

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Сухинин Александр Александрович

Должность: Проректор по учебно-воспитательной работе

Дата подписания: 28.01.2026 11:46:29

Уникальный программный ключ:

e0eb125161f4cee9ef898b5de88f5c7dcefdc28a

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный
университет ветеринарной медицины»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор

по учебно-воспитательной работе
и молодежной политике

А.А. Сухинин

22 января 2026 г.

Кафедра кормление и разведения животных

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОСНОВЫ ЗООТЕХНИИ»**

Специальность 36.02.01 Ветеринария

Квалификация выпускника «Ветеринарный фельдшер»

Срок освоения ОПОП 2 года 10 месяцев

Очная форма обучения

Год начала подготовки - 2026

Рассмотрена и принята
на заседании кафедры
«21» января 2026 г.

Протокол № 5


Зав.кафедрой
И.В. Суязова

Санкт-Петербург, 2026 г.

Разработчики:

Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

Н.Д. Виноградова

Программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 36.02.01 - Ветеринария (Приказ Министерства просвещения России от 07.04.2025 N 270 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 36.02.01 - Ветеринария" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.05.2025 N 82245)) и профессионального стандарта «Работник в области ветеринарии» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 712н от 12.10.2021 г.)

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией ФГБОУ ВО СПбГУВМ
протокол № 6 от 21 января 2026 г.

Председатель методической комиссии
Доктор ветеринарных наук, доцент

А.Н Токарев

Оглавление

| | |
|---|-----------|
| <u>1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u> | 4 |
| <u> 1.1 Область применения рабочей программы</u> | 4 |
| <u> 1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов</u> | 4 |
| <u> 1.3 Цели и задачи учебной дисциплины</u> | 4 |
| <u> 1.4 Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</u> | 4 |
| <u> 1.5 Общая трудоемкость учебной дисциплины</u> | 5 |
| <u>2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u> | 6 |
| <u> 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы</u> | 6 |
| <u> 2.2 Структура и содержание дисциплины</u> | 6 |
| <u>3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u> | 8 |
| <u> 3.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины</u> | 8 |
| <u> 3.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса</u> | 9 |
| <u> 3.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства</u> | 9 |
| <u> 3.4 Методические рекомендации для самостоятельного изучения вопросов обучающимися по освоению дисциплины</u> | 9 |
| <u> 3.5 Воспитательная работа</u> | 11 |
| <u> 3.6 Материально-техническое обеспечение дисциплины</u> | 12 |
| <u>ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД</u> | 14 |

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 «Основы зоотехнии» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и составлена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 36.02.01 Ветеринария.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов

Учебная дисциплина ОП.02 «Основы зоотехнии» является частью дисциплин профессиональной подготовки общепрофессионального цикла по специальности 36.02.01 Ветеринария. Дисциплина реализуется на кафедре кормления и разведения животных.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины

Цель дисциплины дать студентам знания, умения и навыки в области технологии производства и переработки продукции отраслей животноводства в разных типах сельскохозяйственных предприятий.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные виды и породы сельскохозяйственных животных;
- биологические и хозяйственые особенности сельскохозяйственных животных;
- факторы, определяющие продуктивные качества сельскохозяйственных животных;
- технику и способы ухода за сельскохозяйственными животными, их содержания, кормления и разведения;
- основы полноценного питания животных;
- общие гигиенические требования к условиям содержания и транспортировки животных;
- основы разведения животных;
- основы организации воспроизводства и выращивания молодняка;
- основы технологий производства животноводческой продукции.

Уметь:

- определять органолептически, визуально и по показателям отклонения от нормы зоогигиенических параметров на объектах животноводства;
- определять вид, породу, упитанность, живую массу, масть сельскохозяйственных животных;
- подбирать режимы содержания и кормления для различных видов и пород сельскохозяйственных животных в различных климатических и иных условиях;
- выбирать методы производства продукции животноводства.

Владеть:

- методами учета роста и развития животных;
- методами оценки экстерьера животных;
- методикой учета и оценки продуктивности разных видов с.-х. животных и птицы;
- методикой составления рациона для животных;
- основами оценки качества кормов для животных.

1.4 Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

Изучение дисциплины нацелено на формирование следующих компетенций:

О

К

7 ПК 1.1 Осуществлять текущий контроль ветеринарно-санитарного и зоогигиенического состояния помещений содержания животных и птиц, кормов, пастбищ Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

и водопоев

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме коллоквиумов, тестирования, экзамена.

1.5 Общая трудоемкость учебной дисциплины

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 90 часов. Программой дисциплины предусмотрены 32 часа лекций, 32 часа практических занятий, 2 часа консультаций, 20 часов самостоятельной работы студента, 4 часа промежуточной аттестации в форме экзамена.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестры | |
|---|-------------|-----------|--|
| | | 2 | |
| Аудиторные занятия (всего) | 90 | 90 | |
| В том числе: | | | |
| Лекции | 32 | 32 | |
| Практические занятия | 32 | 32 | |
| Консультация | 2 | 2 | |
| Самостоятельная работа (всего) | 20 | 20 | |
| Промежуточная аттестация | 4 | 4 | |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен) | Экзамен | Экзамен | |
| Общая трудоемкость | 60 | 60 | |

2.2 Структура и содержание дисциплины

| № | Наименование разделов | Формируемые компетенции | Содержание учебного материала | Семестр | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) | | | | |
|---|---|-------------------------|--|---------|--|----|----|------|------|
| | | | | | Л | ПЗ | СР | Конс | ПАтт |
| 1 | Раздел 1. Значение отрасли животноводства в России и в мире | ОК 7, ПК1.1 | Значение животных для человека. Краткая история зоотехнии. Современное состояние и тенденции развития животноводства в РФ и мире. | | 2 | 2 | 2 | | |
| 2 | Раздел 2. Основы общей зоотехнии | ОК 7, ПК1.1 | Происхождение, одомашнивание и эволюция сельскохозяйственных животных. Закономерности индивидуального развития. Конституция, экстерьер и интерьер, их значение и методы оценки. Виды продуктивности с.-х. животных и птицы. Селекционно-племенная работа в животноводстве. Основы кормопроизводства. Виды и характеристика кормов Химический состав кормов и физиологическое значение питательных веществ. Основы кормления сельскохозяйственных животных. Параметры | 1 | 14 | 14 | 8 | | |

| | | | | | | | | |
|----------------------------|------------------------------------|-------------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------|
| | | | микроклимата животноводческих помещений и приборы для их изучения. | | | | | |
| 3 | Раздел 3. Основы частной зоотехнии | ОК 7, ПК1.1 | Основы производства продукции скотоводства: биологические особенности крс, породы крс, продуктивность крупного рогатого скота, воспроизводство стада, выращивание молодняка, основы технологии производства молока и говядины. Основы производства продукции свиноводства: биологические особенности свиней, породы свиней, продуктивность свиней, воспроизводство стада, основы технологии производства свинины. Основы производства продукции овцеводства и козоводства: биологические особенности овец и коз, породы овец и коз, продуктивность овец и коз, содержание овец и коз, основы технологии производства продукции овец и коз. Основы производства продукции птицеводства: биологические особенности с.-х. птицы, породы и кроссы, продуктивность с.-х. птицы, содержание птицы, основы технологии производства яиц и мяса птицы. | 1 | 16 | 16 | 10 | |
| 4 | Промежуточная аттестация - экзамен | ОК 7, ПК1.1 | | | | | | 2 4 |
| ИТОГО ПО 1 СЕМЕСТРУ | | | | 90 | 32 | 32 | 20 | 2 4 |

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Царенко, П. П. Введение в зоотехнию : учебник для вузов / П. П. Царенко, А. Ф. Шевхужев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 300 с. — ISBN 978-5-507-50771-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/462746> (дата обращения: 21.10.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) дополнительная литература:

1. Основы животноводства : учебник для СПО / Г. В. Родионов, Ю. А. Юлдашбаев, Л. П. Табакова, А. П. Олесюк. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 564 с. — ISBN 978-5-507-53995-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/504429> (дата обращения: 21.10.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

в) литература для самостоятельной работы:

1. Степанов, Д. В. Животноводство. Практикум : учебное пособие для СПО / Д. В. Степанов, Н. Д. Родина, Т. В. Попкова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 352 с. — ISBN 978-5-507-50414-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/426584> (дата обращения: 21.10.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Крупный рогатый скот. Содержание, кормление, разведение : учебное пособие для СПО / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин, В. Г. Семенов [и др.] ; под редакцией А. Ф. Кузнецова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 300 с. — ISBN 978-5-507-51156-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/505864> (дата обращения: 21.10.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Лебедько, Е. Я. Мясные породы крупного рогатого скота : учебное пособие для СПО / Е. Я. Лебедько. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 88 с. — ISBN 978-5-507-50410-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/426572> (дата обращения: 21.10.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 4.

г) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» необходимые для освоения дисциплины:

Для подготовки к лабораторным занятиям и выполнения самостоятельной работы студенты могут использовать следующие Интернет-ресурсы:

1. <http://elibrary.ru/titles.asp>
2. <https://ru.ruwiki.ru/wiki/Скотоводство>
3. <https://ru.ruwiki.ru/wiki/Овцеводство>
4. <https://ru.ruwiki.ru/wiki/Козоводство>
5. <https://bigenc.ru/c/svinovodstvo-1ee1a1>

6. https://ru.ruwiki.ru/wiki/Министерство_сельского_хозяйства_Российской_Федерации

Электронно-библиотечные системы:

1. [ЭБС «СПбГУВМ»](#)
2. [Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»](#)
3. [Университетская информационная система «РОССИЯ»](#)
4. [Полнотекстовая база данных POLPRED.COM](#)
5. [Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU](#)
6. [Российская научная Сеть](#)
7. [Электронно-библиотечная система IQlib](#)
8. [База данных международных индексов научного цитирования Web of Science](#)
9. Полнотекстовая междисциплинарная база данных по сельскохозяйственным и экологическим наукам [ProQuest AGRICULTURAL AND ENVIRONMENTAL SCIENCE DATABASE](#)

10. Электронные книги издательства «Проспект Науки»
<http://prospektnauki.ru/ebooks/>
11. Коллекция «Сельское хозяйство. Ветеринария» издательства «Квадро»
<https://elibrical.com/>

3.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса

В учебном процессе по дисциплине предусмотрено использование информационных технологий:

- ведение практических занятий с использованием мультимедиа;
- интерактивные технологии (проведение лекций диалогов, коллективное обсуждение различных подходов к решению той или иной учебно-профессиональной задачи
- взаимодействие с обучающимися посредством электронной почты
- совместная работа в Электронной информационно-образовательной среде СПбГУВМ:
<https://spbguvm.ru/academy/eios/>

3.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

| № п/п | Название рекомендуемых по разделам и темам программы технических и компьютерных средств обучения | Лицензия |
|-------|--|--------------|
| | | свободное ПО |
| | ОС ALT Linux: офисный пакет | ААО.0022.00 |
| | АБИС "MAPK-SQL" | 02102014155 |
| | Система КонсультантПлюс | 503/КЛ |
| | Android ОС | свободное ПО |

3.4 Методические рекомендации для самостоятельного изучения вопросов обучающимися по освоению дисциплины

Самостоятельная работа обучающегося над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы обучающегося определяется рабочей программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.

Методические рекомендации для студентов – это комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющих студенту оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины. Содержание методических рекомендаций, как правило, может включать:

- Советы по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины. Описание последовательности действий студента, или «сценарий изучения дисциплины». Утреннее время является самым плодотворным для учебной работы (с 8-14 часов), затем послеобеденное время (с 16-19 часов) и вечернее время (с 20-24 часов). Самый трудный материал рекомендуется к изучению в начале каждого временного интервала после отдыха. Через 1.5 часа работы необходим перерыв (10-15 минут), через 4 часа работы перерыв должен составлять 1 час. Частью научной организации труда является овладение техникой умственного труда. В норме студент должен уделять учению около 10 часов в день (6 часов в вузе, 4 часа – дома).
- Рекомендации по работе над лекционным материалом
 При подготовке к лекции студенту рекомендуется:
 - 1) просмотреть записи предшествующей лекции и восстановить в памяти ранее изученный материал;
 - 2) полезно просмотреть и предстоящий материал будущей лекции;
 - 3) если задана самостоятельная проработка отдельных фрагментов темы прошлой лекции, то ее надо выполнить не откладывая;

4) психологически настроиться на лекцию.

Эта работа включает два основных этапа: конспектирование лекций и последующую работу над лекционным материалом.

Под конспектированием подразумевают составление конспекта, т.е. краткого письменного изложения содержания чего-либо (устного выступления – речи, лекции, доклада и т.п. или письменного источника – документа, статьи, книги и т.п.).

Методика работы при конспектировании устных выступлений значительно отличается от методики работы при конспектировании письменных источников.

Конспектируя письменные источники, студент имеет возможность неоднократно прочитать нужный отрывок текста, поразмыслить над ним, выделить основные мысли автора, кратко сформулировать их, а затем записать. При необходимости он может отметить и свое отношение к этой точке зрения. Слушая же лекцию, студент большую часть комплекса указанных выше работ должен откладывать на другое время, стремясь использовать каждую минуту на запись лекции, а не на ее осмысление – для этого уже не остается времени. Поэтому при конспектировании лекции рекомендуется на каждой странице отделять поля для последующих записей в дополнение к конспекту.

Записав лекцию или составив ее конспект, не следует оставлять работу над лекционным материалом до начала подготовки к зачету. Нужно проделать как можно раньше ту работу, которая сопровождает конспектирование письменных источников и которую не удалось сделать во время записи лекции, – прочесть свои записи, расшифровав отдельные сокращения, проанализировать текст, установить логические связи между его элементами, в ряде случаев показать их графически, выделить главные мысли, отметить вопросы, требующие дополнительной обработки, в частности, консультации преподавателя.

При работе над текстом лекции студенту необходимо обратить особое внимание на проблемные вопросы, поставленные преподавателем при чтении лекции, а также на его задания и рекомендации.

Для каждой лекции, практического занятия и лабораторной работы приводятся номер, тема, перечень рассматриваемых вопросов, объем в часах и ссылки на рекомендуемую литературу. Для занятий, проводимых в интерактивных формах, должна указываться их организационная форма: компьютерная симуляция, деловая или ролевая игра, разбор конкретной ситуации и т.д.

- Рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Практические (семинарские) занятия составляют важную часть профессиональной подготовки студентов. Основная цель проведения практических (семинарских) занятий – формирование у студентов аналитического, творческого мышления путем приобретения практических навыков. Так же практические занятия проводятся с целью углубления и закрепления знаний, полученных на лекциях и в процессе самостоятельной работы над нормативными документами, учебной и научной литературой. При подготовке к практическому занятию для студентов необходимо изучить или повторить теоретический материал по данной теме.

При подготовке к практическому занятию студенту рекомендуется придерживаться следующего алгоритма;

- 1) ознакомится с планом предстоящего занятия;
- 2) проработать литературные источники, которые были рекомендованы и ознакомиться с вводными замечаниями к соответствующим разделам.

Методические указания к практическим (семинарским) занятиям по дисциплине наряду с рабочей программой и графиком учебного процесса относятся к методическим документам, определяющим уровень организации и качества образовательного процесса.

Содержание практических (семинарских) занятий фиксируется в рабочих учебных программах дисциплин в разделах «Перечень тем практических (семинарских) занятий».

Важнейшей составляющей любой формы практических занятий являются задания. Основа в задании – пример, который разбирается с позиций теории, развитой в лекции. Как правило, основное внимание уделяется формированию конкретных умений, навыков, что и определяет содержание деятельности студентов – решение задач, лабораторные работы, уточнение категорий и понятий науки, являющихся предпосылкой правильного мышления и речи.

Практические (семинарские) занятия выполняют следующие задачи:

- стимулируют регулярное изучение рекомендуемой литературы, а также внимательное отношение к лекционному курсу;
- закрепляют знания, полученные в процессе лекционного обучения и самостоятельной

работы над литературой;

- расширяют объём профессионально значимых знаний, умений, навыков;
- позволяют проверить правильность ранее полученных знаний;
- прививают навыки самостоятельного мышления, устного выступления;
- способствуют свободному оперированию терминологией;
- предоставляют преподавателю возможность систематически контролировать уровень самостоятельной работы студентов.

Методические указания к практическим (семинарским) занятиям по дисциплине должны быть ориентированы на современные условия хозяйствования, действующие нормативные документы, передовые технологии, на последние достижения науки, техники и практики, на современные представления о тех или иных явлениях, изучаемой действительности.

- Рекомендации по работе с литературой.

Работа с литературой важный этап самостоятельной работы студента по освоению предмета, способствующий не только закреплению знаний, но и расширению кругозора, умственных способностей, памяти, умению мыслить, излагать и подтверждать свои гипотезы и идеи. Кроме того, развиваются навыки научно-исследовательской работы, необходимые в дальнейшей профессиональной деятельности.

Приступая к изучению литературы по теме, необходимо составлять конспекты, выписки, заметки. Конспектировать в обязательном порядке следует труды теоретиков, которые позволяют осмысливать теоретический базис исследования. В остальном можно ограничиться выписками из изученных источников. Все выписки, цитаты обязательно должны иметь точный «обратный адрес» (автор, название работы, год издания, страница и т.д.). Желательно написать сокращенное название вопроса, к которому относится выписка или цитата. Кроме того, необходимо научиться сразу же составлять картотеку специальной литературы и публикаций источников, как предложенных преподавателем, так и выявленных самостоятельно, а также обратиться к библиографическим справочникам, летописи журнальных статей, книжной летописи, реферативным журналам. При этом публикации источников (статей, названия книг и т.д.) писать на отдельных карточках, заполнять которые необходимо согласно правилам библиографического описания (фамилия, инициалы автора, название работы. Место издания, издательство, год издания, количество страниц, а для журнальных статей – название журнала, год издания, номера страниц). На каждой карточке целесообразно фиксировать мысль автора книги или факт из этой книги лишь по одному конкретному вопросу. Если в работе, даже в том же абзаце или фразе, содержатся еще суждения или факты по другому вопросу, то их следует выписывать на отдельную карточку. Изложение должно быть сжатым, точным, без субъективных оценок. На оборотной стороне карточки можно делать собственные заметки о данной книге или статье, ее содержании, структуре, о том, на каких источниках она написана и пр.

- Разъяснения по поводу работы с контрольно-тестовыми материалами по курсу, рекомендации по выполнению домашних заданий.

Тестирование - это проверка, которая позволяет определить: соответствует ли реальное поведение программы ожидаемому, выполнив специально подобранный набор тестов. Тест – это выполнение определенных условий и действий, необходимых для проверки работы тестируемой функции или её части. На каждый вопрос по дисциплине необходимо правильно ответить выбрав один вариант.

3.5 Воспитательная работа

В рамках реализации дисциплины проводится воспитательная работа для формирования современного научного мировоззрения и системы базовых ценностей, формирования и развития духовно-нравственных, гражданско-патриотических ценностей, системы эстетических и этических знаний и ценностей, установок толерантного сознания в обществе, формирования у студентов потребности к труду как первой жизненной необходимости, высшей ценности и главному способу достижения жизненного успеха, для осознания социальной значимости своей будущей профессии.

3.6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

| Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной и воспитательной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной и воспитательной работы |
|--|---|---|
| Основы зоотехнии | Учебная аудитория 340 196084, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, д. 5, лит. А Помещение 44 (3 этаж) 35,7 кв.м.) Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | <p>Рабочие места обучающихся: столы ученические – 14 шт., стулья – 26 шт., учебная доска – 1 шт. Рабочее место преподавателя (стол с ящиками для хранения, офисное кресло). Технические средства обучения: Интерактивный дисплей Classic Solution IFP-867P4K (панель) – 1 шт.</p> <p>Программное обеспечение: операционная система: ALT Linux: офисный пакет: LibreOffice; средство архивации: 7-Zip; медиа плеер: VLC; антивирусная программа: Kaspersky Security; браузер: Яндекс Браузер для организаций.</p> <p>Расходные материалы: муляжи, альбомы экsterьера сельскохозяйственных животных, таблицы с цифровыми данными (промеров и индексов телосложения) животных разных видов, направления продуктивности, возраста, пола, инструменты для мечения, бланки паспортов, аттестатов и племенных свидетельств.</p> <p>Наглядные пособия и учебные материалы: учебная литература..</p> |
| | Учебная аудитория 342 196084, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, д. 5, лит. А Помещение 17 (3 этаж) 45,2 кв.м.) Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | <p>Рабочие места обучающихся: столы ученические – 10 шт., стулья – 20 шт., учебная доска – 1 шт. Рабочее место преподавателя (стол с ящиками для хранения, офисное кресло). Технические средства обучения: мультимедийный проектор – inFokus - 1 шт, экран EXPERT, компьютер (системный блок - IN WIN, монитор - SAMSUNG) – 1 шт.</p> <p>Программное обеспечение: операционная система: ALT Linux: офисный пакет: LibreOffice; средство архивации: 7-Zip; медиа плеер: VLC; антивирусная программа: Kaspersky Security; браузер: Яндекс Браузер для организаций.</p> <p>Расходные материалы: муляжи, альбомы экsterьера сельскохозяйственных животных, таблицы с цифровыми данными (промеров и индексов телосложения) животных разных видов, направления продуктивности, возраста, пола, инструменты для мечения, бланки паспортов, аттестатов и племенных свидетельств.</p> <p>Наглядные пособия и учебные материалы: учебная литература..</p> |
| | Учебная аудитория 359 Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, д. 5, лит. А Помещение 98 (3 | <p>Рабочие места обучающихся: столы ученические – 15 шт., стулья – 30 шт., учебная доска – 1 шт. Рабочее место преподавателя (стол с ящиками для хранения, офисное кресло). Технические</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>этаж) 44,4 кв.м.) Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> | <p>средства обучения: Интерактивный дисплей С Программное обеспечение: операционная система: ALT Linux; офисный пакет: LibreOffice; средство архивации: 7-Zip; медиа плеер: VLC; антивирусная программа: Kaspersky Security; браузер: Яндекс Браузер для организаций. Входные материалы: макеты, альбомы фокусера сельскохозяйственных животных, таблицы с цифровыми данными (параметров и индексов телосложения) животных разных видов, направления продуктивности, возраста, пола, инструменты для мечения, бланки паспортов, аттестатов и племенных свидетельств. Наглядные пособия и учебные материалы: Учебная литература.</p> |
| | <p>Помещение для самостоятельной и воспитательной работы 206 Большой читальный зал (196084, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, д. 5, лит. А Помещение 57 (2 этаж) 136,5 кв.м.)</p> | <p>Рабочие места обучающихся: столы письменные – 25 шт., стулья – 50 шт. Технические средства обучения: Компьютеры Lenovo M720 Tiny (10 шт.), Мониторы 27" BenQ GL2780 (10 шт.) с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду (Moodle). Программное обеспечение: операционная система: ALT Linux; офисный пакет: LibreOffice; средство архивации: 7-Zip; медиа плеер: VLC; антивирусная программа: Kaspersky Security; браузер: Яндекс Браузер для организаций. Расходные материалы: канцелярские принадлежности.</p> |
| | <p>Помещение для самостоятельной и воспитательной работы 214 Малый читальный зал (196084, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, д. 5, лит. А Помещение 58 (2 этаж) 47,4 кв.м.)</p> | <p>Рабочие места обучающихся: столы письменные – 13 шт., стулья – 25 шт. Технические средства обучения: Моноблоки «SunWind Ultra AiO 27» (10 шт.); мультимедийный проектор «Acer»; экран «Lumen» с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду</p> <p>Программное обеспечение: операционная система: ALT Linux; офисный пакет: LibreOffice; средство архивации: 7-Zip; медиа плеер: VLC; антивирусная программа: Kaspersky Security; браузер: Яндекс Браузер для организаций. Расходные материалы: канцелярские принадлежности.</p> |

Приложение 1.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

| Дата | Раздел | Изменения | Комментарии |
|------|--------|-----------|-------------|
| | | | |

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной
медицины»**

Кафедра кормления и разведения животных

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
текущего контроля/промежуточной аттестации обучающихся
по специальности 36.02.01 Ветеринария**

по дисциплине

«ОСНОВЫ ЗООТЕХНИИ»

Квалификация выпускника «**Ветеринарный фельдшер**»

Срок освоения ОПОП 2 года 10 месяцев
Очная форма обучения

Год начала подготовки - 2026

Санкт-Петербург
2026 г.

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 1

| № | Формируемые компетенции | Контролируемые разделы (темы) дисциплины | Оценочное средство |
|----|---|---|--------------------|
| 1. | ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Раздел 1. Значение отрасли животноводства в России и в мире Раздел 2. Основы общей зоотехнии Раздел 3. Основы частной зоотехнии | Коллоквиум, тесты |
| 2. | ПК 1.1 Осуществлять текущий контроль ветеринарно-санитарного и зоогигиенического состояния помещений содержания животных и птиц, кормов, пастбищ и водопоев | Раздел 1. Значение отрасли животноводства в России и в мире Раздел 2. Основы общей зоотехнии Раздел 3. Основы частной зоотехнии | Коллоквиум, тесты |

1. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 2

| № | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в фонде |
|----|----------------------------------|---|---|
| 1. | Коллоквиум | Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающими | Вопросы по темам/разделам дисциплины |
| 2. | Тест | Система стандартизованных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося | Фонд тестовых заданий |

2. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 3

| Планируемые результаты освоения компетенции | Уровень освоения | | | | Оценочное средство |
|---|---|---|---|--|--------------------|
| | неудовлетворительно | удовлетворительно | хорошо | отлично | |
| ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы навыки при решении Нестандартных задач без ошибок и недочетов | Коллоквиум, тесты |
| ПК 1.1 Осуществлять текущий контроль ветеринарно-санитарного и зоогигиенического состояния помещений содержания животных и птиц, кормов, пастбищ и водопоев | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы навыки при решении Нестандартных задач без ошибок и недочетов | Коллоквиум, тесты |
| | | | | | |

3. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

4.1. Типовые задания для текущего контроля успеваемости

4.1.1. Вопросы для коллоквиума №1

Вопросы для оценки компетенции:

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

1. Методы разведения сельскохозяйственных животных
2. Чистопородное разведение (аутбридинг, топкроссинг, инбридинг)
3. Скрещивание (промышленное, поглотительное, вводное)
4. Значение животноводства в народном хозяйстве.
5. Разведение по линиям. Линия (генеалогическая, заводская); семейство
6. Бонитировка сельскохозяйственных животных
7. Экстерьер с.-х. животных.
8. Интерьер с.-х. животных.
9. Индексы, стати телосложения с.-х. животных.
10. Кондиции с.-х. животных.
11. Учет и мечение сельскохозяйственных животных.
12. Подбор в животноводстве.
13. Отбор животных.
14. Параметры микроклимата и способы их измерения
15. Температурный режим в животноводческих помещениях
16. Влажностной режим
17. Домашние и сельскохозяйственные животные.
18. Понятие о породе. Структура породы
19. Классификация пород животных
24. Параметры микроклимата и способы их измерения
25. Температурный режим в животноводческих помещениях
26. Влажность воздуха и концентрация вредных газов
27. Гетерозис в животноводстве.
30. Гибридизация в животноводстве
31. Основные физико-технические свойства шерсти
32. Способы доения крупного рогатого скота
33. Оборудование доильных залов

4.1.2. Вопросы для коллоквиума №2

ПК 1.1 Осуществлять текущий контроль ветеринарно-санитарного и зоогигиенического состояния помещений содержания животных и птиц, кормов, пастбищ и водопоев

1. Биологические особенности крупного рогатого скота.
2. Биологические особенности овец.
3. Биологические особенности свиней.
4. Биологические особенности сельскохозяйственной птицы
5. Учет и оценка мясной продуктивности с-х животных
6. Учет и оценка молочной продуктивности коров.
7. Учет и оценка яичной продуктивности

8. Учет и оценка шерстной продуктивности
9. Учет и оценка овчино-шубного сырья и смушков
10. Что такое биологический контроль инкубации
11. Оценка качества молока
12. Фальсификация молока и молочных продуктов
13. Оценка качества инкубационных и пищевых яиц
14. Оценка качества мяса различных видов сельскохозяйственных животных
15. Поточно-цепочная технология производства молока
16. Технология производства говядины
17. Нагул и откорм КРС
18. Технология производства свинины
19. Технология производства пищевых яиц
20. Принципы составления рационов
21. Способы доения крупного рогатого скота и других видов сельскохозяйственных животных
22. Техника доения и доильные аппараты

4.1.3. Тесты

Тесты для оценки компетенции:

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

1. Что понимается под термином порода?

- группа животных, распространённых в определенной местности
- группа домашних животных, имеющая одинаковое происхождение и сходные признаки
- животные разных видов, разводимых в одном хозяйстве
- группа животных, разводимая в одинаковых условиях, в одном хозяйстве, распространённая в определённой местности и не имеющая общего происхождения

2. Как классифицируются породы по ареалу их распространения?

- распространенные, нераспространенные
- европейские, азиатские, африканские, американские
- широкого ареала, межзональные, зональные, локальные
- консолидированные, субконсолидированные, неконсолидированные

3. Назовите структурные единицы породы:

- род, семейство (линия), семья
- самцы, самки, ремонтный молодняк, молодняк
- отродье, породный тип, линия, семейство
- племенные животные, товарные животные, молодняк, породный брак

4. Развитие сельскохозяйственных животных:

- процесс увеличения организма за счет накопления активных белковых веществ
- процесс усложнения организма, дифференциация органов и тканей
- индивидуальное развитие животного

5. Рассчитайте абсолютный прирост живой массы телки за данный период выращивания, если при рождении

ее живая масса была 35 кг, а в 18-месячном возрасте составила 400 кг: (ПКО-1.1)

- 305
- 365
- 435
- 380

6. Что рассчитывается по данной формуле?

$$K = \frac{W_1 - W_0}{t}$$

- абсолютный прирост живой массы
- среднесуточный прирост живой массы
- относительный прирост живой массы

7. Что рассчитывается по данной формуле?

$$K = \frac{W_1 - W_0}{W_0} \times 100$$

- абсолютный прирост живой массы
- среднесуточный прирост живой массы
- относительный прирост живой массы

8. У кого в эмбриональный период более интенсивно растет периферический скелет и менее интенсивно осевой?

- крупный рогатый скот
- кролик
- кошка
- свинья

9. У кого в постэмбриональный период рост периферического скелета преобладает над ростом осевого?

- крупный рогатый скот
- кролик
- овца
- свинья

Лошадь

10. У кого в постэмбриональный период осевой и периферический скелет растет равномерно?

- крупный рогатый скот
- кролик
- кошка
- овца
- свинья
- лошадь

11. Из-за плохих условий кормления и содержания молодняка после рождения может развиться:

- эмбрионализм
- инфантилизм
- неотения

12. Преждевременное развитие половых органов при общем недоразвитии является признаком:

- эмбрионализма
- инфантилизма
- неотении

13. Из-за плохих условий кормления и содержания матери во время беременности может развиться:

- эмбрионализм
- инфантилизм
- неотения

14. В производственных условиях учет роста сельскохозяйственных животных ведется:

- взвешиванием, измерением
- определением упитанности

-расчетом среднесуточного прироста

-расчетом относительного прироста

-расчетом среднесуточного прироста

15. Продолжительность эмбрионального периода у свиней составляет, дней:

-150

-330

-285

-115

-365

16. Продолжительность эмбрионального периода у крупного рогатого скота составляет, дней:

-150

-285

-115

-365

-180

17. Возраст, в котором заканчивается рост животного и оно достигает максимальной продуктивности,

называется:

-половая физиологическая зрелость

-половая хозяйственная зрелость

-скороспелость

-физиологическая зрелость

18. Под убойной массой свиней понимают:

-масса обескровленной туши с головой, кожей, внутренним жиром, но без ног и внутренних органов

-масса обескровленной тушки без головы, ног, кишечника, но с внутренними органами и жиром

-масса обескровленной туши без головы, ног, кожи, хвоста, внутренних органов, но с внутренним жиром

19. Взвешивание животных производят:

-утром до поения и кормления животных

-утром после поения и кормления животных

-вечером до поения и кормления животных

20. Для скота молочного типа коэффициент молочности должен быть:

-200 - 400 кг

-400 - 600 кг

-800 - 1000 кг

-600 - 800 кг

21. Среднее содержание жира в молоке определяется путем деления 1% молока:

-на 100

-на 4,0

-на живую массу

-на валовый удой

22. Количество молочного жира в молоке коров определяется путём деления 1% молока:

-на 100

-на 4,0

-на живую массу

-на валовый удой

23. Количество молока базисной (стандартной) жирности определяется путем деления 1% молока:

-на 100

-на 4,0

-на 3,6

-на 3,4

-на валовый убой

24. Лактационной кривой называют:

-графическое изображение величины суточных или месячных удоев

-графическое изображение изменений коэффициентов молочности

-графическое изображение изменений живой массы

-графическое изображение содержания жира в молоке

25. Упитанность у крупного рогатого скота и овец бывает:

-высшая, средняя, нижесредняя

-хорошая, средняя, плохая

-жирная, средняя, тощая

26. Убойный выход – это:

-количество полученного мяса без костей

-количество полученного мяса с жиром и костями

-отношение убойной массы к предубойной живой массе

27. Смушка – это:

-шкура овцы тонкорунной породы

-шкура овцы грубошерстной породы

-шкура ягненка 1-2 месячного возраста

-шкура ягненка после рождения

28. Какой ряд родословной решетки содержит сведения о четырех предках?

-первый

-второй

-третий

29. Третий ряд родословной решетки содержит сведения:

-о двух предках

-о четырех предках

-о восьми предках

30. Назовите основные формы подбора:

-индивидуальный, групповой, классный, корректирующий, возрастной, гомогенный, гетерогенный

-естественный, искусственный, бессознательный

-направленный, самопроизвольный, смешанный

-последовательный, независимых уровней браковки, по индексам

31. К старым производителям следует подбирать маток:

-молодых

-старых

-среднего возраста

-высокоценных

-неклассных

32. Инбридингом называют:

-спаривание животных, находящихся в родстве

-близкородственное спаривание

-спаривание неродственных животных

-спаривание животных, привезенных из-за рубежа

33. Какой инбридинг называется простым?

-в родословной нет общих предков

-в родословной 1 общий предок

-в родословной 2 общих предка

-в родословной 3 общих предка

34. Какой инбридинг называется сложным?

- в родословной 1 общий предок
- в родословной 2 общих предка
- общий предок сам инбридирован

ПК 1.1 Осуществлять текущий контроль ветеринарно-санитарного и зоогигиенического состояния помещений содержания животных и птиц, кормов, пастбищ и водопоев

1. Что такое корм?

1. Это специально приготовленные физиологически приемлемые продукты, содержащие в доступной форме необходимые животному питательные вещества.
2. Это продукт, который можно скармливать животным.
3. Это продукт, который содержит питательные вещества.
4. Это продукт, который можно скармливать животным и содержит питательные вещества.

2. Что такое питательность корма?

1. Это свойство корма удовлетворять природные требования животных.
2. Это наличие питательных веществ в корме.
3. Это количественное содержание питательных веществ в корме.
4. Это химический состав корма.

3. Под протеиновой питательностью следует понимать?

1. Свойство корма удовлетворять потребность животного в аминокислотах.
2. Наличие аминокислот в корме.
3. Это количество перевариваемых аминокислот корма.
4. Валовое содержание сырого протеина в корме.

4. Какие аминокислоты называются незаменимыми?

1. Те аминокислоты, которые не могут синтезироваться в организме животных вообще, или со скоростью, обеспечивающей потребность в них.
2. Те, которые поступают с кормом в организм животного.
3. Те, которых не хватает в организме животных.
4. Те, которых не хватает в организме животных и мало в кормах.

5. Что такое липиды?

1. Это жиры и жироподобные вещества, входящие в состав кормов.
2. Это жирные кислоты, входящие в состав кормов.
3. Это жиры, входящие в состав кормов.
4. Это жироподобные вещества, входящие в состав кормов.

6. Какая существует классификация витаминов по растворимости?

1. На жирорастворимые (липовитамины) А-ретинол, Д-кальциферол, Е-токоферол, К-филлохинон, и водорастворимые (гидровитамины), В1-тиамин, В2-рибофлавин, В3-пантотеновая кислота, В4-холин-хлорид, В5-никотиновая кислота, В6-пиридоксин, В12-цианкобаламин, Вс-фолиевая кислота, Н-биотин, С-аскорбиновая кислота.
 2. На кислоторастворимые и щелочерастворимые.
 3. На усвояемые и неусвояемые.
 4. На спирторастворимые и нерастворимые.
6. Какие факторы влияют на переваримость кормов?
1. Вид животного; возраст животного; индивидуальность животного; характер кормления в период роста животного; количество, состав и свойства корма, режим и техника кормления; содержание в корме сырой клетчатки; соотношения азотистых и безазотистых переваримых веществ - так называемого протеинового отношения (ПО).
 2. Живая масса животного; сезон года; содержание в корме сухого вещества; обеспеченность животного моционом.

3. Количество в рационе сочных кормов; температура окружающей среды; физиологическое состояние животного; наличие воды.
4. Количество в рационе концентрированных кормов; влажность окружающей среды; способ содержания животных; способ заготовки корма.
7. По какой формуле определяется коэффициент переваримости питательных веществ рациона?

1. $\frac{A - B}{A} \times 100$

2. $\frac{A - B}{A}$

3. $\frac{A}{A - B} \times 100$

4. $\frac{A}{A - B}$

А – количество съеденных питательных веществ

В – количество выделенных питательных веществ с калом

8. Что такое валовая энергия корма?

1. *Валовая энергия* – это количество энергии, которое освобождается при полном окислении (сгорании) органического вещества корма.
2. *Валовая энергия* – это количество энергии, образовавшееся в процессе переваривания корма.
3. *Валовая энергия* – это количество энергии, образовавшееся в процессе усваивания корма.
4. *Валовая энергия* – это образовавшееся в процессе обмена веществ в организме животных.

9. Что такое корм?

1. Кормами называют продукты растительного и животного происхождения, которые употребляют для питания с.-х. животных и не оказывают вредного влияния на здоровье животных.
2. Кормами называют растения, выращенные на полях, и могут быть скормлены животным.
3. Кормами называют продукты растительного и животного происхождения, которые употребляют животные.
4. Кормами называют продукты растительного и животного происхождения.

10. Какие корма относятся к группе объемистых?

1. Объемистые корма - это такие растительные корма, которые содержат в своем составе менее 0,5 кг суммы переваримых питательных веществ и менее 0,65 кормовых единиц в 1 кг корма: грубые (сено, солома, мякина и др.), в которых содержится свыше 19% клетчатки; влажные, в которых содержится свыше 40% воды: сочные - основная масса воды входит в состав протоплазмы и является физиологически связанный водой (зеленая трава, силос, корнеклубнеплоды и бахчевые); водянистые - в них вода находится в виде примеси, появившейся при обработке сырья (отходы технических производств).
2. Объемистые корма - это такие растительные корма, которые содержат в своем составе менее 1,5 кг суммы переваримых питательных веществ и более 0,65 кормовых единиц в 1 кг корма: грубые (сено, солома, мякина и др.), в которых содержится свыше 59% клетчатки; влажные, в которых содержится свыше 90% воды.
3. Объемистые корма - это такие растительные корма, которые содержат в своем составе менее 2,5 кг суммы переваримых питательных веществ и менее 0,05 кормовых единиц в 1 кг корма: сочные - основная масса воды входит в состав протоплазмы и является физиологически связанный водой (зеленая трава, силос, корнеклубнеплоды и бахчевые);

водянистые - в них вода находится в виде примеси, появившейся при обработке сырья (отходы технических производств).

4. Объемистые корма - это такие растительные корма, которые содержат в своем составе менее 2,5 кг суммы переваримых питательных веществ и менее 0,05 кормовых единиц в 1 кг корма.

11. Какие корма относятся к группе концентрированные?

1. Концентрированные корма - это растительные корма, которые в своем составе содержат больше 0,5 кг суммы переваримых питательных веществ и больше 0,65 кормовых единиц в 1 кг корма, или при меньшем содержании питательных веществ, но не более 19 % клетчатки или не более 40% воды.

2. Концентрированные корма - это растительные корма, которые в своем составе содержат больше 1,5 кг суммы переваримых питательных веществ и больше 1,65 кормовых единиц в 1 кг корма, или при меньшем содержании питательных веществ, но не более 49 % клетчатки или не более 70% воды.

3. Концентрированные корма - это растительные корма, которые в своем составе содержат больше 2,5 кг суммы переваримых питательных веществ и больше 0,05 кормовых единиц в 1 кг корма, или при меньшем содержании питательных веществ, но не более 69 % клетчатки или не более 90% воды.

4. Концентрированные корма - это растительные корма, которые в своем составе содержат больше 0,05 кг суммы переваримых питательных веществ и больше 2,65 кормовых единиц в 1 кг корма, или при меньшем содержании питательных веществ, но не более 79 % клетчатки или не более 10% воды.

12. Что такое сенаж?

1. *Сенаж* - это корм, приготовленный из провяленных до влажности 45-55% трав, скошенных в ранние фазы вегетации. Консервирование зеленой массы при заготовке сенажа происходит углекислым газом, который накапливается в сенажируемой зеленой массе при условии так наываемой физиологической сухости среды (недоступности влаги для большинства бактерий). Сенаж приготавливают из однолетних и многолетних бобовых и злаковых трав, а так же из их смесей в фазе бутонизации и начала цветения бобовых и начала колошения злаковых.

2. *Сенаж* - это способ консервирования находящейся в состоянии естественной влажности или подвяленной растительной массы путем создания в ней кислой среды и анаэробных условий. Кислая среда создается в результате накопления органических кислот, образующихся в процессе жизнедеятельности бактерий, главным образом молочнокислых, использующих для питания содержащиеся в массе сахара.

3. *Сенаж* - это корм, приготовленный из провяленных трав. Консервирование зеленой массы при заготовке сенажа происходит путем создания в ней кислой среды и анаэробных условий.

4. *Сенаж* - это способ консервирования находящейся в состоянии естественной влажности или подвяленной растительной массы путем создания в ней кислой среды и анаэробных условий.

13. Что такое силосование корма?

1. *Силосование* - это способ консервирования находящейся в состоянии естественной влажности или подвяленной растительной массы путем создания в ней кислой среды и анаэробных условий. Кислая среда создается в результате накопления органических кислот, образующихся в процессе жизнедеятельности бактерий, главным образом молочнокислых, использующих для питания содержащиеся в массе сахара.

2. *Силосование* - это корм, приготовленный из провяленных до влажности 45-55% трав, скошенных в ранние фазы вегетации. Консервирование зеленой массы при заготовке силоса происходит углекислым газом, который накапливается в силосуемой зеленой массе при условии так наываемой физиологической сухости среды (недоступности влаги для большинства бактерий). Силос приготавливают из однолетних и многолетних бобовых и

злаковых трав, а так же из их смесей в фазе бутонизации и начала цветения бобовых и начала колошения злаковых.

3. *Силосование* - это корм, приготовленный из проявленных трав. Консервирование зеленой массы при заготовке силюса происходит путем создания в ней кислой среды и анаэробных условий.

4. *Силосование* - это способ консервирования находящейся в состоянии естественной влажности или подвяленной растительной массы путем создания в ней кислой среды и анаэробных условий.

14. Что такое сено?

1. *Сено* - это зеленая масса растений, высушенная при заготовке сена до влажности 17-18%.

2. *Сено* - это зеленая масса растений, высушенная при заготовке сена до влажности 20-25%.

3. *Сено* - это зеленая масса растений, высушенная при заготовке сена до влажности 25-30%.

4. *Сено* - это зеленая масса растений, высушенная при заготовке сена до влажности 30-35%.

15. Укажите основные элементы системы нормирования кормления с.-х. животных?

1. норма,
2. вид животного
3. рацион и его структура,
4. тип и режим кормления,
5. подготовка кормов к скармливанию
6. методы контроля полноценности кормления и др.
7. система заготовки кормов
8. режим кормления
9. кратность кормления
10. условия содержания

16. Что такое норма кормления животного?

1. *Норма* кормления – это количество питательных веществ и энергии, удовлетворяющее потребности животного, которые обусловлены его физиологическим состоянием и хозяйственным использованием.

2. *Норма* кормления – это количество корма необходимое животному в сутки.

3. *Норма* кормления – это количество питательных веществ и энергии, содержащиеся в суточном рационе.

4. *Норма* кормления – это количество питательных веществ и энергии, съедаемое животным за сутки.

17. Что такое рацион?

1. *Рацион* - это необходимое количество и качество кормов, которые соответствуют норме потребности животного в обменной энергии, питательных и биологически активных веществах при заданном уровне продуктивности, обеспечивают сохранность здоровья и получение продукции высокого качества.

2. *Рацион* - это необходимое количество кормов, обеспечивающее сохранность здоровья и получение продукции высокого качества.

3. *Рацион* - это набор кормов, который содержит обменную энергию, питательные и биологически активные вещества при заданном уровне продуктивности, обеспечивают сохранность здоровья и получение продукции высокого качества.

4. *Рацион* - это набор кормов, обеспечивающее сохранность здоровья и получение продукции высокого качества.

18. Что такое структура рациона?

1. *Структура рациона* - это соотношение отдельных групп кормов по питательности.

2. *Структура рациона* - это необходимый набор кормов в рационе.

3. *Структура рациона* - это процентное соотношение всех кормов в рационе.

4. *Структура рациона* - это соотношение отдельных групп кормов.

19. Из каких отделов состоит желудок жвачных животных?

1. Рубец, сетка, книжка, сечуг.

2. Рубец, сетка, сычуг, собственный желудок.
 3. Книжка, сетка, сычуг, собственный желудок.
 4. Сетка, книжка, собственный желудок.
20. Что такое запуск коровы, и сколько дней он длится?
1. Запуск коров начинают за 60-70 суток до отела, с тем, чтобы продолжительность сухостойного периода была 50-60 суток. Запуск считается законченным, если образование молока полностью прекращается и вымя уменьшается в размере.
 2. Запуск коров начинают за 10-20 суток до отела, с тем, чтобы продолжительность сухостойного периода была 5-6 суток.
 3. Запуск коров начинают за 100-120 суток до отела, с тем, чтобы продолжительность сухостойного периода была 90-100 суток. Запуск считается законченным, если образование молока полностью прекращается и вымя уменьшается в размере.
 4. Запуск коров начинают после отела коровы с образованием молока в вымени и продолжительность лактационного периода должна быть 50-60 суток.
21. От чего зависят нормы кормления быков-производителей?
1. Нормы потребности быков в питательных веществах зависят от живой массы и полового использования (неслучной период, средняя нагрузка - 1 дуплетная садка в неделю, повышенная нагрузка - 2-3 дуплетные садки в день).
 2. Нормы потребности быков в питательных веществах зависят от породы животного и полового использования (неслучной период, средняя нагрузка - 3 дуплетная садка в неделю, повышенная нагрузка - 5-6 дуплетные садки в день).
 3. Нормы потребности быков в питательных веществах зависят от полового использования (неслучной период, средняя нагрузка - 5 дуплетная садка в неделю, повышенная нагрузка - 6-7 дуплетные садки в день).
 4. Нормы потребности быков в питательных веществах зависят от живой массы и породы животного.
22. Какие вы знаете биологические и хозяйствственные особенности свиней?
1. Свиньи - многоплодные, скороспелые и интенсивно растущие животные. В теле свиньи наименьшая удельная масса костей и сухожилий. Свиньи отличаются ранним усиленным отложением запасов веществ в теле. Свиньи - всеядные животные с кишечным типом пищеварения. Отсутствие в их организме синтеза аминокислот. Отсутствие или недостаточной синтез в организме водорастворимых витаминов группы В. Свиньи очень чувствительны к несбалансированному кормлению.
 2. Свиньи – не многоплодные, умерено интенсивно растущие животные. В теле свиньи наименьшая удельная масса мышц и сухожилий. Свиньи - всеядные животные с жвачным типом пищеварения. Отсутствие в их организме синтеза белков. Отсутствие или недостаточной синтез в организме жирорастворимых витаминов.
 3. Свиньи – не скороспелые и не интенсивно растущие животные. В теле свиньи наименьшая удельная масса кожи. Свиньи отличаются ранним усиленным отложением запасов углеводов в теле. Свиньи - всеядные животные с желудочным типом пищеварения. Отсутствие или недостаточной синтез в организме витаминов.
 4. В теле свиньи наименьшая удельная масса жира и сухожилий. Свиньи отличаются поздним усиленным отложением запасов веществ в теле. Свиньи - растительноядные животные с кишечным типом пищеварения. Отсутствие в их организме синтеза ферментов. Отсутствие или недостаточной синтез в организме витаминов.
23. Какие вы знаете биологические особенности овец при организации полноценного кормления и использования кормов?
1. Хорошая приспособляемость к различным условиям разведения, способность потреблять самые разнообразные корма, выносливые, поедают низкорослую, редкую растительность. Овцы - жвачные животные с четырехкамерным желудком, плохо переносят повышенную влажность, скороспелы, половая зрелость наступает уже в 6-7 месяцев, смягкость маток

составляет 5 месяцев, развит инстинкт стадности, основной продукцией у овец является шерсть, мясо, молоко.

2. Овцы - многоплодные, скороспелые и интенсивно растущие животные. В теле овец наименьшая удельная масса костей и сухожилий. Овцы отличаются ранним усиленным отложением запасов веществ в теле. Овцы - всеядные животные с кишечным типом пищеварения. Отсутствие в их организме синтеза аминокислот. Отсутствие или недостаточной синтез в организме водорастворимых витаминов группы В. Овцы очень чувствительны к несбалансированному кормлению.

3. Овцы – не многоплодные, умерено интенсивно растущие животные. В теле овец наименьшая удельная масса мышц и сухожилий. Овцы - всеядные животные с жвачным типом пищеварения. Отсутствие в их организме синтеза белков. Отсутствие или недостаточной синтез в организме жирорастворимых витаминов.

4. Овцы – не скороспелые и не интенсивно растущие животные. В теле овец наименьшая удельная масса кожи. Овцы отличаются ранним усиленным отложением запасов углеводов в теле. Овцы - всеядные животные с желудочным типом пищеварения. Отсутствие или недостаточной синтез в организме витаминов.

24. От каких факторов зависит потребность кур-несушек в питательных веществах?

1. Потребность кур-несушек в энергии и питательных веществах зависит от направления птицеводства (яичное, мясное), хозяйственного использования (племенные, промышленные (товарные) куры), возраста (22-47 недель, 48 недель и старше) и яйценоскости (менее 70%, 70% и более).

2. Потребность кур-несушек в энергии и питательных веществах зависит от способа содержания, условий содержания, техники кормления, обеспеченности птицы водой, массы яйца.

3. Потребность кур-несушек в энергии и питательных веществах зависит от массы птицы, физиологического состояния, направления выращивания, условий микроклимата.

4. Потребность кур-несушек в энергии и питательных веществах зависит от способа содержания, условий содержания, техники кормления, обеспеченности птицы водой, массы яйца, массы птицы, физиологического состояния, направления выращивания, условий микроклимата.

25. Какие вы знаете методы контроля полноценности рациона?

1. Показатели полноценности рационов, контролируют используя зоотехнические, ветеринарные и биохимические методы.

2. Показатели полноценности рационов, контролируют используя экономические и физиологические методы.

3. Показатели полноценности рационов, контролируют используя сравнительный метод и метод контрольных животных.

4. Показатели полноценности рационов, контролируют используя лабораторный метод и производственный методы.

4.2. Типовые задания для промежуточной аттестации

4.2.1. Вопросы к экзамену

1. Значение животноводства в народном хозяйстве.
2. Роль животных в жизни человека
3. Экстерьер с.-х. животных.
4. Стати экстерьера с.-х. животных.
5. Кондиции с.-х. животных.
6. Конституция, типы конституции.
7. Учет и оценка мясной продуктивности с-х животных (абсолютный, относительный, среднесуточный приросты живой массы)

8. Учет и мечение сельскохозяйственных животных.
9. Происхождение сельскохозяйственных животных.
10. Домашние и сельскохозяйственные животные.
11. Понятие о породе. Структура породы.
12. Классификация пород животных
13. Разведение по линиям. Линия (генеалогическая, заводская); семейство
14. Отбор животных (искусственный, естественный, массовый, индивидуальный, косвенный, стабилизирующий).
15. Подбор (однородный, гетерогенный, групповой) в животноводстве.
16. Методы разведения с.-х. животных.
17. Чистопородное разведение: инбридинг и аутбридинг.
18. Скрещивание животных.
 19. Вводное скрещивание
 20. Воспроизводительное скрещивание
21. Промышленное скрещивание
22. Поглотительное скрещивание
23. Чистопородное разведение (аутбридинг, топкроссинг, инбридинг).
24. Гетерозис в животноводстве.
25. Гибридизация в животноводстве
26. Биологические особенности крупного рогатого скота.
27. Биологические особенности овец.
28. Биологические особенности свиней.
29. Биологические особенности сельскохозяйственных птиц.
30. Биологические особенности лошадей.
31. Характеристика продукции овцеводства
32. Воспроизводительные качества свиней.
33. Породы свиней мясного направления продуктивности
34. Сальные породы свиней
 35. Технология содержания свиней
36. Учет и оценка молочной продуктивности коров.
37. Факторы, влияющие на молочную продуктивность.
38. Поточно-цеховая технология производства молока
39. Технология производства говядины
40. Нагул и откорм КРС
41. Технология производства пищевых яиц
42. Инкубация яиц и биологический контроль инкубации
43. Способы содержания кур в условиях промышленной технологии
44. Технология производства мяса бройлеров
45. Основные физико-технические свойства шерсти
46. Способы доения КРС
47. Технология производства шерсти и баранины
48. Технология производства свинины.
49. Производство продуктов аквакультуры
50. Оценка рабочих качеств лошадей
51. Параметры микроклимата и способы их измерения
52. Температурный режим в животноводческих помещениях
53. Влажность воздуха и концентрация вредных газов
54. Приточно- вытяжная система вентиляции, расчеты
55. Качество инкубационных и пищевых яиц
56. Смушки и овчино –шубное сырье

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении коллоквиума:

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

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки. Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов:

- **Отметка «отлично»** – 25-22 правильных ответов.
- **Отметка «хорошо»** – 21-18 правильных ответов.
- **Отметка «удовлетворительно»** – 17-13 правильных ответов.
- **Отметка «неудовлетворительно»** – менее 13 правильных ответов

Критерии знаний при проведении экзамена:

- **Отметка «отлично»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации. –
- **Отметка «хорошо»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
- **Отметка «удовлетворительно»** – не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации. –
- **Отметка «неудовлетворительно»** – не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большему ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

6. ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

| | |
|---|--|
| Для лиц с нарушениями зрения: | – в печатной форме увеличенным шрифтом, – в форме электронного документа. |
| Для лиц с нарушениями слуха: | – в печатной форме, – в форме электронного документа. |
| Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата | – в печатной форме, аппарата: – в форме электронного документа. |

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивает выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются преподавателем);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.