

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Сергей Иванович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 05.08.2025 12:47:05
Уникальный программный ключ:
5ede28fe5b714e680817c5e1b2d40a793a6b4421

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»

«Утверждаю»
Декан биолого-технологического факультета

Быкадоров П.П. _____

« 15 » июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по дисциплине «Стандартизация кормов и добавок»
для направления подготовки 36.04.02 Зоотехния
направленность (профиль) Кормление животных и технологии кормов

Год начала подготовки – 2023

Квалификация выпускника – магистр

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245;
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22.09.2017 г. № 973.

Преподаватели, подготовившие рабочую программу:

Ст. преподаватель _____ **В.А. Косов**

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры кормления и разведения животных (протокол № 10 от «12» июня 2023 г.).

Заведующий кафедрой _____ **В.С. Линник**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией биолого-технологического факультета (протокол №8 от «14» июня 2023 г.).

Председатель методической комиссии _____ **А.Ю. Медведев**

Руководитель основной профессиональной образовательной программы _____ **В.С. Линник**

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре образовательной программы

Предметом дисциплины является формирование у студентов профессиональной компетенции как готовность осуществлять экспертизу и контроль качества кормов для животных в соответствии с техническими регламентами, СанПин и СНИП, а также готовность принимать участие в разработке технических регламентов по безопасности и качеству кормов для животных.

Целью дисциплины является формирование у обучающихся в магистратуре студентов базовых знаний по биологической безопасности кормов для кормления животных (животного и растительного происхождения с точки зрения безопасности для здоровья животных и человека).

Основными задачами изучения дисциплины являются:

- знание характеристики и состава кормов;
- знание характеристики микроорганизмов, вызывающих порчу кормов, а также возбудителей болезней;
- знание методов хранения и заготовки кормов;
- проведение сертификации кормов;
- знание и умение пользоваться нормативно-технической документацией, (ГОСТы, СанПиНы и технические условия, и т.д.);
- осуществлять контроль над соблюдением санитарно-гигиенических условий получения, хранения и транспортировки кормов животного и растительного происхождения;
- осуществлять контроль над качеством проведенных санитарно-гигиенических мероприятий.
- владеть представлением (понимать и уметь объяснить) о ветеринарно-санитарных требованиях, предъявляемых к качеству выпускаемой продукции, о проводимой санитарной оценке.

Место дисциплины в структуре образовательной программы. Дисциплина «Стандартизация кормов и добавок» относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.20) основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО).

Основывается на базе дисциплин: «Кормление животных», «Механизация и автоматизация животноводства», «Кормопроизводство», «Зоогигиена»..

Дисциплина читается в 2 семестре, поэтому предшествует дисциплинам «Экологическая микология и токсикология кормов», «Научные основы повышения продуктивности с.-х. животных и птицы» и «Применение биологически активных веществ в кормлении животных».

Предшествует блоку 3 Государственная итоговая аттестация «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Коды компетенций | Формулировка компетенции | Индикаторы достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|------------------|---|--|---|
| ОПК–2 | Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов | ОПК 2.3 Разрабатывает технологию с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных | Знать: методы учета в профессиональной деятельности влияние на организм природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов уметь: находить в профессиональной деятельности влияние на организм природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов; владеть: методами учета в профессиональной деятельности влияние на организм природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов |
| ОПК–6 | Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии | ОПК–6.3 Идентифицирует и осуществляет оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии | знать: принципы решения проблемной ситуации исходя из осуществленного поиска вариантов решения на основе доступных источников информации. уметь: реализовать способы решения проблемной ситуации исходя из осуществленного поиска вариантов решения на основе доступных источников информации. владеть: способами решения проблемной ситуации исходя из осуществленного поиска вариантов решения на основе доступных источников информации. |
| ПК–1 | Способен разрабатывать и внедрять научно-обоснованные технологии животноводства | ПК–1.1 Применяет режимы содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления, технологии выращивания и содержания животных | Знать: методы оценки санитарно-гигиенических показателей содержания и динамики продуктивных качеств животных; уметь: разрабатывать навыки оценки санитарно-гигиенических показателей содержания и динамики продуктивных качеств животных |

| Коды компетенций | Формулировка компетенции | Индикаторы достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|------------------|--------------------------|--|--|
| | | | <p><i>владеть:</i> навыками оценки санитарно-гигиенических показателей содержания и динамики продуктивных качеств животных</p> |
| | | <p>ПК-1.3 Совершенствует технологию выращивания и содержания животных на основе анализа последствий изменений в кормлении, разведении и содержании животных</p> | <p><i>Знать:</i> методы учета в профессиональной деятельности влияние на организм природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов <i>уметь:</i> находить в профессиональной деятельности влияние на организм природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов; <i>владеть:</i> методами учета в профессиональной деятельности влияние на организм природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p> |

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

| Виды работ | Очная форма обучения | | Заочная форма обучения |
|---|----------------------|-------------|------------------------|
| | всего зач.ед./ часов | объём часов | всего часов |
| | | 2 семестр | 2 семестр |
| Общая трудоёмкость дисциплины | 3/108 | 3/108 | 3/108 |
| Аудиторная работа: | 36 | 36 | 10 |
| Лекции | 12 | 12 | 4 |
| Практические занятия | 24 | 24 | 6 |
| Лабораторные работы | - | - | - |
| Другие виды аудиторных занятий | - | - | - |
| Предэкзаменационные консультации | - | - | - |
| Самостоятельная работа обучающихся, час | 72 | 72 | 98 |
| Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен) | зачёт | зачёт | зачёт |

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план).

| № п/п | Раздел дисциплины | Л | ПЗ | ЛР | СРС |
|---|---|-----------|-----------|----|-----------|
| Очная форма обучения | | | | | |
| Раздел 1. Теоретические основы классификации и безопасности кормов | | 6 | 12 | | 38 |
| 1 | Тема 1. Общие сведения о кормах и кормовых добавках. | 2 | 4 | | 10 |
| 2 | Тема 2. Организация деятельности лаборатории по оценке качества кормов. Входной контроль. | 2 | 4 | | 10 |
| 3 | Тема 3. Классификация кормов и кормовых добавок. | 2 | 2 | | 9 |
| 4 | Тема 4. Химический состав и питательная ценность кормов. | | 2 | | 9 |
| Раздел 2. Управление и контроль качества кормов | | 6 | 12 | | 34 |
| 5 | Тема 5. Правила сертификации кормов и кормовых добавок на соответствие установленным требованиям. | 2 | 4 | | 9 |
| 6 | Тема 6. Отбор проб и методы испытания кормов. | 2 | 4 | | 9 |
| 7 | Тема 7. Правила сертификации кормов и кормовых добавок. | 2 | 2 | | 8 |
| 8 | Тема 8. Идентификация кормов и кормовых добавок: виды и средства. Фальсификация кормов и её виды. | | 2 | | 8 |
| Всего | | 12 | 24 | | 72 |
| заочная форма обучения | | | | | |
| Раздел 1. Теоретические основы классификации и безопасности кормов | | 2 | 4 | | 50 |
| 1 | Тема 1. Общие сведения о кормах и кормовых добавках. | 2 | 2 | | 16 |

| № | Раздел дисциплины | Л | ПЗ | ЛР | СРС |
|--|---|---|----|----|-----------|
| 2 | Тема 2. Организация деятельности лаборатории по оценке качества кормов. Входной контроль. | - | 2 | | 16 |
| 3 | Тема 3. Классификация кормов и кормовых добавок. | - | - | | 14 |
| 4 | Тема 4. Химический состав и питательная ценность кормов. | - | - | | 14 |
| Раздел 2. Управление и контроль качества кормов | | 2 | 2 | | 48 |
| 5 | Тема 5. Правила сертификации кормов и кормовых добавок на соответствие установленным требованиям. | 2 | 2 | | 12 |
| 6 | Тема 6. Отбор проб и методы испытания кормов. | - | - | | 12 |
| 7 | Тема 7. Правила сертификации кормов и кормовых добавок. | - | - | | 12 |
| 8 | Тема 8. Идентификация кормов и кормовых добавок: виды и средства. Фальсификация кормов и её виды. | - | - | | 12 |
| Всего | | 4 | 6 | | 98 |

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины.

Раздел 1. Теоретические основы классификации и безопасности кормов

Тема 1. Общие сведения о кормах и кормовых добавках.

Тема 2. Организация деятельности лаборатории по оценке качества кормов. Входной контроль.

Тема 3. Классификация кормов и кормовых добавок.

Тема 4. Химический состав и питательная ценность кормов.

Раздел 2. Управление и контроль качества кормов

Тема 5. Правила сертификации кормов и кормовых добавок на соответствие установленным требованиям.

Тема 6. Отбор проб и методы испытания кормов.

Тема 7. Правила сертификации кормов и кормовых добавок.

Тема 8. Идентификация кормов и кормовых добавок: виды и средства. Фальсификация кормов и её виды.

4.3. Перечень тем лекций.

| № п/п | Тема лекции | Объём, ч | |
|---|---|----------------|----------|
| | | форма обучения | |
| | | очная | заочная |
| Раздел 1. Теоретические основы классификации и безопасности кормов | | 6 | 2 |
| 1 | Тема 1. Общие сведения о кормах и кормовых добавках. | 2 | 2 |
| 2 | Тема 2. Организация деятельности лаборатории по оценке качества кормов. Входной контроль. | 2 | - |
| 3 | Тема 3. Классификация кормов и кормовых добавок. | 2 | - |
| 4 | Тема 4. Химический состав и питательная ценность кормов. | | - |
| Раздел 2. Управление и контроль качества кормов | | 6 | 2 |
| 5 | Тема 5. Правила сертификации кормов и кормовых добавок на соответствие установленным требованиям. | 2 | 2 |
| 6 | Тема 6. Отбор проб и методы испытания кормов. | 2 | - |

| № п/п | Тема лекции | Объём, ч | |
|--------------|---|----------------|----------|
| | | форма обучения | |
| | | очная | заочная |
| 7 | Тема 7. Правила сертификации кормов и кормовых добавок. | 2 | - |
| 8 | Тема 8. Идентификация кормов и кормовых добавок: виды и средства. Фальсификация кормов и её виды. | | - |
| Всего | | 8 | 4 |

4.4. Перечень тем практических занятий (семинаров)

| № п/п | Тема практического занятия (семинара) | Объём, ч | |
|---|---|----------------|----------|
| | | форма обучения | |
| | | очная | заочная |
| Раздел 1. Теоретические основы классификации и безопасности кормов | | 12 | 4 |
| 1 | Тема 1. Правила сертификации кормов на соответствие установленным требованиям. | 4 | 2 |
| 2 | Тема 2. Категории кормовых средств и виды безопасности кормов | 4 | 2 |
| 3 | Тема 3. Идентификация кормов и кормовых добавок: виды и средства. | 2 | - |
| 4 | Тема 4. Прием отбор проб и методы испытаний грубого корма. | 2 | - |
| Раздел 2. Управление и контроль качества кормов | | 12 | 2 |
| 5 | Тема 5. Прием отбор проб и методы испытаний кормовых добавок. | 4 | 2 |
| 6 | Тема 6. Прием отбор проб и методы испытаний зерна, комбикормов. | 4 | - |
| 7 | Тема 7. Прием отбор проб и методы испытаний зеленого корма. | 2 | - |
| 8 | Тема 8. Идентификация кормов и кормовых добавок: виды и средства. Фальсификация кормов и её виды. | 2 | - |
| Всего | | 24 | 6 |

4.5. Перечень тем лабораторных работ.

Не предусмотрены

4.6. Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям

Учебная дисциплина «Стандартизация кормов и добавок» является практической, дает студентам комплексное представление о существующих нормах и стандартах при заготовке, хранении, а также скармливании кормов животным. Аудиторные занятия проводятся в виде практических занятий - это одна из важнейших форм обучения студентов. Проводится с целью закрепления и углубления знаний по данной дисциплине. В ходе лекций раскрываются основные вопросы в рамках рассматриваемой темы, делаются акценты на наиболее сложные и интересные положения изучаемого материала, которые должны быть приняты студентами во внимание. Материалы лекций являются основой для подготовки студента к практическим занятиям. Практические занятия могут проводиться в форме дискуссий, круглого стола, служебного совещания. Проведение активных форм практических занятий позволяет увязать теоретические положения с практической деятельностью животноводческих предприятий, активно участвовать в обсуждении проблем связанных с качеством кормов, излагать свою точку зрения.

При подготовке к практическим занятиям студент должен:

- изучить рекомендуемую литературу;
- просмотреть самостоятельно дополнительную литературу по изучаемой теме;
- знать вопросы, предусмотренные планом семинарского занятия и принимать активное участие в их обсуждении;
- без затруднения отвечать по тестам, предлагаемым к каждой теме.

Основной целью практических занятий является контроль за степенью усвоения пройденного материала, ходом выполнения студентами самостоятельной работы и рассмотрение наиболее сложных и спорных вопросов в рамках темы семинарского занятия. Ряд вопросов дисциплины, требующих авторского подхода к их рассмотрению (например, вопросы, связанные с дискуссионными вопросами сущности и функций норм и стандартов при использовании кормов, заслушиваются на практических занятиях в форме подготовленных студентами сообщений (10-15 минут) с последующей их обсуждением на занятии.

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов).

Не предусмотрено

4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ.

Не предусмотрено.

4.6.4. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

| № п/п | Тема самостоятельной работы | Учебно-методическое обеспечение | Объём, ч | |
|---|---|--|----------------|-----------|
| | | | форма обучения | |
| | | | очная | заочная |
| Раздел 1. Теоретические основы классификации и безопасности кормов | | Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Стандартизация кормов и добавок» для подготовки магистров направления 36.04.01 «Зоотехния» [Электронный ресурс] | 38 | 50 |
| 1 | Тема 1. Общие сведения о кормах и кормовых добавках. | Стр.8-10 | 10 | 16 |
| 2 | Тема 2. Организация деятельности лаборатории по оценке качества кормов. Входной контроль. | Стр. 10-12 | 10 | 16 |
| 3 | Тема 3. Классификация кормов и кормовых добавок. | Стр.12-14 | 9 | 14 |
| 4 | Тема 4. Химический состав и питательная ценность кормов. | Стр.14-19 | 9 | 14 |
| Раздел 2. Управление и контроль качества кормов | | Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Стандартизация кормов и добавок» для подготовки магистров направления 36.04.01 | 34 | 48 |

| № п/п | Тема самостоятельной работы | Учебно-методическое обеспечение | Объём, ч | |
|--------------|---|---|----------------|-----------|
| | | | форма обучения | |
| | | | очная | заочная |
| | | «Зоотехния» [Электронный ресурс] | | |
| 5 | Тема 5. Правила сертификации кормов и кормовых добавок на соответствие установленным требованиям. | Стр.19-21 | 9 | 12 |
| 6 | Тема 6. Отбор проб и методы испытания кормов. | Стр.21-24 | 9 | 12 |
| 7 | Тема 7. Правила сертификации кормов и кормовых добавок. | Стр.24-26 | 8 | 12 |
| 8 | Тема 8. Идентификация кормов и кормовых добавок: виды и средства. Фальсификация кормов и её виды. | Стр.26-29 | 8 | 12 |
| Всего | | | 72 | 98 |

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов.

Не предусмотрены.

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

| № п/п | Форма занятия | Тема занятия | Интерактивный метод | Объем, ч |
|----------|----------------------|--|----------------------|-------------|
| 1. | Лекция | Правила сертификации кормов и кормовых добавок на соответствие | Интерактивная лекция | 2 |
| 2. | Лекция | Правила сертификации кормов на соответствие установленным | Интерактивная лекция | 2 |
| 3. | Практические занятия | Категории кормовых средств и виды безопасности кормов | Интерактивная лекция | 2 |
| 4. | Практические занятия | Прием отбор проб и методы испытаний грубого корма. | Интерактивная лекция | 2 |

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств текущей и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в фонде оценочных средств по данной дисциплине в соответствующем разделе УМК.

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

Находится в разработке.

6.1. Рекомендуемая литература.

6.1.1. Основная литература.

| № п/п | Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц | Кол-во экз. в библи. |
|-------|---|----------------------|
| 1. | Боровков, М. Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства / М. Ф. Боровков, В. П. Фролов, С. А. Серко ; Под ред.: Боровков М. Ф.. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 476 с. — ISBN 978-5-507-47001-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/322529 (дата обращения: 02.03.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. | электронный ресурс |
| 2. | Тищенко, Современная классификация, сертификация и методы оценки питательности кормов : учебно-методическое пособие / Тищенко, И. П. , А. А. Васильев. — Москва : МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2022. — 32 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/318005 (дата обращения: 02.03.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. | электронный ресурс |
| 3. | Оценка питательности кормов и кормовых добавок : учебно-методическое пособие / А. А. Васильев, И. В. Топорова, Н. М. Курилова [и др.]. — Москва : МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2023. — 124 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/392804 (дата обращения: 02.03.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. | Электронный ресурс |
| 4. | Научные основы кормления непродуктивных животных, корма и методы их оценки : учебно-методическое пособие / А. П. Новицкий, О. А. Новицкая, М. В. Сыроватский, Д. В. Быков. — Москва : МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2023. — 74 с. — ISBN 978-5-6051136-4-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/392861 (дата обращения: 02.03.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. | Электронный ресурс |

6.1.2. Дополнительная литература.

| № п/п | Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц | Кол-во экз. в библи. |
|-------|---|----------------------|
| 1. | Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства и птицеводства : учебное пособие / С. М. Баянтасова, Б. Е. Нургалиев, С. К. Джумагулова, Г. Ш. Муханбеткалиева. — Уральск : ЗКАТУ им. Жангир хана, 2015. — 347 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/393092 (дата обращения: 02.03.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. | |
| 2. | Научные основы кормления непродуктивных животных, корма и методы их оценки : учебно-методическое пособие / А. П. Новицкий, О. А. Новицкая, М. В. Сыроватский, Д. В. Быков. — Москва : МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2023. — 74 с. — ISBN 978-5-6051136-4-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/392861 (дата обращения: 02.03.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. | |

| | |
|-------|---|
| № п/п | Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц |
| | 02.03.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. |

6.1.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

| | |
|-------|--|
| № п/п | Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц |
| 1. | Иванова, Е. П. Управление качеством сельскохозяйственной продукции. Практикум : учебное пособие / Е. П. Иванова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-3555-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206468 (дата обращения: 02.03.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. |

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины.

1. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы: – Научная библиотека ТГУ [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.lib.tsu.ru/>
2. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
3. Научная электронная библиотека – [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://elibrary.ru/>
4. База данных INSPEC - Information Service for Physics, Electronics and Computing <http://www.ebscohost.com/academic/inspec> [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.ebscohost.com/academic/inspec>

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины.

6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы.

| № п/п | Вид учебного занятия | Наименование программного обеспечения | Функция программного обеспечения | | |
|-------|--|---|----------------------------------|--------------|-----------|
| | | | контроль | моделирующая | обучающая |
| 1 | Практические | Программа для тестовой оценки знаний студентов КТС-2 | + | - | + |
| 2 | Лекционные, практические занятия, самостоятельная работа | http://moodle.lnau.su | + | + | + |

6.3.2. Аудио- и видеопособия.

Видеопособия в наличии.

6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов.

Компьютерные презентации учебных курсов не предусмотрены.

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

| № п/п | Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий | Перечень основного оборудования, приборов и материалов |
|-------|--|--|
| 1. | В-406 – учебная аудитория для проведения лекционных, лабораторных, практических и семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, самостоятельной работы и учебной практики | Стол одностумбовый-1 шт., стол-парта-8шт, столы лабораторные-4шт., стенды-7шт., вешалки для одежды-2шт., стулья-3 шт. |
| 2. | В-414 – учебная аудитория для проведения лабораторных занятий | Арматурные столы – 5 шт., арматурные столы СПФ-702 – 1 шт., печь муфельная – 1 шт., весы ВНЦ – 1 шт., сушилка для посуды – 1 шт., шкаф инструментальный – 1 шт., шкаф вытяжной – 1 шт., стул – 3 шт., стул винтовой – 6 шт., весы аналитические – 2 шт., дистиллятор – 1 шт., баня – 1 шт., шкаф сушильный – 1 шт., холодильник «Донбасс» – 1 шт., стол для мойки – 1 шт., стол для весов – 2 шт., макеты, демонстрационные материалы, учебно-методические материалы |

8. Междисциплинарные связи

Протокол согласования рабочей программы с другими дисциплинами

| Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование | Кафедра, с которой проводилось согласование | Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования |
|---|---|--|
| «Биология и теория эволюции» | Кафедра биологии растений | согласовано |
| «Химия» | Кафедра химии | согласовано |
| «Микробиология» | Качества и безопасности продукции АПК | согласовано |

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине (модулю) «Стандартизация кормов и добавок»

Направление подготовки: 36.04.02 Зоотехния

Направленность (профиль): Разведение и селекция животных

Уровень профессионального образования: магистратура

Год начала подготовки: 2023

ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, ФОРМИРУЕМЫХ ДИСЦИПЛИНОЙ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

| Код контролируемой компетенции | Формулировка контролируемой компетенции | Индикаторы достижения компетенции | Этап (уровень) освоения компетенции | Планируемые результаты обучения | Наименование модулей и (или) разделов дисциплины | Наименование оценочного средства | |
|--------------------------------|---|--|-------------------------------------|--|---|----------------------------------|------------------|
| | | | | | | Текущий контроль | Текущий контроль |
| ОПК–2 | Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов | ОПК 2.3 Разрабатывает технологию с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных | Первый этап (пороговый уровень) | <i>Знать:</i> методы учета в профессиональной деятельности влияние на организм природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов | Раздел 1. Теоретические основы классификации и безопасности кормов | Тесты закрытого типа | Зачет |
| | | | Второй этап (продвинутый уровень) | <i>уметь:</i> находить в профессиональной деятельности влияние на организм природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов; | Раздел 1. Теоретические основы классификации и безопасности кормов | Практические задания | Зачет |
| | | | Третий этап (высокий уровень) | <i>владеть:</i> методами учета в профессиональной деятельности влияние на организм природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов | Раздел 1. Теоретические основы классификации и безопасности кормов Раздел 2. Управление и контроль качества кормов | Практические задания | Зачет |
| ОПК–6 | Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии | ОПК–6.3 Идентифицирует и осуществляет оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии | Первый этап (пороговый уровень) | <i>знать:</i> принципы решения проблемной ситуации исходя из осуществленного поиска вариантов решения на основе доступных источников информации. | Раздел 1. Теоретические основы классификации и безопасности кормов | Тесты закрытого типа | Зачет |
| | | | Второй этап (продвинутый уровень) | <i>уметь:</i> реализовать способы решения проблемной ситуации исходя из осуществленного поиска вариантов решения на основе доступных источников информации. | Раздел 1. Теоретические основы классификации и безопасности кормов | Практические задания | Зачет |
| | | | Третий этап (высокий уровень) | <i>владеть:</i> способами решения проблемной ситуации исходя из осуществленного поиска вариантов решения на основе доступных источников информации. | Раздел 1. Теоретические основы классификации и безопасности кормов Раздел 2. Управление и контроль качества кормов | Практические задания | Зачет |
| ПК–1 | Способен разрабатывать и внедрять научно-обоснованные | ПК–1.1 Применяет режимы содержания животных, | Первый этап (пороговый уровень) | <i>Знать:</i> методы оценки санитарно-гигиенических показателей содержания и динамики продуктивных качеств животных; | Раздел 1. Теоретические основы классификации и безопасности кормов | Тесты закрытого типа | Зачет |

| Код контролируемой компетенции | Формулировка контролируемой компетенции | Индикаторы достижения компетенции | Этап (уровень) освоения компетенции | Планируемые результаты обучения | Наименование модулей и (или) разделов дисциплины | Наименование оценочного средства | |
|--------------------------------|---|--|--|--|---|----------------------------------|------------------|
| | | | | | | Текущий контроль | Текущий контроль |
| | технологии животноводства | требования к кормам и составлению рационов кормления, технологии выращивания и содержания животных | Второй этап (продвинутый уровень) | <i>уметь:</i> разрабатывать навыки оценки санитарно-гигиенических показателей содержания и динамики продуктивных качеств животных | Раздел 1. Теоретические основы классификации и безопасности кормов | Практические задания | Зачет |
| | | | Третий этап (высокий уровень) | <i>владеть:</i> навыками оценки санитарно-гигиенических показателей содержания и динамики продуктивных качеств животных | Раздел 1. Теоретические основы классификации и безопасности кормов Раздел 2. Управление и контроль качества кормов | Практические задания | Зачет |
| | | | Первый этап (пороговый уровень) | <i>Знать:</i> методы учета в профессиональной деятельности влияние на организм природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов | Раздел 1. Теоретические основы классификации и безопасности кормов | Тесты закрытого типа | Зачет |
| | ПК-1.3 Совершенствует технологию выращивания и содержания животных на основе анализа последствий изменений в кормлении, разведении и содержании животных | Второй этап (продвинутый уровень) | <i>уметь:</i> находить в профессиональной деятельности влияние на организм природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов; | Раздел 1. Теоретические основы классификации и безопасности кормов | Практические задания | Зачет | |
| | | Третий этап (высокий уровень) | <i>владеть:</i> методами учета в профессиональной деятельности влияние на организм природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов | Раздел 1. Теоретические основы классификации и безопасности кормов Раздел 2. Управление и контроль качества кормов | Практические задания | Зачет | |

ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

| № п/п | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в фонде | Критерии оценивания | Шкала оценивания |
|-------|----------------------------------|--|---|---|----------------------------------|
| 1. | Тест | Система стандартизированных заданий, позволяющая измерить уровень знаний. | Тестовые задания | В тесте выполнено 90-100% заданий | Оценка «Отлично» (5) |
| | | | | В тесте выполнено более 75-89% заданий | Оценка «Хорошо» (4) |
| | | | | В тесте выполнено 60-74% заданий | Оценка «Удовлетворительно» (3) |
| | | | | В тесте выполнено менее 60% заданий | Оценка «Неудовлетворительно» (2) |
| | | | | Большая часть определений не представлена, либо представлена с грубыми ошибками. | Оценка «Неудовлетворительно» (2) |
| 2. | Опрос | Форма работы, которая позволяет оценить кругозор, умение логически построить ответ, умение продемонстрировать монологическую речь и иные коммуникативные навыки. Устный опрос обладает большими возможностями воспитательного воздействия для неформального общения. | Вопросы к опросу | Продемонстрированы предполагаемые ответы; правильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; есть логика рассуждений. | Оценка «Отлично» (5) |
| | | | | Продемонстрированы предполагаемые ответы; есть логика рассуждений, но неточно использован алгоритм обоснований во время рассуждений и не все ответы полные. | Оценка «Хорошо» (4) |
| | | | | Продемонстрированы предполагаемые ответы, но неправильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; отсутствует логика рассуждений; ответы не полные. | Оценка «Удовлетворительно» (3) |
| | | | | Ответы не представлены. | Оценка «Неудовлетворительно» (2) |
| 3.1 | Зачет | Зачет выставляется в результате подведения итогов текущего контроля. Зачет в форме итогового контроля проводится для обучающихся, которые не справились с частью заданий текущего контроля. | Тестовые задания к зачету | В тесте выполнено 60-100% заданий | «Зачтено» |
| | | | | В тесте выполнено менее 60% заданий | «Не зачтено» |

ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Оценочные средства для проведения текущего контроля

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме тестовых заданий, устного опроса и практических заданий.

ОПК–2 Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

ОПК 2.3 Разрабатывает технологию с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: теоретические основы стандартизации кормов и добавок в профессиональной деятельности.

Тестовые задания закрытого типа

1. Оптимальным сроком уборки кукурузы на силос является фаза:

- а) Молочной спелости
- б) Выбрасывание метелки
- в) Молочно-восковой спелости
- г) Полной спелости
- д) Восковой спелости

2. Из приведенных сельскохозяйственных культур лучше всего силосуются:

- а) Кукуруза
- б) Подсолнечник
- в) Клевер
- г) Рожь
- д) Люцерна

3. Укажите последовательность технологических операций при заготовки сенажа:

- а) Плющение травы
- б) Провяливание травы
- в) Скашивание травы
- г) Доставка и закладка травы в траншею
- д) Подбор травы
- е) Герметизация траншеи
- ж) Измельчение травы
- з) Уплотнение травы

4. Оптимальным сроком уборки злаковых трав на сено является фаза:

- а) Выхода в трубку - начала колошения
- б) Кущение
- в) Колошение (выбрасывание метелок)
- г) Образование семян
- д) Колошение - начало цветения

5. Премиксы в состав полнорационного комбикорма вносят в количестве:

- а) 5-7 %
- б) 10-25%
- в) 0,5-1%
- г) 7-10%
- д) 45-50%

Ключи

| | |
|----|----------|
| 1. | в |
| 2. | а |
| 3. | важбдгзе |
| 4. | д |
| 5. | в |

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: использовать основные положения и методы стандартизации кормов и добавок в профессиональной деятельности.

Тестовые задания закрытого типа

1. Назовите обязательное условие при использовании корнеплодов в составе комбинированного силоса?

- а) влажность не выше 70-80%
- б) обязательно вымыть

в) обязательно измельчить

г) все ответы верные

2. Какой влажности сено укладывается на хранение?

а) не более 17%

б) 14,5 – 15,5%

в) 16-18%

г) 20-22%

3. Какие мероприятия необходимо проводить, чтобы при сушке в полевых условиях уменьшить потери сухого вещества?

а) скашивать траву на сено в нежаркую погоду

б) проводить сушку в короткие сроки

в) применять скашивание с одновременным плющением, ворошением

г) все ответы верные

4. От каких условий зависят кормовые достоинства сена?

а) ботанического состава, времени и технологии хранения

б) времени и технологии заготовки

в) хранение

г) ботанического состава

5. В каких фазах нужно заготавливать сено?

а) бутонизация

б) колошение-бутонизация

в) цветение

г) колошение

Ключи

| | |
|----|---|
| 1. | б |
| 2. | а |
| 3. | в |
| 4. | а |
| 5. | б |

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «владеть»: навыками использования теоретических основ стандартизации кормов и добавок в профессиональной деятельности.

Практические задания:

1) Данный тип питательности кормов определяется содержанием сырого и переваримого протеина в граммах в расчете на 1 кг корма или в процентах от сухого вещества. Качество протеина определяется аминокислотным составом. Аминокислотная питательность оценивается содержанием незаменимых аминокислот в 1 кг корма, в процентах от сухого вещества или от сырого протеина.

2) Дефицит данного вещества в рационах животных ведет к тяжелым последствиям: снижается продуктивность, ухудшается качество продукции (например, уменьшается в молоке содержание белка и жира), замедляется рост молодняка, возрастает продолжительность выращивания и откорма; увеличиваются затраты на кормовые единицы продукции

3) Это часть сырого протеина корма, которая расщепляется в преджелудках под действием ферментов микроорганизмов их населяющих. Что подразумевает собой выражение $100\text{г ПП} \times \text{ЭЖЕ}$ в рационе?

4) Это соотношение суммы грамм-эквивалентов кислотных элементов к сумме грамм-эквивалентов щелочных элементов.

5) Под данной энергией понимается количество энергии корма, которая идет на поддержание жизни животного, синтез продукции и энергия продукции. Расчет фактическое жиросодержание зависит от вида корма. Для грубых, сочных и зеленых кормов фактическое жиросодержание определяется с помощью скидки на клетчатку. Ожидаемое жиросодержание минус скидка на клетчатку. Скидка на клетчатку означает, что такое количество энергии тратится на переваривание самой клетчатки, а не идет на образование продукции.

Ключи

| | |
|----|---|
| 1. | Протеиновая и аминокислотная питательность кормов |
| 2. | Протеин |
| 3. | Переваримый протеин |
| 4. | Норма переваримого протеина |
| 5. | Обменная энергия |

ОПК-6 Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии

ОПК–6.3 Идентифицирует и осуществляет оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: теоретические основы стандартизации кормов и добавок в профессиональной деятельности.

Тестовые задания закрытого типа

1. Соотношение разных групп кормов в рационе, выраженное в процентах от общей питательности рациона :

- а) Потребность
- б) Норма кормления
- в) Рацион
- г) Структура рациона
- д) Коэффициент переваримости

2. Удельный вес концентратов при концентратном типе кормления крупнорогатого скота составляет:

- а) 10-24%
- б) 25-39%
- в) 40 % и больше
- г) 70-75%.
- д) 80-85

3. Кальцийсодержащие минеральные подкормки:

- а) Мел кормовой
- б) Моноаммоний фосфат.
- в) Диаммоний фосфат кормовой
- г) Липрот
- д) Гидролизные дрожжи

4. БВМД в состав полнорационного комбикорма вносят в количестве:

- а) 7%
- б) 10-25%
- в) 1-5 %
- г) 25-35 %
- д) 45-50 %

5. Процесс заготовки прессованного сена осуществляется в такой последовательности технологических операций :

- а) Скашивание травы
- б) Сгребание в валки
- в) Ворошение
- г) Досушивание активным вентилированием
- д) Плющение

Ключи

| | |
|----|-------|
| 1. | г |
| 2. | в |
| 3. | а |
| 4. | в |
| 5. | адвбг |

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: использовать основные положения и методы стандартизации кормов и добавок в профессиональной деятельности.

Тестовые задания открытого типа:

1. В какой период своего развития люцерна особенно чувствительна к питанию фосфора?

- а) В период бутонизации
- б) В ранний период своего развития
- в) Когда на корнях развиваются клубеньки
- г) В период цветения

2. Какими сеялками проводят сев люцерны?

- а) Зернотравяными – СУТ-47; СЗТ-3,6; СЗР – 3,6
- б) СУПН – 8
- в) СПЧ – 6
- г) СОН – 2,8; СОН – 4,2

3. Как обрабатывают почву после укоса и уборки сена?

- а) Культивируют

- б) Боронуют тяжелыми боронами в 2 следа
 в) Боронуют
 г) Проводят вспашку
- 4. Сколько времени длится процесс консервирования силосной массы?**
 а) 15 – 18 дней
 б) 3 недели
 в) 1 месяц
 г) 2 месяца
- 5. Какой влажности сено укладывается на хранение?**
 а) Не более 17%
 б) 14,5 – 15,5%
 в) 16-18%
 г) 20-22%

Ключи

| | |
|----|---|
| 1. | б |
| 2. | а |
| 3. | б |
| 4. | в |
| 5. | а |

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «владеть»: навыками использования теоретических основ стандартизации кормов и добавок в профессиональной деятельности.

Практические задания:

- 1) Что входит в общее понятие следующих определений: Исходное сырьё нужно измельчить до однородной консистенции, чтобы получить корм надлежащего качества. Для этого применяются специальные промышленные дробилки. Смесители. В состав комбикорма входит несколько ингредиентов. Они должны быть равномерно перемешаны друг с другом, поскольку от этого зависит качество готовых изделий. Грануляторы. Ключевой элемент технологической линии по изготовлению комбикорма. В этом агрегате исходное сырьё подвергается прессованию и продавливается сквозь матрицу с отверстиями определённых размеров. На выходе получают однородные гранулы с требуемой плотностью и влажностью.
- 2) Назовите отрасль растениеводства, которая занимается выращиванием, заготовкой, хранением и производством кормов. Данная отрасль связана с другими отраслями сельского хозяйства — земледелием и животноводством. Основные направления отрасли являются – луговое хозяйство; полевое кормопроизводство; селекция и семеноводство кормовых культур.
- 3) К этой группе кормов относят большое число видов кормов - зерно злаковых и бобовых культур, продукты их переработки на муку, крупу, масло растительное, травяная мука бобовых культур и крапивы. Корма отличаются высокой питательностью, низким содержанием влаги, отдельные виды кормов данной группы являются протеиновыми концентратами. Укажите группу кормов.
- 4) Отходы от переработки туш сельскохозяйственных животных — мясная, мясокостная мука, отходы рыбной промышленности и зверобойных промыслов, молоко и отходы его переработки на масло, сыр и кисломолочные продукты. Укажите группу кормов
- 5) Это технологическое понятие, означающее предварительно смешанные сухие компоненты, дозируемые в микроколичествах. Данный тип компонента применяется в технологических процессах, где производится сухое смешивание компонентов для решения проблемы неравномерности смешивания.

Ключи

| | |
|---|--|
| 1 | Основное технологическое оборудование для производства комбикормов |
| 2 | Кормопроизводство |
| 3 | Концентрированный корм |
| 4 | Корма животного происхождения |
| 5 | Премикс |

ПК–1 Способен разрабатывать и внедрять научно-обоснованные технологии животноводства

ПК–1.1 Применяет режимы содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления, технологии выращивания и содержания животных

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: теоретические основы стандартизации кормов и добавок в профессиональной деятельности.

Тестовые задания закрытого типа

1. Назовите единицу энергетической питательности кормов

- а) Энергетическая кормовая единица
- б) Овсяная кормовая единица
- в) Ячменная кормовая единица
- г) Эквивалент обменной энергии
- д) Крахмальный эквивалент Кельнера

2. В процессе переваривания питательных веществ кормов (в модельном варианте) в третьей стадии (цикле Кребса) выделяется:

- а) 1% энергии процесса
- б) 30% энергии процесса
- в) 50% энергии процесса
- г) 90% энергии процесса
- д) 69-70% энергии процесса

3. Какие из видов углеводов кормов являются основными источниками энергии в организме жвачных животных:

- а) Моносахариды
- б) Дисахариды
- в) Трисахариды
- г) гексозы
- д) гексозаны

4. Какую функцию выполняют инфузории в процессе переваривания грубых кормов в организме жвачных животных:

- а) Механическая обработка корма
- б) Расщепление целлюлозы
- в) Выделение этилового спирта
- г) Сбраживание углеводов до жирных кислот
- д) Выделение соляной кислоты

5. При кормлении всех видов сельскохозяйственных животных и птицы качество кормового жира практически не влияет на структуру жира животных

- а) Свины
- б) Кролики
- в) Крупный рогатый скот
- г) Лошади
- д) Цыплята-бройлеры

Ключи

| | |
|----|---|
| 1. | а |
| 2. | б |
| 3. | а |
| 4. | б |
| 5. | д |

6. Установите соответствие видов работ и групп мероприятий при коренном улучшении сенокосов и пастбищ

| Группа мероприятий | Виды работ |
|-----------------------|---------------------------------|
| 1) гидромелиоративные | а) удаление камней |
| 2) агротехнические | б) посев трав |
| 3) культуртехнические | в) устройство осушительной сети |
| | г) внесение удобрений |
| | д) уничтожение кочек |
| | е) дискование |

Ключи

| | |
|----|-----|
| 1. | в |
| 2. | бге |
| 3. | ад |

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: использовать основные положения и методы стандартизации кормов и добавок в профессиональной деятельности.

Тестовые задания открытого типа

1. Укажите степень проявлявания зеленой массы для приготовления сенажа.

- а) 60-80%

- б) 40-45%
- в) 50-60 %
- г) 45-60%

2. Оптимальная величина измельчения, зеленой массы для сенажа.

- а) 8 – 13 см
- б) 6 – 8 см
- в) 2 – 4 см
- г) 8 – 10 см

3. Зеленый конвейер – это:

- а) система организации кормления животных
- б) организация бесперебойного снабжения животных зеленым кормом
- в) организация кормовой базы, при которой животные непрерывно, равномерно и в достаточном количестве получают зеленый корм с ранней весны до поздней осени
- г) все ответы верные

4. Чем определяется поедаемость зеленой массы?

- а) фазой вегетации кормовых растений
- б) высотой травостоя
- в) фазой вегетации и кормовой ценностью травостоя
- г) сроками скашивания

5. На чем основано консервирующее действие химических консервантов?

- а) создают сухость воздушной среды в силосуемой массе
- б) подавляют функции ферментов и тормозят биохимические и микробиологические процессы
- в) способствуют развитию микробов
- г) все ответы верны

Ключи

| | |
|----|---|
| 1. | б |
| 2. | в |
| 3. | в |
| 4. | в |
| 5. | б |

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «владеть»: навыками использования теоретических основ стандартизации кормов и добавок в профессиональной деятельности.

Практические задания:

- 1) Это вид сельскохозяйственных машин, которые используются для заготовки трав и высокостебельных культур на корм для животных. В том числе, с их помощью осуществляется заготовка сена, травяной муки, силоса. Данный вид техники в классическом исполнении способен выполнять три основных функции — скашивание, подбор и погрузка измельчённой массы.
- 2) Сельскохозяйственная машина (миксер-кормораздатчик, смеситель-кормораздатчик, кормосмеситель), служащая для измельчения, смешивания и последующей раздачи кормов для крупного рогатого скота. Существует два основных типа подобных машин — горизонтальные и вертикальные. Машины различаются по объёму бункера — обычно от 0,75 до 52 м³, количеству шнеков, наличию загрузочной фрезы, и т. д.
- 3) Это предприятия, предназначенные для приготовления комбикорма для сельскохозяйственных животных и птиц. Комбинированный корм (комбикорм) представляет собой специальную кормовую смесь, составленную по научным ветеринарным рецептам и предназначенный для кормления сельскохозяйственных животных.
- 4) Укажите общее предназначение следующих типов машин - косилки, косилки-плющилки, грабли, волокуши, подборщики-копнителы и стогообразователи, пресс-подборщики, косилки-измельчители, кормоуборочные и силосоуборочные комбайны и другие машины.
- 5) Данный тип техники бывает самоходный и прицепный. Различают их и по способу разгрузки кормов: со шнековыми или цепными планчатыми транспортерами и комбинированные. Последние объединяют в себе планчатый, передвигающий кормовую массу вдоль кузова, и шнековый или ленточный, подающий смесь в кормушки.
- б) Большой популярностью пользуются тракторные и автомобильные кормораздатчики – простые, надежные и универсальные.

Ключи

| | |
|----|-----------------------------|
| 1. | Кормоуборочная техника |
| 2. | Смесители кормов |
| 3. | Комбикормовый завод |
| 4. | Машины для заготовки кормов |

ПК–1 Способен разрабатывать и внедрять научно-обоснованные технологии животноводства

ПК–1.3 Совершенствует технологию выращивания и содержания животных на основе анализа последствий изменений в кормлении, разведении и содержании животных

Первый этап (пороговый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: теоретические основы стандартизации кормов и добавок в профессиональной деятельности.

Тестовые задания закрытого типа

1. К какой группе, согласно современной классификации кормов, относят пивную дробину:

- а) Сочные корма
- б) Грубые корма
- в) Зерновые концентраты
- г) Жидкие корма
- д) Корма микробиологического и химического синтеза

2. К какой группе, согласно современной классификации кормов, относят обрат:

- а) Сочные корма
- б) Грубые корма
- в) Зерновые концентраты
- г) Жидкие корма
- д) Корма животного происхождения

3. Назовите продолжительность использования зеленых и пастбищных кормов на Донбассе, которая учитывается при составлении зеленого конвейера:

- а) 210 дней
- б) 155 дней
- в) 240 дней
- г) 100 дней
- д) 90 дней

4. К чему приводит резкое перевода жвачных животных с зимнего рациона на летний без предварительной подготовки:

- а) В расстройства деятельности желудочно-кишечного тракта и снижения производительности
- б) В расстройства деятельности сердечно-сосудистой системы
- в) К уменьшению затрат кормов на единицу продукции
- г) К увеличению продуктивности животных
- д) К увеличению уровня поедания кормов

5. Назовите период, в который возможно полноценный выпас скота на территории Донбасса:

- а) апрель-октябрь
- б) май-середина августа
- в) май-июнь
- г) апрель-август
- д) июнь – октябрь

Ключи

| | |
|----|---|
| 1. | а |
| 2. | д |
| 3. | а |
| 4. | а |
| 5. | в |

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: использовать основные положения и методы стандартизации кормов и добавок в профессиональной деятельности.

Вопросы открытого типа:

1. Найдите соответствующие определения терминам:
 - 1. Дезинсекция
 - 2. Дератизация
 - 3. Дезинфекция
 - 4. Дезодорация
 - а) уничтожение или устранение неприятных запахов
 - б) уничтожение грызунов
 - в) уничтожение насекомых, которые находятся в местах обитания человека и домашних животных
 - г) уничтожение микроорганизмов, возбудителей инфекционных заболеваний человека и домашних животных.
2. Укажите один из методов борьбы с насекомыми-паразитами, в котором применяют химические средства:

- а) истребительная
 - б) химическая
 - в) биологическая
 - г) бактериологическая
3. Назовите требование к территории участка при строительстве животноводческих ферм:
- а) находиться у подножия гор
 - б) достаточно облучаться солнечными лучами и проветриваться
 - в) расположиться на возвышении
 - г) в замкнутых долинах
4. Кто имеет право приостанавливать строительство при нарушении зоогигиенических норм и ветеринарно-санитарных правил?
- а) инженер
 - б) зоотехник
 - в) вет.врач
 - г) директор
5. Назовите основное достижение науки о кормлении животных на современном этапе
- а) Разработка системы энергетической питательности кормов по их продуктивной действием в овсяных кормовых единицах.
 - б) Разработка детализированных норм кормления всех возрастных и производственных групп с.-х. животных и контроль рационов по 24 ... 40 показателям питательности и больше.
 - в) Снижение затрат на корма в себестоимости продукции животноводства с 70 до 50%.
 - г) Внедрение передовых технологий подготовки кормов к скармливанию.

Ключи

| | |
|----|--------------------|
| 1. | 1-в, 2-б, 3-г, 4-а |
| 2. | в |
| 3. | б |
| 4. | в |
| 5. | б |

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «владеть»: навыками использования теоретических основ стандартизации кормов и добавок в профессиональной деятельности.

Практические задания:

- 1) Данный показатель характеризуется химическим составом кормов, что является первичным показателем. В зависимости от ряда факторов (агротехники, сроков уборки, погоды и др.) в кормах содержится неодинаковое количество питательных веществ. Поэтому для организации полноценности кормления животных необходимо периодически анализировать на химический состав заготовленные корма..
- 2) Что называется проектируемым или фактическим размещением всех основных цехов и вспомогательных служб (включая рельсовые и безрельсовые дороги, надземные и подземные сети), соответствующее принципам рациональной организации производства, особенностям рельефа местности и требованиям благоустройства территории.
- 3) Это подразделение в сельскохозяйственных предприятиях, на котором производится разведение сельскохозяйственных животных: крупного и мелкого рогатого скота, свиней, птицы и проч. Данные подразделения как правило имеют разнообразную механизацию, которая уменьшает долю ручного труда при кормлении животных, их дойке, уборке навоза.
- 4) Наиболее распространенными объектами являются: траншеи; башни; полимерные рукава. В процессе заполнения наземных траншейных хранилищ зеленую массу разравнивают и уплотняют с помощью гусеничных тракторов-бульдозеров. При выборе хранения сочных кормов стоит учитывать особенности каждого предприятия. Необходимо проанализировать состояние и условия хозяйства, его размеры, возможности организации тех или иных способов хранения кормов. Укажите тип объекта.
- 5) Это подразделение животноводческой фермы, предназначенное для переработки кормов и приготовления кормовых смесей. Комплексная механизация приготовления кормов дает возможность улучшать их качество, получать полнорационные смеси в виде монокормов при одновременном снижении стоимости их обработки.

Ключи

| | |
|----|------------------------------|
| 1. | Питательность кормов |
| 2. | Генеральный план предприятия |
| 3. | Животноводческая ферма |
| 4. | Объекты хранения кормов |
| 5. | Кормоцех |

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Вопросы для зачета

- 1) Дать определение метрологии как науки. Значение метрологии в кормопроизводстве.
- 2) Основные положения ВНТП-АПК - 08.07 по приготовлению кормов и производственных цехов
- 3) Порядок разработки стандартов организаций на корма и кормовые добавки, особенности в оформлении нормативных ссылок.
- 4) Метрологическое обеспечение кормопроизводства и метрологическая служба.
- 5) Международные организации, принимающие участие в работе по стандартизации.
- 6) Порядок разработки технических условий (ТУ) на корма и кормовые добавки, особенности в оформлении нормативных ссылок.
- 7) Виды физических величин, которыми пользуются в кормопроизводстве. Основы измерений. Характеристика объектов измерения.
- 8) Система сертификации СЕПРО. Порядок проведения сертификации продукции
- 9) Порядок внедрения национальных и региональных стандартов на корма и добавки. Степень соответствия - идентичные стандарты.
- 10) Характеристика средств измерения в кормопроизводстве и хранении кормов и добавок кормового назначения.
- 11) Система анализа опасностей и критических точек контроля - НАССР.
- 12) Порядок и требования к разработке и оформлению на методы контроля за качеством кормов и добавок.
- 13) Государственный метрологический контроль и надзор. Поверка и калибровка средств измерения.
- 14) Показатели безопасности при сертификации кормовых средств.
- 15) Охарактеризовать основные методы принятия национальных и региональных стандартов на корма и добавки, в частности - метод переиздания.
- 16) Методы оценки и контроль качества кормов и добавок. Классификация их по способу получения информации.
- 17) Требования стандартов к качеству комбикормов для различных видов животных и птицы
- 18) Ответственность предприятий за нарушение требований стандартов на корма и добавки. Ведомственный контроль за соблюдением требований стандартов.
- 19) Безопасность кормов и добавок. Пути и источники загрязнения сырья и готовой продукции. Загрязнители биологического, технологического и химического происхождения.
- 20) Требования стандарта к качеству зерновых кормов.

Тестовые задания для зачета

1. К какому этапу развития стандартизации принадлежит развитие национальных систем стандартизации?
 - 1) стандартизация высокого уровня
 - 2) период естественного развития стандартизации
 - 3) современная стандартизация
 - 4) начальный период стандартизации
2. Нормативными документами (НД) являются:
 - 1) протоколы, отчеты, акты
 - 2) стандарты, технические условия(ТУ),
 - 3) своды правил, регламенты, руководящие нормативные документы(КНД),
 - 4) государственные классификаторы, сертификат качества, сертификат соответствия
3. Какая стандартизация осуществляется на уровне одного конкретного государства:
 - 1) национальная
 - 2) международная
 - 3) государственная
 - 4) межгосударственная
4. Стандартизация высокого уровня начинается с:
 - 1) 2000 года
 - 2) 1953 года
 - 3) 1990 года
 - 4) 1946 года
5. Стандартами научно-технических и инженерных обществ(союзов) есть:

- 1) ДСТУ
- 2) ГОСТы
- 3) СТТУ
- 4) ГСТУ

6. Национальными стандартами являются:

- 1) ТУУ
- 2) Госты
- 3) ГСТУ
- 4) ДСТУ

7. Межгосударственными стандартами являются:

- 1) ГОСТы
- 2) СТТУ
- 3) ГСТУ
- 4) ДСТУ

8. В котором из 4-х видов стандартов приведен комплекс правил и положений Государственной системы стандартизации

- 1) на продукцию и услугу
- 2) основополагающие
- 3) на процессы
- 4) на методы контроля(испытаний, измерений, анализа)

9. Первый этап развития стандартизации включает:

- 1) развитие национальных систем стандартизации
- 2) развитие информационных технологий
- 3) возникновение языка, грамотности, меры и веса
- 4) внедрение новых технологий и новых видов техники

10. Какие виды стандартов есть:

- 1) Государственные стандарты (ДСТ)
- 2) Отраслевые стандарты (ГСТ)
- 3) Технические условия (ТУ)
- 4) основополагающие, на продукцию(услуги), на процессы, на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)

11. Нормативными документами (НД) являются:

- 1) протоколы, отчеты, акты
- 2) стандарты, технические условия (ТУ), своды правил, регламенты, руководящие нормативные документы(кнд),
- 3) государственные классификаторы
- 4) сертификат качества, сертификат соответствия

12. Какие стандарты устанавливают требования к последовательности и методов (средств, режимов, норм) выполнения разных

работ(операций) в процессах, которые используются в разных видах деятельности и обеспечивают соответствие процесса его назначения :

- 1) на процессы
- 2)на продукцию, услуги основополагающие
- 3) на методы контроля(испытаний, измерений, анализа)

13. Какой вид стандартов регламентирует последовательность, способы и технические средства их выполнения для разных видов и объектов контроля продукции, процессов, услуг :

- 1) на процессы
- 2) на продукцию, услуги основополагающие
- 3) на методы контроля(испытаний, измерений, анализа)

14. Какой нормативный документ содержит практические правила или процедуры проектирования, изготовления, монтажа технического обслуживания, эксплуатации оборудования, конструкций изделий:

- 1) технические условия (ТУ)
- 2) кодекс устоявшейся практики

- 3) стандарт
- 4) технический регламент (ТР)

15. Какой НД устанавливает технические требования к продукции процессов или услуг непосредственно или через ссылку на стандарты воссоздает ли их содержание:

- 1) технические условия (ТУ)
- 2) кодекс устоявшейся практики
- 3) стандарт
- 4) технический регламент (ТР)

16. В каком году СССР становится членом ISO :

- 1) 1947
- 2) 1945
- 3) 1953
- 4) 1990

17. В каком году создано Международная организация из стандартизации (ISO) :

- 1) 1943
- 2) 1990
- 3) 1946
- 4) 1953

18. В какой стране была основана Международная организация из стандартизации (ISO) :

- 1) Великобритании
- 2) Германии
- 3) Франции
- 4) США

19. Какие из видов углеводов кормов являются основными источниками энергии в организме жвачных животных:

- 1) Моносахариды
- 2) Дисахариды
- 3) Трисахариды
- 4) гексозы
- 5) гексозаны

20. Какую функцию выполняет Комитет по изучению научных принципов стандартизации (STACO) :

- 1) осуществляет разработку и пересмотр определения важнейших сроков в отрасли стандартизации.
- 2) осуществляет упорядочивание и стандартизацию терминологии
- 3) гармонизирует национальные с мировыми аналогами
- 4) осуществляет госнадзор за соблюдением стандартов, норм и правил.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Текущий контроль

Тестирование для проведения текущего контроля проводится с помощью Системы дистанционного обучения или компьютерной программы КТС-2,0. На тестирование отводится 10 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 10 вопросов. Количество возможных вариантов ответов – 4 или 5. Студенту необходимо выбрать один правильный ответ. За каждый правильный ответ на вопрос присваивается 10 баллов. Шкала перевода: 9-10 правильных ответов – оценка «отлично» (5), 7-8 правильных ответов – оценка «хорошо» (4), 6 правильных ответов – оценка «удовлетворительно» (3), 1-5 правильных ответов – оценка «не удовлетворительно» (2).

Опрос как средство текущего контроля проводится в форме устных ответов на вопросы. Студент отвечает на поставленный вопрос сразу, время на подготовку к ответу не предоставляется.

Практические задания как средство текущего контроля проводятся в письменной форме. Студенту выдается задание и предоставляется 10 минут для подготовки к ответу.

Промежуточная аттестация

Зачет проводится путем подведения итогов по результатам текущего контроля. Если студент не справился с частью заданий текущего контроля, ему предоставляется возможность сдать зачет на итоговом контрольном мероприятии в форме ответов на вопросы к зачету или тестовых заданий к зачету. Форму зачета (опрос или тестирование) выбирает преподаватель.

Если зачет проводится в форме ответов на вопросы, студенту предлагается один или несколько вопросов из перечня вопросов к зачету. Время на подготовку к ответу не предоставляется.

Если зачет проводится в форме тестовых заданий к зачету, тестирование для проведения текущего контроля проводится с помощью Системы дистанционного обучения или компьютерной программы КТС-2,0. На тестирование отводится 30 минут. Количество возможных вариантов ответов – от 1 до 5. Студенту необходимо выбрать один или несколько правильных ответов. За каждый правильный ответ на вопрос присваивается 1 балл. Шкала перевода: 90-100% правильных ответов – оценка «отлично» (5), 70-80% правильных ответов – оценка «хорошо» (4), 60% правильных ответов – оценка «удовлетворительно» (3), 10-50% правильных ответов – оценка «не удовлетворительно» (2).