветеринарного контролем качества и заготовки кормов и кормовых добавок для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности<br>- (Б1.В.02,ПК-3-Н.1) |

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Ветеринарно-санитарный контроль качества кормов и кормовых добавок» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы магистратуры.

## 3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины составляет 4 зачетных единиц (ЗЕТ), 144 академических часов (далее часов).

Дисциплина изучается:

- очная форма обучения в 4 семестре;
- заочная форма обучения в 3 семестре.

### 3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

| Вид учебной работы  | Количество часов     |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | Очная форма обучения | Заочная форма обучения |
| <b>Контактная работа (всего), в том числе практическая подготовка</b> | <b>72</b>            | <b>16</b>              |
| <i>В том числе:</i>   |                      |                        |
| <i>Лекции (Л)</i>   | 36                   | 8                      |
| <i>Практические занятия (ЛЗ)</i>                                      | 36                   | 8                      |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся (СР)</b>                        | <b>72</b>            | <b>124</b>             |
| <b>Контроль</b>   |                      | <b>4</b>               |
| <b>Итого</b>  | <b>144</b>           | <b>144</b>             |

### 3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам

#### Очная форма обучения

| № темы   | Наименование раздела и темы  | Всего часов | в том числе       |    |       |    | контроль |   |
|--|--|-------------|-------------------|----|-------|----|----------|---|
|  |  |             | контактная работа |    |       | СР |          |   |
|  |  |             | Л                 | ПЗ | ..... |    |          |   |
| 1  | 2  | 3           | 4                 | 5  | 6     | 7  | 8        |   |
| <b>Раздел 1. Ветеринарно-санитарный контроль качества кормов</b> |  |             |                   |    |       |    |          |   |
| 1.1.   | Виды кормов  | 100         | 2                 |    |       | 2  | X        |   |
| 1.2.   | Общие сведения о кормах. Классификация кормов и кормовых добавок   |             | -                 | 2  |       |    | 2        | x |
| 1.3.   | Химический состав и питательная ценность кормов растительного и животного происхождения  |             | 2                 | 2  |       |    | 2        | X |
| 1.4.   | Правовая база стандартизации кормов для животных.  |             | 2                 | -  |       |    | 2        | x |
| 1.5.   | Технология производства зеленых и сочных кормов. Кормовые культуры   |             | 2                 | -  |       |    | 2        | x |
| 1.6.   | Технология производства грубых кормов.   |             | 2                 | -  |       |    | 2        | x |
| 1.7.   | Технология производства зерновых и комбинированных кормов.   |             | 2                 | -  |       |    | 2        | x |
| 1.8.   | Технология производства кормов животного происхождения.  |             | 2                 | -  |       |    | 2        | x |
| 1.9.   | Корма и кормовые добавки для собак, кошек, декоративных птиц и рыб.  |             | 4                 | -  |       |    | 2        | x |
| 1.10.  | Основы ветеринарно-санитарного контроля качества кормов. Токсические вещества в кормах. Определение нитратов и нитритов ионометрическим способом в кормах  |             | 4                 | -  |       |    | 2        | x |
| 1.11.  | Организация деятельности лаборатории, по оценке качества кормов.   |             | -                 | 2  |       |    | 2        | x |
| 1.12.  | Отбор проб и методы испытания грубых и сочных кормов. Прием, отбор проб и методы испытаний зеленого корма, сена, соломы. Прием, отбор проб и методы испытаний силоса, сенажа. Прием, отбор проб и методы испытаний отрубей |             | -                 | 2  |       |    | 2        | x |
| 1.13.  | Отбор проб и методы испытания комбикормов. Прием, отбор проб и методы испытаний комбикорма.  |             | -                 | 2  |       |    | 2        | x |
| 1.14.  | Отбор проб и методы испытания кормов животного происхождения. Прием, отбор проб и методы испытаний кормов животного происхождения  |             | -                 | 2  |       |    | 2        | x |

|  |  |    |   |   |  |   |   |
|--|--|----|---|---|--|---|---|
| 1.15.  | Микробиологический анализ качества кормов. Идентификация и экспертиза кормов микробиологического происхождения   |    | - | 2 |  | 2 | x |
| 1.16.  | Микотоксикологический контроль при заготовке и хранении кормов   |    | - | 2 |  | 2 | x |
| 1.17.  | Оценка качества зерновых кормов при производстве, хранении и реализации.   |    | - | 2 |  | 2 | x |
| 1.18.  | Идентификация и экспертиза зеленого корма при заготовке, хранении и реализации   |    | - | 2 |  | 2 | x |
| 1.19.  | Идентификация и экспертиза корнеклубнеплодов при заготовке, хранении и реализации  |    | - | 2 |  | 2 | x |
| 1.20.  | Идентификация и экспертиза сена при заготовке, хранении и реализации   |    | - | 2 |  | 2 | x |
| 1.21.  | Идентификация и экспертиза искусственно высушенных кормов<br>Идентификация и экспертиза молока и молочных продуктов<br>Идентификация и экспертиза отходов переработки животного сырья                                |    | - | 2 |  | 5 | x |
| 1.22.  | Идентификация и экспертиза комбикормов при производстве, хранении и реализации.<br>Идентификация и экспертиза жмыхов и шротов, мучнистых кормов  |    | - | 2 |  | 5 |   |
| <b>Раздел 2. Ветеринарно-санитарный контроль качества кормовых добавок</b> |  |    |   |   |  |   |   |
| 2.1.   | Общие сведения о кормовых добавках. Государственный контроль при производстве и реализации кормовых добавок.   | 44 | 4 | - |  | 4 | x |
| 2.2.   | Доклинические и клинические исследования кормовых добавок. Правила GLP и GMP.  |    | 2 | - |  | 4 | x |
| 2.3.   | Методы контроля качества кормовых добавок.<br>Прием отбор проб и методы испытаний кормовых добавок<br>Технические условия на лекарственные средства и корма.<br>Правила разработки, оформления, обновления и отмены. |    | 2 | - |  | 4 | x |
| 2.4.   | Государственная регистрация кормовых добавок.  |    | 2 | - |  | 4 | x |
| 2.5.   | Фальсификация кормовых добавок.  |    | 2 | - |  | 2 | x |
| 2.6.   | Идентификация кормовых добавок: виды и средства.<br>Кормовые антибиотики, пребиотики и симбиотики  |    | - | 4 |  | 2 | x |
| 2.7.   | Правила сертификации кормовых добавок на соответствие установленных требований.<br>Делопроизводство при сертификации лекарственных средств и кормов  |    | 2 | 4 |  | 2 | x |

|  |              |            |           |           |  |           |          |
|--|--------------|------------|-----------|-----------|--|-----------|----------|
|  | <b>Итого</b> | <b>144</b> | <b>36</b> | <b>36</b> |  | <b>72</b> | <b>x</b> |
|--|--------------|------------|-----------|-----------|--|-----------|----------|

**Заочная форма обучения**

| № темы   | Наименование раздела и темы  | Всего часов | в том числе       |    |       |    | контроль |
|--|--|-------------|-------------------|----|-------|----|----------|
|  |  |             | контактная работа |    |       | СР |          |
|  |  |             | Л                 | ПЗ | ..... |    |          |
| 1  | 2  | 3           | 4                 | 5  | 6     | 7  | 8        |
| <b>Раздел 1. Ветеринарно-санитарный контроль качества кормов</b> |  |             |                   |    |       |    |          |
| 1.1.   | Виды кормов  | 102         |                   |    |       | 4  | 2        |
| 1.2.   | Общие сведения о кормах. Классификация кормов и кормовых добавок   |             | -                 | 2  |       | 4  |          |
| 1.3.   | Химический состав и питательная ценность кормов растительного и животного происхождения  |             | -                 | 2  |       | 2  |          |
| 1.4.   | Правовая база стандартизации кормов для животных.  |             | 2                 | -  |       | 2  |          |
| 1.5.   | Технология производства зеленых и сочных кормов. Кормовые культуры   |             | -                 | -  |       | 4  |          |
| 1.6.   | Технология производства грубых кормов.   |             | -                 | -  |       | 2  |          |
| 1.7.   | Технология производства зерновых и комбинированных кормов.   |             | -                 | -  |       | 4  |          |
| 1.8.   | Технология производства кормов животного происхождения.  |             | -                 | -  |       | 4  |          |
| 1.9.   | Корма и кормовые добавки для собак, кошек, декоративных птиц и рыб.  |             | -                 | -  |       | 10 |          |
| 1.10.  | Основы ветеринарно-санитарного контроля качества кормов. Токсические вещества в кормах. Определение нитратов и нитритов ионометрическим способом в кормах  |             | 2                 | -  |       | 6  |          |
| 1.11.  | Организация деятельности лаборатории, по оценке качества кормов.   |             | -                 | -  |       | 4  |          |
| 1.12.  | Отбор проб и методы испытания грубых и сочных кормов. Прием, отбор проб и методы испытаний зеленого корма, сена, соломы. Прием, отбор проб и методы испытаний силоса, сенажа. Прием, отбор проб и методы испытаний отрубей |             | -                 | -  |       | 2  |          |
| 1.13.  | Отбор проб и методы испытания комбикормов. Прием, отбор проб и методы испытаний комбикорма   |             | -                 | -  |       | 4  |          |
| 1.14.  | Отбор проб и методы испытания кормов животного происхождения. Прием, отбор проб и методы испытаний кормов животного происхождения  |             | -                 | -  |       | 2  |          |
| 1.15.  | Микробиологический анализ качества кормов. Идентификация и экспертиза кормов микробиологического происхождения   |             | -                 | -  |       | 4  |          |
| 1.16.  | Микотоксикологический контроль при заготовке и хранении кормов   |             | -                 | -  |       | 2  |          |

|  |  |            |          |          |  |            |          |
|--|--|------------|----------|----------|--|------------|----------|
| 1.17.  | Оценка качества зерновых кормов при производстве, хранении и реализации.   |            | -        | -        |  | 4          |          |
| 1.18.  | Идентификация и экспертиза зеленого корма при заготовке, хранении и реализации   |            | -        | -        |  | 6          |          |
| 1.19.  | Идентификация и экспертиза корнеклубнеплодов при заготовке, хранении и реализации  |            | -        | -        |  | 2          |          |
| 1.20.  | Идентификация и экспертиза сена при заготовке, хранении и реализации   |            | -        | -        |  | 4          |          |
| 1.21.  | Идентификация и экспертиза искусственно высушенных кормов<br>Идентификация и экспертиза молока и молочных продуктов<br>Идентификация и экспертиза отходов переработки животного сырья                                |            | -        | -        |  | 8          |          |
| 1.22.  | Идентификация и экспертиза комбикормов при производстве, хранении и реализации.<br>Идентификация и экспертиза жмыхов и шротов, мучнистых кормов  |            | -        | -        |  | 8          |          |
| <b>Раздел 2. Ветеринарно-санитарный контроль качества кормовых добавок</b> |  |            |          |          |  |            |          |
| 2.1.   | Общие сведения о кормовых добавках. Государственный контроль при производстве и реализации кормовых добавок.   |            | 2        | -        |  | 4          |          |
| 2.2.   | Доклинические и клинические исследования кормовых добавок. Правила GLP и GMP.  |            | -        | -        |  | 4          |          |
| 2.3.   | Методы контроля качества кормовых добавок.<br>Прием отбор проб и методы испытаний кормовых добавок<br>Технические условия на лекарственные средства и корма.<br>Правила разработки, оформления, обновления и отмены. | 42         | -        | -        |  | 6          | 2        |
| 2.4.   | Государственная регистрация кормовых добавок.  |            | 2        | -        |  | 4          |          |
| 2.5.   | Фальсификация кормовых добавок.  |            | -        | -        |  | 4          |          |
| 2.6.   | Идентификация кормовых добавок: виды и средства.<br>Кормовые антибиотики, пребиотики и симбиотики  |            | -        | 2        |  | 4          |          |
| 2.7.   | Правила сертификации кормовых добавок на соответствие установленных требований.<br>Делопроизводство при сертификации лекарственных средств и кормов  |            | -        | 2        |  | 4          |          |
| <b>Итого</b>   |  | <b>144</b> | <b>8</b> | <b>8</b> |  | <b>124</b> | <b>4</b> |

#### 4. Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.



Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Рекомендуемый объем практической подготовки (в процентах от количества часов контактной работы) для дисциплин, реализующих:

- универсальные компетенции (УК) от 5 до 15%;
- общепрофессиональные компетенции (ОПК) от 15 до 50 %;
- профессиональные компетенции (ПК) от 20 до 80%.

#### 4.1 Содержание дисциплины

##### Раздел 1. Ветеринарно-санитарный контроль качества кормов

Виды кормов. Общие сведения о кормах. Классификация кормов и кормовых добавок. Химический состав и питательная ценность кормов растительного и животного происхождения. Правовая база стандартизации кормов для животных. Технология производства зеленых и сочных кормов. Кормовые культуры. Технология производства грубых кормов. Технология производства зерновых и комбинированных кормов. Технология производства кормов животного происхождения. Корма и кормовые добавки для собак, кошек, декоративных птиц и рыб. Основы ветеринарно-санитарного контроля качества кормов. Токсические вещества в кормах. Организация деятельности лаборатории, по оценке качества кормов. Отбор проб и методы испытания грубых и сочных кормов. Отбор проб и методы испытания комбикормов. Отбор проб и методы испытания кормов животного происхождения. Микробиологический анализ качества кормов. Микотоксикологический контроль при заготовке и хранении кормов. Оценка качества зерновых кормов при производстве, хранении и реализации. Идентификация и экспертиза зеленого корма при заготовке, хранении и реализации. Идентификация и экспертиза корнеклубнеплодов при заготовке, хранении и реализации. Идентификация и экспертиза сена при заготовке, хранении и реализации. Идентификация и экспертиза искусственно высушенных кормов. Идентификация и экспертиза комбикормов при производстве, хранении и реализации.

##### Раздел 2. Ветеринарно-санитарный контроль качества кормовых добавок

Общие сведения о кормовых добавках. Государственный контроль при производстве и реализации кормовых добавок. Доклинические и клинические исследования кормовых добавок. Правила GLP и GMP. Методы контроля качества кормовых добавок. Государственная регистрация кормовых добавок. Фальсификация кормовых добавок. Идентификация кормовых добавок: виды и средства. Правила сертификации кормовых добавок на соответствие установленных требований.

#### 4.2. Содержание лекций

##### Очная форма обучения

| № п/п | Краткое содержание лекций  | Кол-во часов | Практическая подготовка |
|-------|--|--------------|-------------------------|
| 1.    | Виды кормов.   | 2            |                         |
| 2.    | Химический состав и питательная ценность кормов растительного и животного происхождения. | 2            |                         |
| 3.    | Правовая база стандартизации кормов для животных.  | 2            |                         |
| 4.    | Технология производства зеленых и сочных кормов. Кормовые культуры.                      | 2            | +                       |
| 5.    | Технология производства грубых кормов.   | 2            | +                       |
| 6.    | Технология производства зерновых и комбинированных кормов.                               | 2            | +                       |
| 7.    | Технология производства кормов животного происхождения.                                  | 2            | +                       |
| 8.    | Корма и кормовые добавки для собак, кошек, декоративных птиц и рыб.                      | 4            |                         |
| 9.    | Основы ветеринарно-санитарного контроля качества кормов. Токсические                     | 4            | +                       |

|     |  |           |            |
|-----|--|-----------|------------|
|     | вещества в кормах.   |           |            |
| 10. | Общие сведения о кормовых добавках. Государственный контроль при производстве и реализации кормовых добавок. | 4         |            |
| 11. | Доклинические и клинические исследования кормовых добавок. Правила GLP и GMP.                                | 2         | +          |
| 12. | Методы контроля качества кормовых добавок.   | 2         | +          |
| 13. | Государственная регистрация кормовых добавок.  | 2         |            |
| 14. | Фальсификация кормовых добавок.  | 2         | +          |
| 15. | Правила сертификации кормовых добавок на соответствие установленных требований.                              | 2         |            |
|     | <b>Итого</b>   | <b>36</b> | <b>20%</b> |

### Заочная форма обучения

| № п/п | Краткое содержание лекций  | Кол-во часов | Практическая подготовка |
|-------|--|--------------|-------------------------|
| 1.    | Правовая база стандартизации кормов для животных.  | 2            |                         |
| 2.    | Основы ветеринарно-санитарного контроля качества кормов. Токсические вещества в кормах.                      | 2            | +                       |
| 3.    | Общие сведения о кормовых добавках. Государственный контроль при производстве и реализации кормовых добавок. | 2            |                         |
| 4.    | Государственная регистрация кормовых добавок.  | 2            |                         |
|       | <b>Итого</b>   | <b>8</b>     | <b>20%</b>              |

### 4.3. Содержание лабораторных занятий

Лабораторные занятия не предусмотрены

### 4.4. Содержание практических занятий

#### Очная форма обучения

| № п/п | Наименование практических занятий   | Кол-во часов | Практическая подготовка |
|-------|---|--------------|-------------------------|
| 1     | Общие сведения о кормах. Классификация кормов и кормовых добавок                        | 2            | +                       |
| 2     | Химический состав и питательная ценность кормов растительного и животного происхождения | 2            | +                       |
| 3     | Организация деятельности лаборатории по оценке качества кормов.                         | 2            | +                       |
| 4     | Отбор проб и методы испытания грубых и сочных кормов                                    | 2            | +                       |
| 5     | Отбор проб и методы испытания комбикормов   | 2            | +                       |
| 6     | Отбор проб и методы испытания кормов животного происхождения.                           | 2            | +                       |
| 7     | Микробиологический анализ качества кормов.  | 2            | +                       |
| 8     | Микотоксикологический контроль при заготовке и хранении кормов                          | 2            | +                       |
| 9     | Оценка качества зерновых кормов при производстве, хранении и реализации.                | 2            | +                       |
| 10    | Оценка качества зерновых кормов при производстве, хранении и реализации.                | 2            | +                       |
| 11    | Идентификация и экспертиза корнеклубнеплодов при заготовке, хранении и реализации       | 2            | +                       |
| 12    | Идентификация и экспертиза сена при заготовке, хранении и реализации                    | 2            | +                       |
| 13    | Идентификация и экспертиза искусственно высушенных кормов                               | 2            | +                       |
| 14    | Идентификация и экспертиза комбикормов при производстве, хранении и реализации.         | 2            | +                       |
| 15    | Идентификация кормовых добавок. Виды и средства   | 4            | +                       |
| 16    | Правила сертификации кормовых добавок на соответствие установленных требований.         | 4            | +                       |
|       | <b>Итого</b>  | <b>36</b>    | <b>20%</b>              |

### Заочная форма обучения

| № п/п | Наименование практических занятий   | Кол-во часов | Практическая подготовка |
|-------|---|--------------|-------------------------|
| 1     | Общие сведения о кормах. Классификация кормов и кормовых добавок                        | 2            | +                       |
| 2     | Химический состав и питательная ценность кормов растительного и животного происхождения | 2            | +                       |
| 3     | Идентификация кормовых добавок. Виды и средства   | 2            | +                       |
| 4     | Правила сертификации кормовых добавок на соответствие установленных требований.         | 2            | +                       |
|       | <b>Итого</b>  | <b>8</b>     | <b>20%</b>              |

## 4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся

### 4.5.1. Виды самостоятельной работы обучающихся

| Виды самостоятельной работы обучающихся             | Количество часов     |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | Очная форма обучения | Заочная форма обучения |
| Подготовка к устному опросу на практическом занятии | 20                   | -                      |
| Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов   | 20                   | 68                     |
| Подготовка к тестированию                           | 14                   | 30                     |
| Подготовка к собеседованию                          | 18                   | 22                     |
| Подготовка к промежуточной аттестации               | -                    | 4                      |
| <b>Итого</b>  | <b>72</b>            | <b>124</b>             |

### 4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

| № п/п | Наименование тем   | Кол-во часов         |                        |
|-------|--|----------------------|------------------------|
|       |  | Очная форма обучения | Заочная форма обучения |
| 1.    | Виды кормов  | 2                    | 4                      |
| 2.    | Общие сведения о кормах.   | 2                    | 2                      |
| 3.    | Классификация кормов и кормовых добавок.   |                      | 2                      |
| 4.    | Химический состав и питательная ценность кормов растительного и животного происхождения. | 2                    | 2                      |
| 5.    | Правовая база стандартизации кормов для животных.  | 2                    | 2                      |
| 6.    | Технология производства зеленых и сочных кормов. Кормовые культуры.                      | 2                    | 4                      |
| 7.    | Технология производства грубых кормов.   | 2                    | 2                      |
| 8.    | Технология производства зерновых и комбинированных кормов.                               | 2                    | 4                      |
| 9.    | Технология производства кормов животного происхождения.                                  | 2                    | 4                      |
| 10.   | Корма и кормовые добавки для собак, кошек, декоративных птиц и рыб.                      | 2                    | 10                     |
| 11.   | Основы ветеринарно-санитарного контроля качества кормов. Токсические вещества в кормах.  | 2                    | 6                      |
| 12.   | Организация деятельности лаборатории, по оценке качества кормов.                         | 2                    | 4                      |
| 13.   | Отбор проб и методы испытания комбикормов, грубых и сочных кормов                        | 2                    | 6                      |
| 14.   | Отбор проб и методы испытания кормов животного происхождения                             | 2                    | 2                      |
| 15.   | Микробиологический анализ качества кормов.   | 2                    | 4                      |
| 16.   | Микотоксикологический контроль при заготовке и хранении кормов                           | 2                    | 2                      |
| 17.   | Оценка качества зерновых кормов при производстве, хранении и реализации.                 | 2                    | 4                      |
| 18.   | Идентификация и экспертиза зеленого корма при заготовке, хранении и реализации           | 2                    | 6                      |
| 19.   | Идентификация и экспертиза корнеклубнеплодов при заготовке, хранении и реализации        | 2                    | 2                      |
| 20.   | Идентификация и экспертиза сена при заготовке, хранении и реализации                     | 2                    | 4                      |
| 21.   | Идентификация и экспертиза искусственно высушенных кормов                                | 5                    | 8                      |

|     |  |           |            |
|-----|--|-----------|------------|
| 22. | Идентификация и экспертиза комбикормов при производстве, хранении и реализации.                              | 5         | 8          |
| 23. | Общие сведения о кормовых добавках. Государственный контроль при производстве и реализации кормовых добавок. | 4         | 4          |
| 24. | Доклинические и клинические исследования кормовых добавок. Правила GLP и GMP.                                | 4         | 4          |
| 25. | Методы контроля качества кормовых добавок.   | 4         | 6          |
| 26. | Государственная регистрация кормовых добавок.  | 4         | 4          |
| 27. | Фальсификация кормовых добавок.  | 2         | 4          |
| 28. | Идентификация кормовых добавок: виды и средства.   | 2         | 4          |
| 29. | Правила сертификации кормовых добавок на соответствие установленных требований.                              | 2         | 4          |
|     | <b>Итого</b>   | <b>72</b> | <b>124</b> |

## **5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

5.1. Ноговицина Е.А. Ветеринарно-санитарный контроль качества кормов и кормовых добавок [Электронный ресурс]: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, уровень высшего образования магистратура, форма обучения очная /Е.А. Ноговицина, А.В. Мифтахутдинов – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. – 57 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8443>

5.2. Ноговицина Е.А. Ветеринарно-санитарный контроль качества кормов и кормовых добавок [Электронный ресурс]: Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, уровень высшего образования магистратура, форма обучения очная /Е.А. Ноговицина, А.В. Мифтахутдинов – Троицк: ФГБОУ ВО «ЮУрГАУ», 2023. – 24 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8443>

5.3. Ноговицина Е.А. Ветеринарно-санитарный контроль качества кормов и кормовых добавок [Электронный ресурс]: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, уровень высшего образования магистратура, форма обучения заочная /Е.А. Ноговицина, А.В. Мифтахутдинов – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. – 22 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8443>;

<http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/05340.pdf>

5.4. Ноговицина Е.А. Ветеринарно-санитарный контроль качества кормов и кормовых добавок [Электронный ресурс]: Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, уровень высшего образования магистратура, форма обучения заочная /Е.А. Ноговицина, А.В. Мифтахутдинов – Троицк: ФГБОУ ВО «ЮУрГАУ», 2023. – 24 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8443>;

<http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/05339.pdf>

## **6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине. Фонд оценочных средств представлен в Приложении.

## **7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины**

Основная и дополнительная учебная литература имеется в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

### **Основная литература**

1.1 Экспертиза кормов и кормовых добавок : учебное пособие / К. Я. Мотовилов, А. П. Булатов, В. М. Позняковский, Ю. А. Кармацких. — 4-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 560 с. — ISBN 978-5-8114-1401-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211142> (дата обращения: 18.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

1.2 Коршева, И. А. Качество кормов и кормовых добавок : учебное пособие / И. А. Коршева. — Омск : Омский ГАУ, 2017. — 55 с. — ISBN 978-5-89764-669-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102199>

### **Дополнительная литература**

1.1 Коршева, И. А. Качество кормов и кормовых добавок : учебное пособие / И. А. Коршева. — Омск : Омский ГАУ, 2017. — 55 с. — ISBN 978-5-89764-669-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102199> (дата обращения: 18.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

1.2 Экспертиза кормов и кормовых добавок : учебное пособие / К. Я. Мотовилов, А. П. Булатов, В. М. Позняковский [и др.]. — Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2007. — 336 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57535> (дата обращения: 18.04.2023). — Библиогр.: с. 330 - 331. — ISBN 978-5-379-00175-9. — Текст : электронный.

1.3. Иванов, Д. В. Современные технологии и технические средства приготовления силосованных кормов : учебное пособие : [16+] / Д. В. Иванов ; Ставропольский государственный аграрный университет. — Ставрополь : АГРУС, 2014. — 44 с. : ил., табл., схем. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277410> (дата обращения: 18.04.2023). — Библиогр. в кн. — Текст : электронный.

## **8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины**

1. ЭБС «Лань» <https://e.lanbook.com/>.

2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru/>.

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

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

9.1. Ноговицина Е.А. Ветеринарно-санитарный контроль качества кормов и кормовых добавок [Электронный ресурс] :Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, уровень высшего образования магистратура, форма обучения очная /Е.А. Ноговицина, А.В. Мифтахутдинов – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. — 57 с. — Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8443>

9.2. Ноговицина Е.А. Ветеринарно-санитарный контроль качества кормов и кормовых добавок [Электронный ресурс]:Методические рекомендации по организации и выполнению

самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, уровень высшего образования магистратура, форма обучения очная /Е.А. Ноговицина, А.В. Мифтахутдинов – Троицк: ФГБОУ ВО «ЮУрГАУ», 2023. – 24 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8443>

9.3. Ноговицина Е.А. Ветеринарно-санитарный контроль качества кормов и кормовых добавок [Электронный ресурс] :Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, уровень высшего образования магистратура, форма обучения заочная /Е.А. Ноговицина, А.В. Мифтахутдинов – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. – 22 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8443>;

<http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/05340.pdf>

9.4. Ноговицина Е.А. Ветеринарно-санитарный контроль качества кормов и кормовых добавок [Электронный ресурс]:Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, уровень высшего образования магистратура, форма обучения заочная /Е.А. Ноговицина, А.В. Мифтахутдинов – Троицк: ФГБОУ ВО «ЮУрГАУ», 2023. – 24 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8443>;

<http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/05339.pdf>

## **10. Современные информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

В Научной библиотеке с терминальных станций предоставляется доступ к базам данных:

1. «Техэксперт: Базовые нормативные документы»
2. «Техэксперт: Пищевая промышленность»
3. Электронный каталог Научной библиотеки: Доступ к электронному каталогу –

<https://sursau.ru/about/library/contacts.php>.

4. «Электронные издания» – <https://sursau.ru/about/library/contacts.php>

Программное обеспечение общего назначения:

1. Операционная система Windows 10 Home Single Language 1.0.63.71; Microsoft Windows PRO 10 Russian Academic OLP 1License NoLevel Legalization GetGenuine;
2. Офисный пакет приложений Microsoft OfficeStd 2019 RUS OLP NL Acdmc;
3. Веб-браузер Google Chrome; Mozilla Firefox; Яндекс.Браузер (Yandex Browser);
4. Программное обеспечение для тестирования знаний обучающихся MyTestXPro 11.0.
5. Система управления обучением MOODLE;
6. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security.

## **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

**Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения**

1. Учебная аудитория № I, оснащенная оборудованием и техническими средствами для проведения лекций;

2. Учебная аудитория № 123, оснащенная оборудованием и техническими средствами для проведения практических занятий:

- мультимедийным комплексом (компьютер, видеопроектор).

**Помещения для самостоятельной работы обучающихся**

Помещение № 42 для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

**Перечень оборудования и технических средств обучения**  
мультимедийный комплекс (видеопроектор BenQ, ноутбук lenovo)  
Световые микроскопы Биомед 2, весы ВЛР - 200.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации  
обучающихся



## СОДЕРЖАНИЕ

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 1     | Компетенции и индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины   | 17 |
| 2     | Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения сформированности компетенций  | 17 |
| 3     | Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины | 18 |
| 4     | Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций   | 19 |
| 4.1   | Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости в процессе практической подготовки  | 19 |
| 4.1.1 | Устный опрос на практическом задании   | 19 |
| 4.1.2 | Собеседование  | 22 |
| 4.1.3 | Тестирование   | 23 |
| 4.2   | Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации   | 24 |
| 4.2.1 | Зачет  | 24 |

## 1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины

ПК – 3 Способен осуществлять ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности

| Код и наименование индикатора достижения компетенции   | Формируемые ЗУН  |  |  | Наименование оценочных средств                                      |                          |
|--|--|--|--|---|--------------------------|
|  | знания   | умения   | навыки   | Текущая аттестация  | Промежуточная аттестация |
| ИД-1 ПК-3.<br>Осуществляет ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности | Обучающийся должен знать ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности<br>- (Б1.В.02,ПК-3-3.1) | Обучающийся должен уметь осуществлять ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности<br>-(Б1.В.02,ПК-3-У.1) | Обучающийся должен владеть ветеринарным контролем качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности<br>-(Б1.В.02,ПК-3-Н.1) | Устный опрос на практическом занятии, собеседование<br>тестирование | Зачет                    |

## 2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций

ПК – 3 Способен осуществлять ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности

| Формируемые ЗУН  | Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине   |   |   |   |
|------------------|--|---|---|---|
|                  | Недостаточный уровень  | Достаточный уровень   | Средний уровень   | Высокий уровень   |
| Б1.В.02,ПК-3-3.1 | Обучающийся не знает ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности | Обучающийся слабо знает ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности | Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности | Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности |

|                  |   |  |  |  |
|------------------|---|--|--|--|
| Б1.В.02,ПК-3-У.1 | Обучающийся не умеет осуществлять ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности | Обучающийся слабо умеет осуществлять ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности | Обучающийся с незначительными затруднениями умеет осуществлять ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности | Обучающийся умеет осуществлять ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности         |
| Б1.В.02,ПК-3-Н.1 | Обучающийся не владеет навыками ветеринарного контроля качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности  | Обучающийся слабо владеет навыками ветеринарного контроля качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности  | Обучающийся с небольшими затруднениями владеет навыками ветеринарного контроля качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности       | Обучающийся свободно владеет навыками ветеринарного контроля качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности |

### **3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины**

Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, содержатся в учебно-методических разработках, приведенных ниже.

3.1. Ноговицина Е.А. Ветеринарно-санитарный контроль качества кормов и кормовых добавок [Электронный ресурс] :Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, уровень высшего образования магистратура, форма обучения очная /Е.А. Ноговицина, А.В. Мифтахутдинов – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. – 57 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8443>

3.2. Ноговицина Е.А. Ветеринарно-санитарный контроль качества кормов и кормовых добавок [Электронный ресурс]:Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, уровень высшего образования магистратура, форма обучения очная /Е.А. Ноговицина, А.В. Мифтахутдинов – Троицк: ФГБОУ ВО «ЮУрГАУ», 2023. – 24 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8443>

3.3. Ноговицина Е.А. Ветеринарно-санитарный контроль качества кормов и кормовых добавок [Электронный ресурс] :Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, уровень высшего образования магистратура, форма обучения заочная /Е.А. Ноговицина, А.В. Мифтахутдинов – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. – 22 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8443>, <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/05340.pdf>

3.4. Ноговицина Е.А. Ветеринарно-санитарный контроль качества кормов и кормовых добавок [Электронный ресурс]:Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, уровень высшего образования магистратура, форма обучения заочная /Е.А. Ноговицина, А.В. Мифтахутдинов – Троицк: ФГБОУ ВО «ЮУрГАУ», 2023. – 24 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8443>, <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/05339.pdf>

#### 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций

В данном разделе методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих базовый этап формирования компетенций по дисциплине «Ветеринарно-санитарный контроль качества кормов и кормовых добавок», приведены применительно к каждому из используемых видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

##### 4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости в процессе практической подготовки

###### 4.1.1. Устный опрос на практическом занятии

Ответ на практическом занятии используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным вопросам и/или темам дисциплины. Вопросы для устного опроса (см. методическую разработку Ноговицина Е.А. Ветеринарно-санитарный контроль качества кормов и кормовых добавок [Электронный ресурс]: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, уровень высшего образования магистратура, форма обучения очная /Е.А. Ноговицина, А.В. Мифтахутдинов – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. – 57 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8443> заранее сообщаются обучающимся.

Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

| № | Оценочные средства  | Код и наименование индикатора компетенции   |
|---|---|---|
| 1 | Тема 1 Общие сведения о кормах и кормовых добавках. Классификация кормов и кормовых добавок<br>1. Дайте понятие кормов. 2. Дайте понятие кормовых добавок. 3. Чем отличаются корма от кормовых добавок? 4. Перечислите известные виды классификации кормов. 5. Назовите основные группы кормов.   | ИД-1. ПК-3.<br>Осуществляет ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности |
| 2 | Тема 2 Химический состав и питательная ценность кормов растительного и животного происхождения<br>1. Дайте понятие кормов животного и растительного происхождения. 2. Перечислите известные виды кормов в зависимости от их химического строения. 3. Охарактеризуйте основные группы кормов растительного происхождения в соответствии с химическим строением. 4. Охарактеризуйте основные группы кормов животного происхождения в соответствии с химическим строением. | ИД-1. ПК-3.<br>Осуществляет ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности |
| 3 | Тема 3 Организация деятельности лаборатории по оценке качества кормов<br>1. Задачи, стоящие при анализе кормов? 2. Виды анализов кормов? 3. На чем основан выбор методов для анализа? 4. Перечислите штат лаборатории и функции каждого сотрудника. 5. Лабораторное оборудование, требования к нему? 6. Перечислите основные принципы современной лабораторной диагностики.   | ИД-1. ПК-3.<br>Осуществляет ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности |
| 4 | Тема 4 Отбор проб и методы испытания грубых и сочных кормов<br>1. Как проводят отбор проб и испытание проб зеленого корма? 2. Как проводят отбор проб и испытание проб сена и соломы? 3. Как проводят отбор проб и испытание проб силоса и сенажа? 4. Перечислите признаки доброкачественных кормов. 5. Опишите порядок и последовательность этапов ВСЭ грубых и сочных кормов.   | ИД-1. ПК-3.<br>Осуществляет ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности |

|    |  |   |
|----|--|---|
| 5  | <p>Тема 5 Отбор проб и методы испытания комбикормов</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назовите какое сырье используют для производства комбикормов?</li> <li>2. Что используют в качестве основного сырья для БВМД?</li> <li>3. Что служит в качестве наполнителя для премиксов?</li> </ol>  | <p>ИД-1. ПК-3.<br/>Осуществляет ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности</p> |
| 6  | <p>Тема 6 Отбор проб и методы испытания кормов животного происхождения и кормовых добавок</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Как проводят отбор проб и испытание проб кормов животного происхождения?</li> <li>2. Как проводят отбор проб и испытание проб кормовых добавок?</li> <li>4. Перечислите информацию, которая должна обязательно содержаться в документах о качестве кормовых добавок.</li> <li>5. Перечислите информацию, которая должна обязательно содержаться в документах о качестве кормов животного происхождения.</li> <li>6. Опишите порядок и последовательность этапов ВСЭ кормовых добавок.</li> </ol>   | <p>ИД-1. ПК-3.<br/>Осуществляет ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности</p> |
| 7  | <p>Тема 7 Микробиологический анализ кормов</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. На чем основано определение присутствия бактерий группы кишечной палочки?</li> <li>2. На чем основано определение бактерий из рода сальмонелл?</li> <li>3. На чем основано определение анаэробных бактерий ?</li> </ol>   | <p>ИД-1. ПК-3.<br/>Осуществляет ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности</p> |
| 8  | <p>Тема 8 Микотоксикологический контроль кормов при заготовке и хранении кормов</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что является основой предупреждения микотоксикозов?</li> <li>2. Когда необходимо проводить профилактический санитарный контроль кормов?</li> <li>3. Как проводят обеззараживание кормов, пораженных токсигенными грибами?</li> <li>4. На каких принципах базируется профилактическое действие пробиотических препаратов при микотоксикозах?</li> <li>5. На чем основано действие сорбентов при микотоксикозах?</li> <li>6. Какие методы используют для профилактики микотоксикозов у животных?</li> <li>7. Какой способностью обладают ферменты при микотоксикозах?</li> <li>8. Как проводится профилактика у мелких непродуктивных животных?</li> </ol>   | <p>ИД-1. ПК-3.<br/>Осуществляет ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности</p> |
| 9  | <p>Тема 9 Оценка качества зерновых кормов при производстве, хранении и реализации</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Чему равен вес натуре зерна и как он определяется?</li> <li>2. Чему равна чистота зерна и как она определяется?</li> <li>3. Чему равна влажность зерна и как она определяется?</li> <li>4. Дайте общую характеристику состава, питательности и кормового достоинства зерна злаковых, бобовых.</li> <li>5. Какова белковая, витаминная, минеральная питательность этих кормов?</li> <li>6. Перечислите основные злаковые и бобовые культуры и дайте их характеристику.</li> <li>7. По каким показателям определяется качество зерна?</li> <li>8. Каковы основные требования ГОСТа по цвету, запаху, чистоте, натуре, влажности?</li> <li>9. Какое зерно нельзя использовать на корм животных?</li> <li>10. Какие существуют методы подготовки зерна к скармливанию и что они дают?</li> </ol> | <p>ИД-1. ПК-3.<br/>Осуществляет ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности</p> |
| 10 | <p>Тема 10 Идентификация и экспертиза зеленого корма при заготовке, хранении и реализации</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные кормовые культуры, используемые на зеленый корм</li> <li>2. Характеристика зеленых кормов, питательная ценность, сроки, очередность, продолжительность и особенности использования</li> </ol>   | <p>ИД-1. ПК-3.<br/>Осуществляет ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности</p> |
| 11 | <p>Тема 11 Идентификация и экспертиза корнеклубнеплодов при заготовке, хранении и реализации</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особенности скармливания корнеклубнеплодов разным видам животных</li> <li>2. Способы подготовки корнеклубнеплодов к скармливанию</li> </ol>   | <p>ИД-1. ПК-3.<br/>Осуществляет ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-</p>                        |

|    |  |   |
|----|--|---|
|    | 3. Влияние корнеклубнеплодов на качество животноводческой продукции  | санитарной безопасности   |
| 12 | Тема 12 Идентификация и экспертиза сена при заготовке, хранении и реализации<br>1. Какие бывают виды сена?<br>2. Технология заготовки сена<br>3. Питательности и нормы скармливания сена   | ИД-1. ПК-3.<br>Осуществляет ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности |
| 13 | Тема 13 Идентификация и экспертиза искусственно высушенных кормов<br>1. Технология приготовления травяной муки и резки<br>2. Сроки скашивания травы для приготовления травяной муки<br>3. Назовите питательность травяной муки   | ИД-1. ПК-3.<br>Осуществляет ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности |
| 14 | Тема 14 Идентификация и экспертиза комбикормов при производстве, хранении и реализации<br>1. Назовите какое сырье используют для производства комбикормов?<br>2. Что используют в качестве основного сырья для БВМД?<br>3. Что служит в качестве наполнителя для премиксов?  | ИД-1. ПК-3.<br>Осуществляет ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности |
| 15 | Тема 15 Идентификация кормовых добавок: виды и средства<br>1. Перечислите информацию, которая должна обязательно содержаться в документах о качестве кормов.<br>2. Объясните порядок и последовательность этапов ВСЭ кормов и кормовых добавок.<br>3. Как проводится идентификация кормов и кормовых добавок?<br>4. Перечислите методы идентификации кормов и кормовых добавок<br>5. На какие виды идентифицируются корма и кормовые добавки?  | ИД-1. ПК-3.<br>Осуществляет ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности |
| 16 | Тема 16 Фальсификация кормовых добавок, ее виды.<br>Правила сертификации кормовых добавок на соответствие установленных требований<br>1. Для чего создана система сертификации кормовых добавок? 2. Перечислите основные этапы сертификации кормовых добавок. 3. Каким образом осуществляется оформление результатов сертификации? 4. Кем и каким образом осуществляется инспекционный контроль кормовых добавок? 5. Что такое фальсификация кормовых добавок? 6. Перечислите виды фальсификации кормовых добавок. | ИД-1. ПК-3.<br>Осуществляет ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности |

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после ответа.

| Шкала                           | Критерии оценивания  |
|---------------------------------|--|
| Оценка 5<br>(отлично)           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся полно усвоил учебный материал;</li> <li>- проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления и восприятия информации, навыки описания основных физических законов, явлений и процессов;</li> <li>- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология;</li> <li>- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;</li> <li>- продемонстрировано умение решать задачи;</li> <li>- могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.</li> </ul> |
| Оценка 4<br>(хорошо)            | <p>ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;</li> <li>- в решении задач допущены незначительные неточности.</li> </ul>  |
| Оценка 3<br>(удовлетворительно) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;</li> <li>- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании</li> </ul>  |

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
|                                   | терминологии, описании физических законов, явлений и процессов, решении задач, исправленные после нескольких наводящих вопросов;<br>- неполное знание теоретического материала; обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.  |
| Оценка 2<br>(неудовлетворительно) | - не раскрыто основное содержание учебного материала;<br>- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;<br>- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании физических законов, явлений и процессов, решении задач, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов. |

#### 4.1.2. Собеседование

Собеседование используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным вопросам и/или темам дисциплины. Вопросы для собеседования (см. методическую разработку Ноговицина Е.А. Ветеринарно-санитарный контроль качества кормов и кормовых добавок[Электронный ресурс]:Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, уровень высшего образования магистратура, форма обучения очная /Е.А. Ноговицина, А.В. Мифтахутдинов – Троицк: ФГБОУ ВО «ЮУрГАУ», 2023. – 24 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8443> заранее сообщаются обучающимся. Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно»

| №   | Оценочные средства   | Код и наименование индикатора компетенции  |
|---|--|--|
| <b>Раздел 1. Ветеринарно-санитарный контроль качества кормов</b>          |  |  |
|   | 1) В чём заключается технология производства зеленых кормов?<br>2) Оптимальные фазы уборки кормовых культур.<br>3) Факторы, влияющие на сохранность корма.<br>4) Силос. Технология приготовления силоса.<br>5) Факторы, определяющие оптимальные фазы уборки кормовых культур для приготовления силоса.<br>6) В чём заключается технология приготовления сенажа?<br>7) Факторы, определяющие оптимальные фазы уборки кормовых культур для приготовления сенажа.<br>8) Показатели качества сенажа.<br>9) Технологические схемы при производстве сенажа из бобовых и злаковых трав и их смесей.<br>10) В чём заключается технология приготовления травяной муки? | ИД-1 ПК-3.<br>Осуществляет ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности |
| <b>Раздел 2 Ветеринарно-санитарный контроль качества кормовых добавок</b> |  |  |
|   | 1) Какие основные принципы экспертизы кормовых добавок?<br>2) Виды идентификации кормовых добавок?<br>3)<br>4) В чём заключается безопасность кормовых добавок?<br>5) Виды безопасности кормовых добавок.<br>6) Основные методы испытаний химической безопасности кормовых добавок.<br>7) Основные методы испытаний микробиологической безопасности кормовых средств.<br>8) Основные методы испытаний механической безопасности кормовых добавок.<br>9) Основные методы испытаний радиационной безопасности кормовых добавок.  | ИД-1 ПК-3.<br>Осуществляет ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности |

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после ответа.

| Шкала                             | Критерии оценивания   |
|-----------------------------------|---|
| Оценка 5<br>(отлично)             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся полно усвоил учебный материал;</li> <li>- показывает знание основных понятий темы, грамотно пользуется терминологией;</li> <li>- проявляет умение анализировать и обобщать информацию;</li> <li>- демонстрирует умение излагать учебный материал в определенной логической последовательности;</li> <li>- демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков;</li> <li>- могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.</li> </ul> |
| Оценка 4<br>(хорошо)              | <p>ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;</li> <li>- в изложении материала допущены незначительные неточности.</li> </ul>   |
| Оценка 3<br>(удовлетворительно)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;</li> <li>- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после наводящих вопросов;</li> <li>- выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.</li> </ul>                         |
| Оценка 2<br>(неудовлетворительно) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- не раскрыто основное содержание учебного материала;</li> <li>- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;</li> <li>- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, решении задач, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов;</li> <li>- не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.</li> </ul>   |

#### 4.1.3. Тестирование

Тестирование используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам или разделам дисциплины. Тест представляет собой комплекс стандартизированных заданий, позволяющий упростить процедуру измерения знаний и умений обучающихся. Обучающимся выдаются тестовые задания с формулировкой вопросов и предложением выбрать один правильный ответ из нескольких вариантов ответов.

| №  | Оценочные средства   | Код и наименование индикатора компетенции  |
|----|--|--|
| 1. | <p>Кормовыми средствами называются</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) однородная смесь измельченных до необходимых размеров микродобавок и наполнителя</li> <li>2) белково-витаминные добавки, содержащие концентрированные корма с высоким содержанием протеина, а также препараты витаминов</li> <li>3) белково-витаминно-минеральные добавки, содержащие концентрированные корма с высоким содержанием протеина, а также препараты витаминов и минеральные соли</li> <li>4) набор кормов и добавок, которые по мере своей питательной ценности могут быть использованы в кормлении животных</li> </ol> | <p>ИД-1 ПК-3.<br/>Осуществляет ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности</p> |
| 2. | <p>Качество кормов указывает о</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) факторах, которые влияют на аппетит и поведение животных и понимание роли вкуса, запаха, текстуры корма в их взаимодействии</li> <li>2) совокупности свойств, которые определяют безвредность их и способность удовлетворять потребности животных в питательных веществах</li> <li>3) способности корма удовлетворять естественные потребности животных в питательных веществах</li> <li>4) соответствии корма природе животных</li> </ol>  |  |



|     |   |  |
|-----|---|--|
| 3.  | Корма, относящиеся к водянистым (основная масса воды в них не является клеточной составляющей)<br>1) брюква, морковь, свекла<br>2) силос, сенаж<br>3) барда, жом, пивная дробина<br>4) сено |  |
| 4.  | По классификации кормов рыбную муку относят к<br>1) продуктам микробиологического синтеза<br>2) сочным кормам<br>3) грубым кормам<br>4) кормам животного происхождения                      |  |
| 5.  | Зерно бобовых согласно классификации, относят к кормам<br>1) объемистым грубым<br>2) концентрированным углеводистым<br>3) объемистым сочным<br>4) концентрированным белковым                |  |
| 6.  | Зерно злаковых согласно классификации, относится к группе кормов<br>1) объемистых грубых<br>2) концентрированных углеводистых<br>3) объемистых сочных<br>4) концентрированных белковых      |  |
| 7.  | Отруби иотходы- это продукты<br>1) пивоваренного производства<br>2) свеклосахарного производства<br>3) переработки семян масличных<br>4) мукомольного производства                          |  |
| 8.  | Зелёные корма по классификации относятся к группе кормов<br>1) объёмистые сочные<br>2) водянистые<br>3) объёмистые грубые<br>4) концентрированные белковые                                  |  |
| 9.  | Сенаж по классификации относится к группе<br>1) объёмистые, водянистые<br>2) концентрированные белковые<br>3) объёмистые, грубые<br>4) объёмистые, сочные                                   |  |
| 10. | По классификации кормов костную муку относят к<br>1) кормам животного происхождения<br>2) продуктам микробиологического синтеза<br>3) сочным кормам<br>4) грубым кормам                     |  |

По результатам теста обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся до начала тестирования. Результат тестирования объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи.

| Шкала                          | Критерии оценивания<br>(% правильных ответов) |
|--------------------------------|---|
| Оценка 5 (отлично)             | 80-100  |
| Оценка 4 (хорошо)              | 70-79   |
| Оценка 3 (удовлетворительно)   | 50-69   |
| Оценка 2 (неудовлетворительно) | менее 50                                      |

## 4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

### 4.2.1. Зачет

Зачет является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам зачета

обучающемуся выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено»; оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в случае дифференцированного зачета.

Зачет проводится по окончании чтения лекций и выполнения лабораторных (практических) занятий. Зачет принимается преподавателями, проводившими лабораторные (практические) занятия, или читающими лекции по данной дисциплине. В случае отсутствия ведущего преподавателя зачет принимается преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой. С разрешения заведующего кафедрой на зачете может присутствовать преподаватель кафедры, привлеченный для помощи в приеме зачета.

Присутствие на зачете преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной, воспитательной работе и молодежной политике, заместителя директора института по учебной работе не допускается.

Форма проведения зачета устный опрос по билетам, тестирование определяются кафедрой и доводятся до сведения обучающихся в начале семестра.

Для проведения зачета ведущий преподаватель накануне получает в секретариате директората зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в секретариат после окончания мероприятия в день проведения зачета или утром следующего дня.

Во время зачета обучающиеся могут пользоваться с разрешения ведущего преподавателя справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

Время подготовки ответа в устной форме при сдаче зачета должно составлять не менее 20 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа - не более 10 минут.

Преподавателю предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины.

Качественная оценка «зачтено», внесенная в зачетно-экзаменационную ведомость, является результатом успешного усвоения учебного материала.

Результат зачета в зачетно-экзаменационную ведомость выставляется в день проведения зачета в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость.

Если обучающийся явился на зачет и отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в зачетно-экзаменационную ведомость ему выставляется оценка «не зачтено».

Неявка на зачет отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время зачета запрещено. В случае нарушения этого требования преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «не зачтено».

Обучающимся, не сдавшим зачет в установленные сроки по уважительной причине, индивидуальные сроки проведения зачета определяются заместителем директора института по учебной работе.

Обучающиеся, имеющие академическую задолженность, сдают зачет в сроки, определяемые Университетом. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Допускается с разрешения заместителя директора института по учебной работе досрочная сдача зачета с записью результатов в экзаменационный лист.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать зачеты в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата, специалитета и магистратуры» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

| Шкала               | Критерии оценивания   |
|---------------------|---|
| Оценка «зачтено»    | Знание программного материала, усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой дисциплины, правильное решение инженерной задачи (допускается наличие малозначительных ошибок или недостаточно полное раскрытие содержание вопроса, или погрешность не принципиального характера в ответе на вопросы).<br>Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие показатели в ходе проведения текущего контроля и систематическая активная работа на учебных занятиях. |
| Оценка «не зачтено» | пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы.  |

### Вопросы к зачету

| № | Оценочные средства   | Код и наименование индикатора компетенции   |
|---|--|---|
| 1 | <p>Ветеринарно-санитарный контроль качества кормов</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Правила сертификации кормов на соответствие установленным требованиям</li> <li>2. Правила сертификации лекарственных средств на соответствие установленным требованиям</li> <li>3. Правила сертификации вакцин и сывороток для животных на соответствие установленным требованиям</li> <li>4. Прием отбор проб и методы испытаний зеленого корма</li> <li>5. Прием отбор проб и методы испытаний сена</li> <li>6. Прием отбор проб и методы испытаний соломы</li> <li>7. Прием отбор проб и методы испытаний силоса</li> <li>8. Прием отбор проб и методы испытаний сенажа</li> <li>9. Прием отбор проб и методы испытаний комбикорма</li> <li>10. Прием отбор проб и методы испытаний кормов животного происхождения</li> <li>11. Прием отбор проб и методы испытаний отрубей</li> <li>12. Прием отбор проб и методы испытаний кормовых добавок</li> <li>13. Категории кормовых средств и виды безопасности кормов</li> <li>14. Идентификация кормов и кормовых добавок: виды и средства</li> <li>15. Фальсификация кормов и ее виды</li> <li>16. Классификация кормов для животных.</li> <li>19. Краткая история науки о кормлении с.-х. животных. Роль русских ученых в ее развитии.</li> <li>20. Химический состав коров и тела животного (сходство, различие). Характеристика основных коров по содержанию питательных веществ.</li> <li>21. Особенности пищеварения и нормирования разных видов животных.</li> <li>22. Понятие о переваримости питательных веществ и методы ее изучения. Факторы, влияющие на переваримость кормов.</li> <li>23. На какие составные части распадаются питательные вещества корма в процессе переваривания. Всасывание питательных веществ из пищеварительной системы.</li> <li>24. Обмен веществ и энергии. Методы изучения.</li> <li>25. Физиологическое значение воды в питании и обмене веществ у сельскохозяйственных животных.</li> <li>26. Физиологическое значение протеина, его структурные изменения в межклеточном обмене и использование организмом животного.</li> <li>27. Физиологическое значение углеводов, их структурные изменения в межклеточном обмене и использование организмом животного.</li> <li>28. Физиологическое значение жиров, их структурные изменения в межклеточном</li> </ol> | ИД-1. ПК-3.<br>Осуществляет ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности |

|    |  |   |
|----|--|---|
|    | <p>обмене и использование организмом животного.<br/>29 Клетчатка. Характеристика и значение в процессах пищеварения различных видов и групп с.-х. животных.</p>  |   |
| 2. | <p style="text-align: center;">Ветеринарно-санитарный контроль качества кормовых добавок</p> <p>30 Физиологическое значение энергии корма. Схема и методы изучения обмена энергии в организме с.-х. животных.<br/>31. Краткая история развития способов оценки общей питательности кормов и нормирования кормления.<br/>32. Система оценки питательности кормов по продуктивному действию (крахмальные эквиваленты, кормовые единицы). Методика расчета. Недостатки системы.<br/>33. Комплексная оценка питательности кормов и рационов.<br/>34. Оценка питательности коров и рационов по обменной энергии. Методика расчета.<br/>35. Протеиновая питательность кормов. Основные пути решения проблемы кормового протеина.<br/>36. Биологическая ценность протеина и методы её определения. Понятие о незаменимых и заменимых аминокислотах. Критические аминокислоты и их значение для животных.<br/>37. Научные основы использования в кормлении жвачных животных синтетических азотсодержащих веществ (САВ). Основные подкормки и методы их использования.<br/>38. Роль и значение основных макроэлементов в питании животных. Содержание их в кормах, усвоение и депонирование в организме.<br/>39. Роль и значение основных микроэлементов в питании животных. Источники покрытия потребности в них.<br/>40. Факторы, оказывающие влияние на минеральный состав кормов. Понятие о биогеохимических провинциях.<br/>41. Реакция золы рационов, значение соотношения кислотных и щелочных элементов в питании животных.<br/>42. Основные минеральные подкормки и способы их скармливания.<br/>43. Жирорастворимые витамины, их значение для организма, признаки недостаточности и источники обеспечения.<br/>44. Роль витаминов группы Вв кормлении животных. Признаки их недостаточности и источники обеспечения.<br/>45. Антибиотики, ферменты, гормональные и тканевые стимуляторы, используемые в животноводстве в качестве кормовых добавок. Транквилизаторы. Методы и эффективность их использования.<br/>46. Факторы, влияющие на состав и качество растительных кормов.<br/>47. Кормовая база и пути ее дальнейшего укрепления. Классификация кормовых средств.<br/>48. Характеристика питательной ценности зеленых кормов.<br/>49. Естественные пастбища. Характеристика видов, рациональные приемы использования.<br/>50. Организация зеленого конвейера для кормления с.-х. животных. Рациональные способы использования.<br/>51. Какие основные принципы экспертизы кормовых добавок?<br/>52. Виды идентификации кормовых добавок?<br/>53. В чём заключается безопасность кормовых добавок?<br/>54. Виды безопасности кормовых добавок.<br/>55. Основные методы испытаний химической безопасности кормовых добавок.<br/>56. Основные методы испытаний микробиологической безопасности кормовых средств.<br/>57. Основные методы испытаний механической безопасности кормовых добавок.<br/>58. Основные методы испытаний радиационной безопасности кормовых добавок.<br/>59. Какие основные принципы экспертизы качества кормовых добавок?<br/>60. Основные методы испытаний химической безопасности кормовых добавок.</p> | <p>ИД-1. ПК-3.<br/>Осуществляет ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности</p> |

Тестовые задания по дисциплине

| №   | Оценочные средства   | Код и наименование индикатора компетенции   |
|-----|--|---|
| 1.  | <p>Кормовыми средствами называются</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) однородная смесь измельченных до необходимых размеров микродобавок и наполнителя</li> <li>2) белково-витаминные добавки, содержащие концентрированные корма с высоким содержанием протеина, а также препараты витаминов</li> <li>3) белково-витаминно минеральные добавки, содержащие концентрированные корма с высоким содержанием протеина, а также препараты витаминов и минеральные соли</li> <li>4) набор кормов и добавок, которые по мере своей питательной ценности могут быть использованы в кормлении животных</li> </ol> | <p>ИД-1. ПК-3.<br/>Осуществляет ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности</p> |
| 2.  | <p>Качество кормов указывает о</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) факторах, которые влияют на аппетит и поведение животных и понимание роли вкуса, запаха, текстуры корма в их взаимодействии</li> <li>2) совокупности свойств, которые определяют безвредность их и способность удовлетворять потребности животных в питательных веществах</li> <li>3) способности корма удовлетворять естественные потребности животных в питательных веществах</li> <li>4) соответствии корма природе животных</li> </ol>  |   |
| 3.  | <p>Корма, относящиеся к водянистым (основная масса воды в них не является клеточной составляющей)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) брюква, морковь, свекла</li> <li>2) силос, сенаж</li> <li>3) барда, жом, пивная дробина</li> <li>4) сено</li> </ol>  |   |
| 4.  | <p>По классификации кормов рыбную муку относят к</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) продуктам микробиологического синтеза</li> <li>2) сочным кормам</li> <li>3) грубым кормам</li> <li>4) кормам животного происхождения</li> </ol>   |   |
| 5.  | <p>Зерно бобовых согласно классификации, относят к кормам</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) объемистым грубым</li> <li>2) концентрированным углеводистым</li> <li>3) объемистым сочным</li> <li>4) концентрированным белковым</li> </ol>   |   |
| 6.  | <p>Зерно злаковых согласно классификации, относится к группе кормов</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) объемистых грубых</li> <li>2) концентрированных углеводистых</li> <li>3) объемистых сочных</li> <li>4) концентрированных белковых</li> </ol>   |   |
| 7.  | <p>Отруби и отходы- это продукты</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) пивоваренного производства</li> <li>2) свеклосахарного производства</li> <li>3) переработки семян масличных</li> <li>4) мукомольного производства</li> </ol>  |   |
| 8.  | <p>Зелёные корма по классификации относятся к группе кормов</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) объемистые сочные</li> <li>2) водянистые</li> <li>3) объемистые грубые</li> <li>4) концентрированные белковые</li> </ol>   |   |
| 9.  | <p>Сенаж по классификации относится к группе</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) объемистые, водянистые</li> <li>2) концентрированные белковые</li> <li>3) объемистые, грубые</li> <li>4) объемистые, сочные</li> </ol>  |   |
| 10. | <p>По классификации кормов костную муку относят к</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) кормам животного происхождения</li> <li>2) продуктам микробиологического синтеза</li> </ol>  |   |

|     |   |  |
|-----|---|--|
|     | 3) сочным кормам<br>4) грубым кормам  |  |
| 11. | По классификации кормов силос относят к кормам<br>1) грубым<br>2) концентрированным белковым<br>3) сочным<br>4) концентрированным углеводистым  |  |
| 12. | По классификации кормов травяная мука относится к кормам<br>1) корма растительного происхождения, объёмистые, водянистые<br>2) корма растительного происхождения, объёмистые, грубые<br>3) корма растительного происхождения, объёмистые, сочные<br>4) корма животного происхождения  |  |
| 13. | По классификации кормов сухой жом относится к кормам<br>1) корма растительного происхождения, концентрированные, углеводистые<br>2) корма растительного происхождения, концентрированные, белковые<br>3) корма растительного происхождения, объёмистые сочные<br>4) корма животного происхождения   |  |
| 14. | Мякина- это<br>1) объёмистый, грубый корм<br>2) корм животного происхождения<br>3) отход мясокомбината<br>4) объёмистый, сочный корм  |  |
| 15. | Комбикорм - это<br>1) однородные смеси измельченных до необходимой величины различных кормовых средств, изготавливаемых по специальным научно обоснованными рецептами для животных определенного вида, возраста и производственного назначения для обеспечения полноценного питания.<br>2) продукты растительного и животного происхождения и промышленного синтеза, содержащие в усваиваемой форме питательные вещества, необходимые для роста, развития и обеспечения определенной продуктивности животных и не влияют вредно на их здоровье, воспроизводительную способность и качество продукции.<br>3) однородная смесь измельченных до необходимой величины биологически активных веществ и наполнителя.<br>4) кормовые средства, применяемые для улучшения питательной ценности основного рациона. |  |
| 16. | Патока (меласса) - это<br>1) побочный продукт производства пива<br>2) побочный продукт производства сахара<br>3) побочный продукт производства спирта<br>4) побочный продукт производства крахмала  |  |
| 17. | По классификации кормов солому относят к<br>1) концентрированным белковым кормам<br>2) продуктам микробиологического синтеза<br>3) концентрированным углеводистым кормам<br>4) объёмистым грубым кормам   |  |
| 18. | По классификации кормов зерно гороха относят к<br>1) отходам мукомольного производства<br>2) сочным кормам<br>3) грубым кормам<br>4) концентрированным кормам   |  |
| 19. | По классификации кормов зерно ячменя относят к<br>1) концентрированным углеводистым кормам<br>2) грубым кормам<br>3) концентрированным белковым кормам<br>4) водянистым кормам  |  |
| 20. | По классификации кормов ячменные отруби относят к<br>1) концентрированным белковым кормам<br>2) водянистым кормам<br>3) сочным кормам<br>4) грубым кормам   |  |

|     |  |
|-----|--|
| 21. | По классификации кормов разнотравный сенаж относят к<br>1) грубым кормам<br>2) сочным кормам<br>3) концентрированным углеводистым кормам<br>4) водянистым кормам   |
| 22. | По классификации кормов подсолнечный шрот относят к<br>1) кормам животного происхождения<br>2) концентрированным белковым кормам<br>3) сочным кормам<br>4) концентрированным углеводистым кормам   |
| 23. | По классификации кормов корм, не относящийся к сочным кормам<br>1) сенаж разнотравный<br>2) трава луговая<br>3) силос кукурузный<br>4) свекла кормовая   |
| 24. | По классификации кормов корм, не относящийся к грубым кормам<br>1) солома гороховая<br>2) сенаж люцерновый<br>3) сено люцерновое<br>4) оболочки зерна пшеницы  |
| 25. | Корма, относящиеся к сочным<br>1) солома ячменная<br>2) рыбная мука<br>3) мякина пшеничная<br>4) сено люцерновое   |
| 26. | В состав органического вещества корма входят<br>1) сухое вещество, вода, сырой протеин, сахар, крахмал<br>2) микроэлементы, азотсодержащие вещества и сырая клетчатка<br>3) сырой протеин, сырой жир, сырая клетчатка, биологически активные вещества<br>4) БЭВ и микроэлементы  |
| 27. | Кормовые добавки - это<br>1) кормовые средства, применяемые для улучшения питательной ценности основного рациона<br>2) весь набор кормовых средств, в меру своей питательной ценности могут быть использованы в кормлении животных<br>3) вещества, оказывающие корма горького вкуса, вызывают расстройство пищеварения, приводят к отравлению животных (соланин, сапонины, алкалоиды)<br>4) вещества, выступающие ингибиторами ферментных систем организма (трипсин), снижая тем самым кормовую ценность корма   |
| 28. | Протеиновые добавки - это<br>1) кормовые средства, содержащие более 5% протеина или его эквивалента<br>2) кормовые средства, содержащие более 10% протеина или его эквивалента<br>3) кормовые средства, содержащие более 15% протеина или его эквивалента<br>4) кормовые средства, содержащие более 20% протеина или его эквивалента   |
| 29. | Энергетические добавки - это<br>1) добавки, которые используются для синтеза глюкозы, покрытия дефицита энергии у высокопроизводительных коров, предотвращают развитие кетоза, повышают содержание жира в молоке<br>2) весь набор кормовых средств, в меру своей питательной ценности могут быть использованы в кормлении животных<br>3) вещества, оказывающие корма горького вкуса, вызывают расстройство пищеварения, приводят к отравлению животных (соланин, сапонины, алкалоиды)<br>4) вещества, выступающие ингибиторами ферментных систем организма (трипсин), снижая тем самым кормовую ценность корма |
| 30. | Синтетические кормовые препараты - это<br>1) однородная специально изготовлена смесь различных кормовых средств по научно обоснованным рецептам для отдельного вида или группы животных  |

|     |   |  |
|-----|---|--|
|     | <p>2) протеиновые и аминокислотные продукты химической и микробиологического синтеза</p> <p>3) природные и синтетические продукты высокой биологической активности, которые используются в малых количествах и имеют большое значение для организма</p> <p>4) остатки овощей и фруктов, картофельные, а также остатки кухонь и столовых индивидуального и общественного питания</p>   |  |
| 31. | <p>Кормовые препараты относят к синтетическим</p> <p>1) азотсодержащие вещества (мочевина, аммонийные соли)</p> <p>2) кормовые дрожжи</p> <p>3) кормовые концентраты лизина, метионина и треонина</p> <p>4) природные источники минеральных веществ</p>   |  |
| 32. | <p>Минеральные добавки - это</p> <p>1) однородная специально изготовлена смесь различных кормовых средств по научно обоснованным рецептам для отдельного вида или группы животных</p> <p>2) протеиновые и аминокислотные продукты химической и микробиологического синтеза</p> <p>3) природные и синтетические продукты высокой биологической активности, которые используются в малых количествах и имеют большое значение для организма</p> <p>4) природные и синтетические соединения, вводят в состав рационов животных в качестве источника макро-и микроэлементов</p> |  |
| 33. | <p>Биологически активные вещества - это</p> <p>1) препараты с спорных микробов, полученных путем низкотемпературного высушивания кисломолочных бактерий и дрожжевых клеток</p> <p>2) вещества, которые выполняют энергетическую функцию в организме животных</p> <p>3) вещества, которые находятся в кормовых средствах в очень малых количествах, однако, оказывают существенное влияние на обмен веществ в организме животных</p> <p>4) вещества, которые выполняют структурную функцию в организме животных</p>  |  |
| 34. | <p>Соединения, относящиеся к биологически активным веществам</p> <p>1) соли микроэлементов</p> <p>2) витаминные, ферментные и гормональные препараты</p> <p>3) антибиотики, пробиотики, пребиотики, транквилизаторы</p> <p>4) макроэлементы</p>   |  |
| 35. | <p>Методы оценки качества кормов делятся на</p> <p>1) прямые и расчетные</p> <p>2) зоотехнические и хозяйственные</p> <p>3) простые и дифференцированные</p> <p>4) научные, научно-производственные, производственные</p>   |  |
| 36. | <p>К методам зоотехнической оценки качества кормов относят</p> <p>1) проведение химического анализа корма</p> <p>2) установление особенностей и доступности отдельных веществ пищеварительным ферментам</p> <p>3) определение влияния питательных веществ на состояние животных и качество продукции</p> <p>4) физические и органолептические показатели, проведение качественных химических реакций</p>  |  |
| 37. | <p>К методам хозяйственной оценки качества кормов относят</p> <p>1) установление физических показателей корма: однородность, консистенция, тонкость помола для зерновых и измельчения объемистых кормов</p> <p>2) установление органолептических показателей корма: цвет, запах, природа корма, загрязненность кормов, наличие плесени или других признаков порчи корма</p> <p>3) проведение качественных химических реакций корма</p> <p>4) проведение химического анализа корма</p>   |  |



|     |  |  |
|-----|--|--|
| 38. | <p>Классификация кормов это</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) оценка питательности корма по ряду показателей с учетом соотношения и взаимного влияния друг на друга и на животного</li> <li>2) оценка питательности кормов по концентрации энергии, протеина, аминокислот, жира, углеводов, минеральных веществ и витаминов</li> <li>3) группировка кормов по происхождению, физическим состоянием, концентрацией энергии, клетчатки, соотношением и доступностью питательных веществ</li> <li>4) свойство корма удовлетворять потребности животных в энергии, питательных, минеральных и биологически активных веществах</li> </ol>                     |  |
| 39. | <p>Укажите классификацию кормов по происхождению</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) объемистые и концентрированные</li> <li>2) растительные, животные, комбикорма, синтетические, минеральные добавки, бэв</li> <li>3) сухие, влажные: сочные и водянистые</li> <li>4) углеводистые и протеиновые</li> </ol>  |  |
| 40. | <p>По содержанию энергии и клетчатки в единице массы корма растительного происхождения классифицируют</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) грубые и влажные</li> <li>2) сочные и водянистые</li> <li>3) углеводистые и протеиновые</li> <li>4) объемистые и концентрированные</li> </ol>  |  |
| 41. | <p>Дайте определение объемистых кормов</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) кормовые продукты, изготовленные из вегетативной массы растений, корнеплоды и, сочные плоды бахчевых культур и побочные отходы пищевой промышленности</li> <li>2) группа кормовых средств, содержащих в 1 кг корма не менее 0,65 кормовых единиц или 7,3 мдж ОЭ и не более 19% клетчатки и 40% воды</li> <li>3) корма, в которых основная масса воды находится в связанном состоянии и входит в протоплазмы клеток и растительного сока</li> <li>4) корма, в которых вода находится как примесь в технологическом процессе и находится в корме в свободном состоянии</li> </ol> |  |
| 42. | <p>Классификационные группы объемистых кормов</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) сухие и влажные</li> <li>2) сочные и водянистые</li> <li>3) углеводистые и протеиновые</li> <li>4) объемистые и концентрированные</li> </ol>   |  |
| 43. | <p>Характерные особенности влажных кормов</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) корма, которые имеют питательность до 0,65 кормовых единиц или 7,3 мдж оз, более 19% клетчатки в сухом веществе и не более 22% воды</li> <li>2) группа кормовых средств, содержащих в 1 кг корма не менее 0,65 корм.ед. или 7,3 мдж ОЭ и не более 19% клетчатки и 40% воды</li> <li>3) корма, содержащие более 40% воды</li> <li>4) корма, содержащие до 40% воды</li> </ol>   |  |
| 44. | <p>Характерные особенности сочных кормов</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) корма, в которых основная масса воды находится в связанном состоянии и входит в протоплазмы клеток и растительного сока</li> <li>2) корма, в которых вода находится как примесь в технологическом процессе и находится в корме в свободном состоянии</li> <li>3) корма, в которых количество переваримого протеина, приходящейся на одну кормовую единицу, составляет до 100 г</li> <li>4) корма, в которых количество переваримого протеина, приходящейся на одну кормовую единицу, составляет 100 г и более</li> </ol>  |  |
| 45. | <p>Зеленые корма - это</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) растения, которые поедаются животными на пастбище или в виде зеленой подкормки</li> <li>2) экологически чистые продукты растительного происхождения</li> <li>3) корма, содержащие более 40% воды</li> <li>4) корма, содержащие 85 ... 95% воды</li> </ol>   |  |

|     |   |  |
|-----|---|--|
| 46. | <p>Зеленый конвейер - это</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) система обеспечения животных растительными кормами с ранней весны и до поздней осени и основа приготовления консервированных кормов: сено, сенаж, силос</li> <li>2) последовательность скармливания животным грубых, сочных и концентрированных кормов в течение суток</li> <li>3) система обеспечения животных в течение года консервированными зелеными кормами (сено, травяную муку, травяная резка, травяные гранулы, силос, сенаж)</li> <li>4) система обеспечения животных экологически чистыми продуктами растительного происхождения</li> </ol> |  |
| 47. | <p>Химический состав корма :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) вода, сухое вещество, протеин, жир, БЭВ, клетчатка, зола;</li> <li>2) сало, клетчатка, АТФ, зола;</li> <li>3) сухое вещество, протеин, жир;</li> <li>4) сало, протеин, жир</li> </ol>  |  |
| 48. | <p>Значение углеводов для организма</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) участвуют в обмене веществ, источник энергии, тканевое дыхание, входят в состав гормонов и ферментов;</li> <li>2) участвуют в обмене веществ, источник белка ,входят в состав пигментов;</li> <li>3) участвуют в обмене веществ, источник крахмала, входят в систему дыхания животных;</li> <li>4) участвуют в обмене веществ, источник жира</li> </ol>   |  |
| 49. | <p>Что относится к углеводам</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) крахмал, сахар, клетчатка;</li> <li>2) крахмал, сахар, песок;</li> <li>3) крахмал, сахар, зола;</li> <li>4) крахмал, сахар, жир</li> </ol>   |  |
| 50. | <p>Протеиновая питательность корма - это:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) количество протеина в корме;</li> <li>2) свойство корма удовлетворять потребности животных в аминокислотах;</li> <li>3) количество аминокислот в корме;</li> <li>4) количество жира в корме</li> <li>5) количество углеводов в корме</li> </ol>   |  |
| 51. | <p>Какие корма относятся к группе растительных кормов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) сочные</li> <li>2) грубые</li> <li>3) минеральные</li> <li>4) биологически активные добавки</li> </ol>   |  |
| 52. | <p>Такие корма образуют группу сочных кормов?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) силос</li> <li>2) сенаж</li> <li>3) молоко</li> <li>4) корнеплоды</li> </ol>  |  |
| 53. | <p>Какие корма являются концентрированными?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) бахчевые</li> <li>2) зерновые</li> <li>3) комбикорма</li> <li>4) зеленая трава</li> </ol>   |  |
| 54. | <p>По каким показателям проводится оценка питательности кормов?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) по химическому составу</li> <li>2) по цвету</li> <li>3) по весу</li> <li>4) по переваримости</li> </ol>   |  |
| 55. | <p>Что такое «рацион»?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) вид радиоволн</li> <li>2) радио</li> <li>3) меню для животных</li> <li>4) количество и качество кормов в сутки</li> </ol>  |  |
| 56. | <p>С учетом, каких показателей составляют рационы</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) вида</li> </ol>   |  |

|     |  |  |
|-----|--|--|
|     | <p>2) пола<br/>3) возраста<br/>4) семейного положения</p>  |  |
| 57. | <p>Какое количество перевариваемого протеина должно приходиться на 1 кормовую единицу в рационе дойных коров:<br/>1) 90-100;<br/>2) 100-110;<br/>3) 110-120;<br/>4) 120-130</p>  |  |
| 58. | <p>Какие группы кормов используют при кормлении свиней:<br/>1) грубые, сочные, концентрированные;<br/>2) сочные, концентрированные, корма животного происхождения;<br/>3) животного происхождения;<br/>4) сочные, солому;</p>  |  |
| 59. | <p>Какие вещества не могут синтезироваться в кишечнике свиней и должны поступать с кормом:<br/>1) углеводы, белки;<br/>2) аминокислоты;<br/>3) жиры;<br/>4) витамины</p>   |  |
| 60. | <p>Какой тип кормления свиней получил распространение в России:<br/>1) концентратно-картофельный, концентратно-корнеплодный концентратный;<br/>2) силосно-сенажный;<br/>3) силосно-корнеплодный;<br/>4) сенажный</p>   |  |
| 61. | <p>С учетом, каких показателей определяются нормы кормления свиней:<br/>1) с учетом живой массы, уровня продуктивности, жирности молока;<br/>2) с учетом удоя, количества телят, массы тела;<br/>3) массы, уровня продуктивности, физиологического состояния;<br/>4) уровня продуктивности</p>   |  |
| 62. | <p>Что называется кормом<br/>1) однородные смеси очищенных и измельченных до необходимой величины различных кормовых средств, изготавливаемых по специальным научно — обоснованным рецептам с учетом потребностей животных в питательных веществах и физиологических свойств кормов.<br/>2) продукты растительного и животного происхождения и промышленного синтеза, содержащие в усваиваемой форме питательные вещества, необходимые для роста, развития и обеспечения определенной продуктивности животных и не влияют вредно на их здоровье, воспроизводительную способность и качество продукции.<br/>3) однородная смесь измельченных до необходимой величины биологически активных веществ и наполнителя.<br/>4) кормовые средства, применяемые для улучшения питательной ценности основного рациона.</p> |  |
| 63. | <p>Какая предельно допустимая концентрация поваренной соли (%) допускается в полнорационном комбикорме для молодняка птицы от 5 до 60 дневного возраста:<br/>1) 0,3<br/>2) 0,7<br/>3) 0,5<br/>4) 1,5</p>   |  |
| 64. | <p>Какая предельно допустимая концентрация (%) поваренной соли допускается в полнорационном комбикорме для молодняка птицы старше 60 дн. и взрослой птицы:<br/>1) 0,8<br/>2) 0,6<br/>3) 0,2<br/>4) 1,8</p>   |  |
| 65. | <p>Какая предельно допустимая концентрация поваренной соли допускается в полнорационном комбикорме для поросят-сосунков до 2-месячного возраста:</p>   |  |

|     |   |  |
|-----|---|--|
|     | <p>1) 0,5<br/>2) 0,8<br/>3) 0,3<br/>4) 1,2</p>  |  |
| 66. | <p>Какая предельно допустимая концентрация поваренной соли (%) допускается в полнорационном комбикорме для ремонтного молодняка свиней от 4 до 8 мес:</p> <p>1) 0,5<br/>2) 1,2<br/>3) 0,8<br/>4) 0,6</p>  |  |
| 67. | <p>Какая предельно допустимая концентрация поваренной соли (%) допускается в полнорационном комбикорме для взрослых свиней, в том числе племенных:</p> <p>1) 1,5<br/>2) 1,0<br/>3) 0,8<br/>4) 1,2</p>   |  |
| 68. | <p>Какая предельно допустимая концентрация поваренной соли (%) допускается в полнорационном комбикорме для крупного рогатого скота:</p> <p>1) 1,0<br/>2) 0,5<br/>3) 0,8<br/>4) 1,2</p>  |  |
| 69. | <p>Недостаток какого витамина в рационе ведет к задержке роста и развития молодняка, а также к ороговению (кератозу) эпителиальных клеток слизистых оболочек, ксерофтальмии:</p> <p>1) Д<br/>2) А<br/>3) В12<br/>4) Е</p>   |  |
| 70. | <p>Какой витамин принимает активное участие в регуляции обмена кальция и фосфора, влияющего на формирование костной ткани и роста костей:</p> <p>1) Д<br/>2) А<br/>3) С<br/>4) В12</p>  |  |
| 71. | <p>Недостаток какого витамина в рационе животных вызывает нарушение функции размножения, а также поражение центральной нервной системы и поперечно-полосатой мускулатуры:</p> <p>1) В12<br/>2) Е<br/>3) К<br/>4) С</p>  |  |
| 72. | <p>Какой витамин участвует в реакции превращения фибриногена в фибрин, то есть в процессе свертывания крови.</p> <p>1) Д<br/>2) В6<br/>3) К<br/>4) А</p>  |  |
| 73. | <p>Какой витамин синтезируется растениями, а также в организме животных, кроликов и птицы. К его недостатку особенно чувствительны свиньи, пушные звери, телята молочного возраста и лошади. Этот витамин используется как антистрессовое средство:</p> <p>1) В6<br/>2) Е<br/>3) С<br/>4) А</p> |  |

|     |  |  |
|-----|--|--|
| 74. | Какая диета показана при тяжелом состоянии организма, когда больные животные отказываются от корма (при пневмониях, отравлениях, интоксикациях, кетозах):<br>1) белковая<br>2) пастбищная<br>3) безконцентратная<br>4) углеводная  |  |
| 75. | Какая диета может быть рекомендована при необходимости усиленного кормления больных животных:<br>1) белковая<br>2) углеводная<br>3) пастбищная<br>4) безконцентратная  |  |
| 76. | Какая диета показана для животных, страдающих хроническими заболеваниями легких, желудочно-кишечного тракта, печени, почек и др.<br>1) белковая<br>2) пастбищная<br>3) углеводная<br>4) безконцентратная   |  |
| 77. | Какая диета рекомендуется при атоническом состоянии желудочно-кишечного тракта, после переболевания животных гастритами и гастроэнтеритами, она способствует повышению моторно-секреторной функции желудка и кишечника.<br>1) пастбищная<br>2) безконцентратная<br>3) белковая<br>4) углеводная                          |  |
| 78. | Какую диету используют при острых заболеваниях сердца, почек, печени, желудка:<br>1) пастбищная<br>2) белковая<br>3) неполнорационная<br>4) углеводная   |  |
| 79. | Какой диетический режим предусматривает обязательную дачу питьевой воды и длится 1-2 суток; применим при острых заболеваниях желудочно-кишечного тракта, для разгрузки его от содержимого:<br>1) полуголодный<br>2) щадящий<br>3) раздражающий<br>4) голодный  |  |
| 80. | Какой диетический режим назначают на 2-3 суток при переходе с голодного на обычный режим диетического кормления. Он показан при острых и подострых заболеваниях желудочно-кишечного тракта, болезнях печени, почек, сердечно-сосудистой системы:<br>1) полуголодный<br>2) щадящий<br>3) раздражающий<br>4) стимулирующий |  |
| 81. | Какой диетический режим служит основой для построения специальной диеты в зависимости от того, в какой системе или органе имеется расстройство функций. Правильный выбор диеты обеспечивает питание и охраняет больные органы от перегрузки:<br>1) голодный<br>2) полуголодный<br>3) щадящий<br>4) раздражающий          |  |
| 82. | Какой режим предполагает диету, стимулирующую деятельность угнетенных органов. Назначают корма, повышающие моторную и секреторную деятельность желудочно-кишечного тракта:<br>1) щадящий<br>2) раздражающий  |  |

|     |  |  |
|-----|--|--|
|     | 3) голодный<br>4) полуголодный   |  |
| 83. | Какое токсическое вещество содержится в гречихе, просе, клевере, люцерне, зверобое:<br>1) соланин<br>2) синильная кислота<br>3) фурукумарины<br>4) рицин   |  |
| 84. | Какое токсическое вещество содержится в льняном жмыхе, сорго, суданке, вике, клевере:<br>1) соланин<br>2) глюкозинолаты<br>3) эфирные горчичные масла<br>4) цианогенные гликозиды  |  |
| 85. | Какое токсическое вещество содержится в рапсе, суренке, пастушьей сумке, гулявнике:<br>1) соланин<br>2) глюкозинолаты<br>3) эфирные горчичные масла<br>4) цианогенные гликозиды  |  |
| 86. | Какое токсическое вещество содержится в семенах и жмыхе из клещевины:<br>1) рицин<br>2) соланин<br>3) синильная кислота<br>4) пинамарин  |  |
| 87. | Какое токсическое вещество содержится в хлопчатниковых жмыхах и шротах:<br>1) соланин<br>2) госсипол<br>3) вицианин<br>4) дуррин   |  |
| 88. | В каких количествах можно скармливать хлопковые жмыхи дойным коровам, не более (кг):<br>1) 4<br>2) 6<br>3) 8<br>4) 10  |  |
| 89. | В каких количествах можно скармливать хлопковые жмыхи стельным коровам, не более (кг):<br>1) 1<br>2) 2<br>3) 3<br>4) 4   |  |
| 90. | В каких количествах можно скармливать хлопковые жмыхи взрослым овцам, не более (кг):<br>1) 0,2<br>2) 0,5<br>3) 1<br>4) 2   |  |
| 91. | В каких количествах можно скармливать хлопковые жмыхи взрослым свиньям, супоросным и подсосным маткам, не более (кг):<br>1) 1,5<br>2) 1,0<br>3) 0,6<br>4) 0,2  |  |
| 92. | Как называются заболевания животных, вызываемые патогенными грибами, проникающими в организм. Поселяясь на органах и тканях организма животного, грибок вызывает патологии у них:<br>1) микотоксикозы<br>2) микозотоксикозы<br>3) микозы |  |

|     |  |  |
|-----|--|--|
|     | 4) аллергии  |  |
| 93. | Как называются заболевания животных, возникающие при употреблении кормов, пораженных токсигенными грибами (эрготизм и др.):<br>1) микотоксикозы<br>2) аллергии<br>3) микозотоксикозы<br>4) микозы  |  |
| 94. | Какие микотоксины продуцируют микроскопические грибы видов <i>A. flavus</i> Link и <i>A. parasiticum</i> Speare:<br>1) трихоценовые<br>2) охратоксины<br>3) афлатоксины<br>4) рубротоксины   |  |
| 95. | Какие микотоксины являются наиболее гепатотропными, обладающими также выраженными канцерогенными, мутагенными, тератогенными и иммунодепрессивными свойствами:<br>1) трихоценовые<br>2) афлатоксины<br>3) охратоксины<br>4) рубротоксины |  |
| 96. | Какие микотоксины продуцирует микроскопический гриб <i>P. viridicatum</i> :<br>1) афлатоксины<br>2) охратоксины<br>3) трихоценовые<br>4) рубротоксины  |  |
| 97. | Какие микотоксины продуцируют представители грибов рода <i>Fusarium</i> , <i>Mucor</i> , <i>Trichoderma</i> , <i>Stachybotrys</i> :<br>1) трихоценовые<br>2) афлатоксины<br>3) треморгенные<br>4) охратоксины                            |  |
| 98. | Какую величину водородных ионов (pH) имеет хороший силос<br>1) 4,2<br>2) 3,4<br>3) 5,0<br>4) 5,4   |  |
| 99. | Какую величину водородных ионов (pH) имеет испорченный силос (есть запах масляной кислоты):<br>1) 2,8-3,4<br>2) 3,2-4,2<br>3) 5,2-5,6<br>4) 4,6-5,2  |  |
| 100 | Какую величину водородных ионов (pH) имеет посредственный силос:<br>1) 2,4-3,2<br>2) 3,4-3,8<br>3) 4,6-4,8<br>4) 5,2-5,6   |  |

По результатам теста обучающемуся выставляется оценка «зачтено», «не зачтено».

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся до начала тестирования. Результат тестирования объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи.

| Шкала               | Критерии оценивания (% правильных ответов) |
|---------------------|--|
| Оценка «зачтено»    | 50-100                                     |
| Оценка «не зачтено» | менее 50                                   |

