

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ
БПОУ ВО «Вологодский аграрно-экономический колледж»

ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА:

МДК 02.03 Кормление животных

для специальности 36.02.01 Ветеринария

Форма обучения
очная форма обучения

Вологда
2021 г.

Рабочая программа предназначена для преподавания профессионального модуля ПМ 02 Проведение профилактических, диагностических и лечебных мероприятий обязательной части профессионального цикла студентам очной формы обучения специальности 36.02.01 Ветеринария в 5 семестре.

Рабочая программа составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 36.02.01 Ветеринария, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации 23.11.2020 года № 657, а также с учетом специфики стандартов WorldSkills Russia по компетенции Ветеринария.

В рамках реализации программы предусмотрено моделирование реальных производственных условий для решения практических задач профессиональной деятельности в соответствии с лучшими региональными и национальными практиками.

Составители: И. С. Попова, Т. В. Седунова

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| <u>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА</u> | 4 |
| <u>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА</u> | 5 |
| <u>3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА</u> | 6 |
| <u>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА</u> | 11 |
| <u>5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</u> | 13 |
| <u>6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</u> | 14 |

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

Кормление животных

1.1 Место междисциплинарного курса в структуре образовательной программы СПО подготовки специалистов среднего звена:

Рабочая программа междисциплинарного курса является частью – является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 36.02.01 Ветеринария в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Проведение профилактических, диагностических и лечебных мероприятий и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Предупреждение заболеваний животных, проведение санитарно-просветительской деятельности.

Рабочая программа междисциплинарного курса может быть использована в профессиональной подготовке по названной специальности, а также при разработке программ дополнительного профессионального образования (в программах повышения квалификации и переподготовки) в сфере ветеринарной деятельности: 111701 Собаковод; 36.02.02 Зоотехния и профессиональной подготовки по рабочей профессии 15830 Оператор по искусственному осеменению сельскохозяйственных животных и птиц.

Изучению междисциплинарного курса должно предшествовать изучение общепрофессиональных дисциплин и междисциплинарных курсов:

- Анатомия и физиология животных;
- Основы зоотехнии;
- Зоогигиена и ветеринарная санитария;

1.2 Цели и задачи междисциплинарного курса - требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения междисциплинарного курса должен:

иметь практический опыт:

- оценке рационов кормления животных;

уметь:

- производить оценку рациона кормления для животных;

знать:

- основы полноценного кормления животных и последствия его несоблюдения;

1.3 Количество часов на освоение программы междисциплинарного курса

Максимальная учебная нагрузка – 50 часов, в том числе:

аудиторная нагрузка – 42 часа, в том числе практические занятия – 20 часов;

внеаудиторная (самостоятельная) работа – 8 часов;

промежуточная аттестация – 2 часа;

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: участие в диагностике и лечении заболеваний сельскохозяйственных животных, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результата обучения |
|---------|--|
| ПК 2.1. | Предупреждение заболеваний животных, проведение санитарно-просветительской деятельности. |
| ОК 1. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК 2. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 3. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 4. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 5. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 9. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке |

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

Кормление животных

| Коды профессиональных компетенций | Наименования разделов профессионального модуля* | Всего часов (макс. учебная) | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) | | | | | Практика | |
|-----------------------------------|---|--------------------------------|---|--|---|-------------------------------------|---|----------------|--|
| | | | Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося | | | Самостоятельная работа обучающегося | | Учебная, часов | Производственная (по профилю специальности), |
| | | | Всего, часов | в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов | в т.ч., курсовая работа (проект), часов | Всего, часов | в т.ч., курсовая работа (проект), часов | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ПК 2.1. | МДК 02.03 Кормление животных | 50 | 42 | 20 | | 8 | | | |
| | Всего: | 50 | 42 | 20 | | 8 | | | |

3.2. Содержание обучения по междисциплинарному курсу (МДК)

| Наименование тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены) | | Объем часов | Методы и формы текущего контроля успеваемости |
|--|--|--|-------------|---|
| 1 | 2 | | 3 | 4 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося | | | 42 | |
| Введение | Содержание | | 2 | Устный контроль в форме фронтального опроса |
| | 1. | Содержание предмета и связь с другими науками. Понятие о потребностях животных в питательных и биологически активных веществах. Задачи науки о кормлении животных. | | |
| Тема 1.1. Учение о кормлении сельскохозяйственных животных | Содержание | | 2 | Устный контроль в форме фронтального опроса |
| | 2. | История разработки норм кормления. Роль кормления животных в предупреждении заболеваний | | |
| Тема 1.2. Корма | Содержание | | 2 | Устный контроль в форме уплотненного опроса |
| | 3. | Понятие о кормах и кормовых средствах. | | |
| | Практическое занятие | | 6 | Практический контроль в форме анализа проблемных ситуаций |
| | 4. | ПЗ - 1. Характеристика грубых, сочных, зерновых и концентрированных кормов | | |
| | 5. | ПЗ – 2. Характеристика кормов животного происхождения и отходов технического производства | | |
| | 6. | ПЗ – 3. Витаминная и минеральная питательность кормов | | |
| Тема 1.3. Химический состав кормов | Содержание | | 2 | Письменный контроль в форме вариативного теста. |
| | 7. | Химический состав кормов. Роль и значение питательных веществ кормов | | |
| | Практическое занятие | | 2 | Практический |

| | | | | |
|---|-----------------------------|--|---|---|
| | 8. | ПЗ – 4. Изучение химического состава кормов. | | контроль в форме анализа проблемных ситуаций. |
| Тема 1.4. Переваримость питательных веществ кормов | Содержание | | 2 | Устный контроль в форме фронтального опроса |
| | 9. | Понятие о переваримости. Факторы, влияющие на переваримость питательных веществ. Особенности переваривания питательных веществ у жвачных животных | | |
| Тема 1.5. Оценка энергетической питательности кормов | Содержание | | 2 | Устный контроль в форме уплотненного опроса |
| | 10. | Методы оценки питательности кормов | | |
| | Практическое занятие | | 2 | Практический контроль в форме решения задач |
| | 11. | ПЗ – 5. Изучение методики расчета питательности кормов по обменной энергии | | |
| Тема 1.6. Система нормированного кормления животных | Содержание | | 2 | Письменный контроль в форме вариативного теста |
| | 12. | Понятие о потребностях животных в питательных и биологически активных веществах. Кормовой рацион и его балансирование. Типы кормления. Контроль за уровнем и полноценностью кормления. Некоторые физиологические и биохимические показатели при нарушении кормления животных | | |
| | Практическое занятие | | 2 | Практический контроль в форме решения задач |
| | 13. | ПЗ – 6. Расчет и балансирование рациона с помощью расчетной таблицы MS Excel для проектирования рациона | | |
| Тема 1.7. Кормление крупного рогатого скота | Содержание | | 2 | Письменный контроль в форме контрольной работы по индивидуальным заданиям |
| | 14. | Кормление сухостойных коров | | |

| | | | | |
|--------------|-----------------------------|---|-----------|--|
| | Практическое занятие | | 2 | Практический контроль в форме решения задач. |
| | 15. | ПЗ – 7. Составления рациона для сухостойных коров в расчетной таблице MS Excel | | |
| | Содержание | | 2 | Устный контроль в форме фронтального опроса |
| | 16. | Кормление дойных коров | | |
| | Практическое занятие | | 2 | Практический контроль в форме решения задач. |
| | 17. | ПЗ – 8 Составление рациона для дойных коров в расчетной таблице MS Excel | | |
| | Содержание | | 2 | Устный контроль в форме фронтального опроса |
| | 18. | Кормление племенных быков и молодняка крупного рогатого скота | | |
| | Практическое занятие | | 4 | Практический контроль в форме решения задач. |
| | 19. | ПЗ – 9. Составления рациона для племенных быков в расчетной таблице MS Excel | | |
| | 20. | ПЗ – 10. Составление рациона для молодняка крупного рогатого скота в расчетной таблице MS Excel | | |
| | 21. | <i>Дифференцированный зачёт</i> | 2 | Устный контроль в форме индивидуального опроса |
| Всего | | | 42 | |

| | | |
|---|-----------------|------------------------|
| <p>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работ</p> <p>Систематическая проработка конспектов занятий, основной и дополнительной литературы, письменных консультаций.</p> <p>Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка их к защите.</p> <p>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка плана-конспекта по теме: «Обмен веществ и энергии в организме животного». 2. Подготовка доклада по теме: «Протеиновая питательность кормов» 3. Разработка схемы минеральная питательность кормов 4. Подготовить сообщение: Расчет кислотно-щелочного отношения и соотношения кальция к фосфору в рационе. | <p>8</p> | <p>Устный контроль</p> |
|---|-----------------|------------------------|

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

4.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебной лаборатории Кормление животных

Оборудование учебного кабинета:

учебные места – 30 мест (15 столов, 30 стульев); доска; рабочее место преподавателя (стол, стул, кафедра, ПК, мультимедиа проектор); раздаточный материал по теоретическому материалу; контрольно-проверочные задания для текущего и промежуточного контроля.

Технические средства обучения:

Персональный компьютер; Проектор Aser X112 (3D, DLP, 800*600 ZOOM, 2700 lm 13000:1, USB (B) 2,2 кг.); Экран настенный Digis Optimal-C формат 1:1 (180*180) MW

Учебная деятельность обучающихся предусматривает учебные занятия (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), самостоятельную работу, возможность электронного обучения и применения дистанционных образовательных технологий. В преподавании МДК используются учебно-методические материалы как на бумажном носителе, так и в электронно-цифровой форме, а именно электронные методические пособия, учебники, ресурсы электронной-библиотечной системы, цифровые образовательные платформы, информационно-коммуникационные технологии, в том числе «облачные», через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»

4.2 Учебно-методическое обеспечение

Основная литература:

- 1 Макарец Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных: Учебник для спо. – 2е изд., перераб. и доп. – Калуга: Издательство научной литературы Н.Ф. Бочкаревой, 2017.- 608 с.
- 2 Лисунова Л.И. Кормление сельскохозяйственных животных: Учебные пособия - Новосибирский государственный аграрный университет, 2011 – 401 с.
- 3 Экспертиза кормов и кормовых добавок: учеб. пособие / К.Я. Мотовилов [и др.]- 4-е изд., испр. и доп. - СПб.: Лань, 2013. - 560с.
- 4 Кормление животных: / Под редакцией И.Ф. Драганова, Н.Г. Макареца, В.В. Калашникова. М.: РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева. 2010 Т. 1 341 с.
- 5 Рядчиков, В.Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015 — 640 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/64337?category_pk=43770#book_name.
6. Практические задания по дисциплине «Кормление сельскохозяйственных животных»: учеб. - метод. пособие для студентов специальности «Ветеринария» Л. И. Лисунова, В. С. Токарев. – Витебск : ВГАВМ, 2021. – 121 с.

Дополнительные источники:

- 1 Корма и биологически активные вещества, Попов Н.А., Фисинин В.И., Егоров И.А. и др. – Минск: «Белорусская наука». 2015 875с.
- 2 Калашников А.П., Фисинин В.И., Щеглов В.В. и др. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных. Справочное пособие. 3-е изд., перераб. и доп. М.: 2018 456 с.
- 3 Боярский Л.Г. Технология кормов и полноценное кормление сельскохозяйственных

животных. М.: 2017 254 с.

4 Кормовые ресурсы животноводства. Классификация, состав и питательность кормов: научное издание / М.П. Кирилов, Н.Г. Первов, А.С. Аникин, В.Н. Виноградов, В.М. Дуборезов, В.В. Пузанова, В.М. Косолапов, И.Ф. Драганов, В.П. Дегтярев. – М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2019 – 404 с.

Интернет-ресурсы:

Научная электронная библиотека e-library, Агропоиск;

Информационно-справочные и поисковые системы: Rambler, Yandex, Google.

Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>

Интернет-тренажёры в сфере образования <http://www.i-exam.ru/>

Электронно-библиотечная система Издательства "Лань" <http://e.lanbook.com/>

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Успешное освоение междисциплинарного курса МДК 02.03 Кормление животных предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной, систематической работы с применением образовательных технологий, а также разнообразных методов и приемов обучения. Учебная деятельность обучающихся предусматривает учебные занятия (урок, консультация, лекция, семинар), самостоятельную работу, возможность электронного обучения и применения дистанционных образовательных технологий.

В преподавании дисциплины используются учебно-методические материалы как на бумажном носителе, так и в электронно-цифровой форме, а именно электронные методические пособия, учебники, ресурсы электронной-библиотечной системы, цифровые образовательные платформы, информационно-коммуникационные технологии, в том числе «облачные», через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет».

Применение разных форм организации учебной деятельности способствует пробуждению у студентов интереса к изучаемой дисциплине, эффективному усвоению учебного материала, самостоятельному поиску путей и вариантов решения поставленных образовательных задач, формированию профессиональных умений и навыков».

Изменения рекомендованы Педагогическим советом (протокол от 18.03.2020 № 25) и рассмотрены на заседании методической комиссии ветеринарных дисциплин

Ключевой компетенцией в освоении специальности ветеринарный фельдшер является умение осуществлять коммуникацию, которая позволит им в дальнейшем эффективно работать в условиях производства. Поэтому, в преподавании модуля используются практико и личностно-ориентированные задания, технология проблемного обучения, обучение в сотрудничестве, метод конкретных ситуаций, которые направлены на то, чтобы закрепить навыки профессиональной деятельности. Такие задания являются основой для использования в учебном процессе ролевых и деловых игр, разбора конкретных ситуаций, решения ситуационных и расчетных задач.

5.1. Активные и интерактивные формы проведения занятий

| Семестр | Вид занятия | Используемые активные и интерактивные формы | Количество часов |
|---------|----------------------|--|------------------|
| V | Урок | Интерактивная форма – семинар – при обмене опытом между обучающимися при изучении темы Тема 1.2. Корма Интерактивная форма – работа студентов в малых группах – при изучении тем Тема 1.3. Химический состав кормов Тема 1.4. Переваримость питательных веществ кормов Интерактивная форма – групповая дискуссия – при обмене опытом между обучающимися при изучении темы: Тема 1.5. Оценка энергетической питательности кормов Тема 1.6. Система нормированного кормления животных Тема 1.7. Кормление крупного рогатого скота | 10 |
| | Практическое занятие | Метод конкретных ситуаций для решения практической задачи: Тема 1.2. Корма Тема 1.3. Химический состав кормов Тема 1.7. Кормление крупного рогатого скота | 6 |

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу Междисциплинарного курса МДК 02.03 Кормление животных предназначен фонд оценочных средств (ФОС). ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

Для **текущего контроля** успеваемости по МДК 02.03 Кормление животных применяются методы контроля:

1. Устный контроль в формах: Индивидуальный опрос, Фронтальный опрос; Уплотненный опрос; Сообщение; Доклад.
2. Письменный контроль в формах: Выборочный (вариативный) тест; Контрольная работа по индивидуальным заданиям.
3. Практический в формах: Решение проблемно-познавательных задач; Анализ проблемных ситуаций; Анализ документов (исторических, литературных и др.);
4. Комплексный в формах: Ситуативная игра; Ролевая игра

Устный контроль в различных формах проводится по следующим темам:

Тема 1.1. Учение о кормлении сельскохозяйственных животных

Тема 1.2. Корма

Тема 1.4. Переваримость питательных веществ кормов

Тема 1.5. Оценка энергетической питательности кормов

Письменный контроль в различных формах проводится по следующим темам:

Тема 1.3. Химический состав кормов

Тема 1.6. Система нормированного кормления животных

Тема 1.7. Кормление крупного рогатого скота

Практический контроль проводится в форме:

Опыта, Решения проблемно-познавательных задач; Анализа проблемных ситуаций;
Спецификация практических заданий

Практические задания используются для проведения практических работ по темам:

| № | Тема | № ПЗ | Наименование ЛПЗ | Кол-во часов |
|----|--|--------|---|--------------|
| 1. | Тема 1.2. Корма | ПЗ - 1 | Характеристика грубых, сочных, зерновых и концентрированных кормов | 2 |
| 2. | | ПЗ - 2 | Характеристика кормов животного происхождения и отходов технического производства | 2 |
| 3. | | ПЗ - 3 | Витаминная и минеральная питательность кормов | 2 |
| 4. | Тема 1.3. Химический состав кормов | ПЗ - 4 | Изучение химического состава кормов | 2 |
| 5. | Тема 1.5. Оценка энергетической питательности кормов | ПЗ - 5 | Изучение методики расчета питательности кормов по обменной энергии | 2 |

| | | | | |
|--------|---|---------|---|----|
| 6. | Тема 1.6. Система нормированного кормления животных | ПЗ – 6 | Расчет и балансирование рациона с помощью расчетной таблицы MS Excel для проектирования рациона | 2 |
| 7. | Тема 1.7. Кормление крупного рогатого скота | ПЗ – 7 | Составления рациона для сухостойных коров в расчетной таблице MS Excel | 2 |
| 8. | | ПЗ - 8 | Составление рациона для дойных коров в расчетной таблице MS Excel | 2 |
| 9. | | ПЗ -9 | Составления рациона для племенных быков в расчетной таблице MS Excel | 2 |
| 10. | | ПЗ - 10 | Составление рациона для молодняка крупного рогатого скота в расчетной таблице MS Excel | 2 |
| Всего: | | | | 20 |

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета (5 семестр). Для проведения дифференцированного зачета используется метод устного ответа на теоретические вопросы.

Примерный перечень теоретических вопросов к дифференцированному зачету по МДК 02.03 Кормление животных

1. Что является основным содержанием учения о кормлении сельскохозяйственных животных?
2. Каковы цель и задачи науки о кормлении животных?
3. Назовите основные этапы развития учения о кормлении животных.
4. Охарактеризуйте вклад отечественных и зарубежных ученых в развитие науки о кормлении животных.
5. Классификация кормовых средств и основные представители.
6. Факторы, влияющие на состав и качество растительных кормов.
7. Особенности приготовления комбинированного силоса.
8. В чем заключаются различия культурных и естественных пастбищ?
9. Какие существуют основные различия в рецептуре комбикормов для отдельных видов и производственных групп животных?
10. Как хранят грубые, сочные и концентрированные корма в хозяйстве?
11. Характеристика витаминных препаратов, применяемых в животноводстве.
12. Какие меры необходимо применять для приготовления высококачественного сена?
13. Какие соединения применяют в животноводстве как источники микроэлементов?
14. Какова сущность биологических процессов, происходящих при сенажировании?
15. Какие виды кормов пригодны к силосованию?
16. Особенности применения небелковых азотистых веществ в кормлении различных видов животных.
17. Использование химических консервантов, микробиологических препаратов и других добавок при силосовании кормов.
18. Как зависит питательность силоса от вида и фазы вегетации растений?
19. Корма, получаемые из отходов мукомольного, крупяного и маслоэкстракционного производств.

20. Характеристика и способы использования кормов животного происхождения различным видам животных.
21. Биологические основы силосования кормов.
22. Характеристика и приемы скармливания корнеклубнеплодов.
23. Как организовать зеленый конвейер для кормления сельскохозяйственных животных?
24. Химический состав кормов и тела животного (сходство, различие). Характеристика основных кормов по содержанию питательных веществ.
25. Физиологическое значение воды в питании и обмене веществ у сельскохозяйственных животных.
26. Физиологическое значение протеина. Его структурные изменения в межклеточном обмене и использование организмом животного.
27. Физиологическое значение углеводов, их структурные изменения в межклеточном обмене и использование организмом животного.
28. Физиологическое значение жиров, их структурные изменения в межклеточном обмене и использование организмом животного.
29. Клетчатка. Характеристика и значение в процессах пищеварения различных видов и групп сельскохозяйственных животных.
30. Факторы, оказывающие влияние на минеральный состав кормов.
31. Понятие о переваримости питательных веществ и методы ее изучения.
32. На какие составные части распадаются питательные вещества корма в процессе переваривания.
33. Факторы, влияющие на переваримость кормов.
34. Как происходит всасывание питательных веществ из пищеварительной системы?
35. Почему питательные вещества, содержащиеся в кормах, не могут в первоначальном виде проходить через стенки клеток желудочно-кишечного тракта?
36. Дайте определение понятия переваримости питательных веществ корма.
37. Что называется коэффициентом переваримости питательного вещества корма?
38. Дайте классификацию животных по строению желудочнокишечного тракта.
39. В каких отделах желудочно-кишечного тракта у растительноядных животных происходит переваривание клетчатки кормов?
40. Что принято за советскую (овсяную) кормовую единицу?
41. Охарактеризуйте способы оценки энергетической (общей) питательности кормов.
42. Дайте понятие энергетической кормовой единицы (ЭКЕ)
43. Назовите состав сырого протеина.
44. Какие функции выполняют белки в организме животного?
45. Что такое витамины?
46. Дайте классификацию витаминов.
47. Что такое авитаминозы, полиавитаминозы, гиповитаминозы и гипervитаминозы?
48. Какова физиологическая роль и значение витаминов с индуктивным действием и последствия у животных при их недостаточности: А, D, Е, С и В4?
49. В чем роль и значение витаминов с биокаталитическим действием и последствия у животных при их недостаточности: В1, В2, В3, В5, В6, В7, В12 и К?
50. Значение витаминов в организме животных.
51. Основная задача учения о нормированном кормлении сельскохозяйственных животных.
52. От чего зависит потребность животных в питательных веществах?
53. От чего зависит потребность животных в питательных веществах на «поддержание жизни»? 54. Что такое кормовой рацион?
55. Какие необходимо принимать требования к режиму кормления животных?
56. Что такое структура рациона?
57. От чего зависит потребность животного в энергии?
57. Что происходит в организме животных при нарушении их кормления?

58. Типы кормления и факторы их определяющие.
59. Биологические основы полноценного кормления лактирующих коров.
60. Нормы, рационы и техника кормления лактирующих коров в зимний период.
61. Организация кормления коров в летний период.
62. На какие периоды подразделяется лактационная деятельность коровы?
63. От чего зависит потребность лактирующих коров в питательных веществах?
64. Каково значение разных кормов для молочных коров?
65. Подготовка кормов и техника их скармливания дойным коровам.
66. Особенности кормления коров в весенний и осенний периоды.
67. Кормление стельных сухостойных коров.
68. Раздой коров.
69. Как изменяется характер кормления коров по мере увеличения срока их стельности?
70. Какие меры применяются для успешного запуска коров?
71. Уровень кормления стельных коров в начале, середине и конце сухостойного периода.
72. Влияние резервов питательных веществ в организме на жизненность телят, продуктивность и здоровье коров.
73. От чего зависит потребность стельных сухостойных коров и нетелей в энергии и питательных веществах?
74. Какие корма и в каком количестве желательно скармливать сухостойным коровам и нетелям? Соотношение различных кормов в рационах.
75. Тип и техника кормления сухостойных коров и нетелей.
76. Особенности кормления высокопродуктивных коров.
77. Особенности кормления телят
78. Особенности кормления быков производителей

ЛИСТ
согласования рабочей программы междисциплинарного курса

Специальность: 36.02.01 Ветеринария
Программа подготовки: базовая

Междисциплинарный курс: МДК 02.03. Кормление животных

Форма обучения: очная
Учебный год 2021/2022

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании методической комиссии ветеринарных дисциплин

протокол № 7 от "18" февраля 2021 г.

Председатель методической комиссии

Ветеринарных дисциплин



А.С. Тераевич

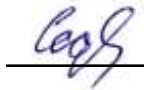
подпись

Исполнитель:
преподаватели



И.С. Попова 18.02.2021

подпись



Т.В. Седунова 18.02.2021

подпись