

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)**

**Производство продукции животноводства
рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Учебный план 35.03.07_2020_940.plx
35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Технология производства, хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144
в том числе:
аудиторные занятия 58
самостоятельная работа 12,8
часов на контроль 34,75

Виды контроля в семестрах:
экзамены 3
курсовые работы 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 3 (2.1) | | Итого | |
|---|---------|-------|-------|-------|
| | 15 4/6 | | | |
| Неделя | уп | рп | уп | рп |
| Лекции | 18 | 18 | 18 | 18 |
| Лабораторные | 40 | 40 | 40 | 40 |
| Контроль | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Консультации (для | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 |
| Контроль | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| Консультации перед | 1 | 1 | 1 | 1 |
| В том числе инт. | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Итого ауд. | 58 | 58 | 58 | 58 |
| Контактная работа | 64,45 | 64,45 | 64,45 | 64,45 |
| Сам. работа | 12,8 | | 12,8 | |
| Часы на контроль | 34,75 | 34,75 | 34,75 | 34,75 |
| Курсовое | 32 | 32 | 32 | 32 |
| Итого | 144 | 131,2 | 144 | 131,2 |

Программу составил(и):
к.б.н., доцент, Петрусева НС



Рабочая программа дисциплины

Производство продукции животноводства

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.07 Технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 17.07.2017г. №669)

составлена на основании учебного плана:

35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
утвержденного учёным советом вуза от 30.01.2020 протокол № 1.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры
кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины

Протокол от 11.06.2020 протокол № 9

Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2021 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2022 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

| 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | <i>Цели:</i> формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков, позволяющих им осуществлять приемку, хранение и контроль качества сырья, проводить технологические процессы производства и оценивать качество сельскохозяйственной продукции |
| 1.2 | <i>Задачи:</i> - изучение технологий хранения продукции животноводства; - овладение технологией переработки продукции животноводства; - оценка качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|--|--|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.О.13 |
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: |
| 2.1.1 | Основы ветеринарии и биотехника размножения животных |
| 2.1.2 | Морфология и физиология сельскохозяйственных животных |
| 2.2 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 2.2.1 | Технология хранения и переработки продукции животноводства |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|--|
| ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности | |
| ОПК-2.1: Знать объекты профессиональной деятельности и нормативно-правовую базу | |
| <p>Знать: пищевую ценность продукции животноводства, особенности производства, основы хранения и первичной переработки продукции, получаемой от животных различных видов;</p> <p>Уметь: учитывать микробиологические процессы при хранении и переработке продукции животноводства; оценивать качество и безопасность продукции с использованием биохимических показателей, применять основные методы исследования и проводить статистическую обработку результатов экспериментов</p> <p>Владеть: методами оценки их продуктивности и качества получаемого от них сырья с использованием физико-химических, микробиологических и органолептических показателей, способами первичной обработки сырья и основами производства продуктов животного происхождения, технологией приготовления и методами оценки качества кормов, проведением необходимых зооветеринарных мероприятий для создания оптимальных условий кормления, содержания и воспроизводства животных и получения от них сырья, отвечающего требованиям безопасности и необходимым параметрам при его переработке.</p> | |
| ОПК-2.2: Уметь принимать на практике решения в области профессиональной деятельности | |
| <p>Знать: химический состав, основы хранения и первичной переработки продукции, получаемой от животных различных видов;</p> <p>Уметь: устанавливать оптимальные режимы хранения и переработки продукции; оценивать качество и безопасность продукции с использованием биохимических показателей, применять основные методы исследования и проводить статистическую обработку результатов экспериментов</p> <p>Владеть: методами оценки конституции и воспроизводительных качеств животных, оценки их продуктивности и качества получаемого от них сырья с использованием физико-химических, микробиологических и органолептических показателей, способами первичной обработки сырья и основами производства продуктов животного происхождения, технологией приготовления и методами оценки качества кормов, проведением необходимых зооветеринарных мероприятий для создания оптимальных условий кормления, содержания и воспроизводства животных и получения от них сырья, отвечающего требованиям безопасности и необходимым параметрам при его переработке.</p> | |
| ОПК-2.3: Владеть навыками разработки и реализации требований по обеспечению эффективной профессиональной деятельности и оформления специальной документации | |
| <p>Знать: химический состав, пищевую ценность продукции животноводства, особенности производства, основы хранения и первичной переработки продукции, получаемой от животных различных видов;</p> <p>Уметь: учитывать микробиологические процессы при хранении и переработке продукции животноводства; устанавливать оптимальные режимы хранения и переработки продукции; оценивать качество и безопасность продукции с использованием биохимических показателей, применять основные методы исследования и проводить статистическую обработку результатов экспериментов</p> <p>Владеть: методами микробиологических и органолептических показателей, способами первичной обработки сырья и основами производства продуктов животного происхождения, технологией приготовления и методами оценки качества кормов, проведением необходимых зооветеринарных мероприятий для создания оптимальных условий кормления, содержания и воспроизводства животных и получения от них сырья, отвечающего требованиям безопасности и необходимым параметрам при его переработке.</p> | |
| ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности | |

| ОПК-4.1: Знать основные тенденции и направления развития методов решения научно-технических задач в профессиональной деятельности | | | | | | | |
|--|---|----------------|-------|---|---------------------------|------------|------------|
| <p>Знать: основы хранения и первичной переработки продукции, получаемой от животных различных видов;</p> <p>Уметь: устанавливать оптимальные режимы хранения и переработки продукции; оценивать качество и безопасность продукции с использованием биохимических показателей, применять основные методы исследования и проводить статистическую обработку результатов экспериментов</p> <p>Владеть: методами оценки экстерьера, конституции и воспроизводительных качеств животных, оценки их продуктивности и качества получаемого от них сырья с использованием физико-химических, микробиологических и органолептических показателей, способами первичной обработки сырья и основами производства продуктов животного происхождения, технологией приготовления и методами оценки качества кормов, проведением необходимых зооветеринарных мероприятий для создания оптимальных условий кормления, содержания и воспроизводства животных и получения от них сырья, отвечающего требованиям безопасности и необходимым параметрам при его переработке.</p> | | | | | | | |
| ОПК-4.2: Уметь использовать технические средства для решения научно-технических задач в своей профессиональной деятельности; применять новые методы исследований и решения; применять компьютерные системы, устройства и современное программное обеспечение | | | | | | | |
| ОПК-4.3: Владеть методами решения научно-технических задач в области современных технологий, навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области проведения поиска и отбора информации | | | | | | | |
| <p>Знать: химический состав, пищевую ценность продукции животноводства, особенности производства, основы хранения и первичной переработки продукции, получаемой от животных различных видов;</p> <p>Уметь: учитывать микробиологические процессы при хранении и переработке продукции животноводства; устанавливать оптимальные режимы хранения и переработки продукции; оценивать качество и безопасность продукции с использованием биохимических показателей, применять основные методы исследования и проводить статистическую обработку результатов экспериментов</p> <p>Владеть: методами оценки качеств животных, оценки их продуктивности качества получаемого от них сырья с использованием физико-химических, микробиологических и органолептических показателей, способами первичной обработки сырья и основами производства продуктов животного происхождения, технологией приготовления и методами оценки качества кормов, проведением необходимых зооветеринарных мероприятий для создания оптимальных условий кормления, содержания и воспроизводства животных и получения от них сырья, отвечающего требованиям безопасности и необходимым параметрам при его переработке.</p> | | | | | | | |
| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | | | | | |
| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература | Инте ракт. | Примечание |
| | Раздел 1. Лекции | | | | | | |
| 1.1 | Введение. Происхождение сельскохозяйственных животных и породы /Лек/ | 3 | 1 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 | 0 | |
| 1.2 | Закономерности индивидуального развития животных /Лек/ | 3 | 1 | ОПК-4.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.3 | Конституция, экстерьер, интерьер, отбор и подбор животных /Лек/ | 3 | 1 | ОПК-4.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Э2 | 0 | |
| 1.4 | Продуктивность и методы разведения животных /Лек/ | 3 | 1 | ОПК-4.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 | 0 | |
| 1.5 | Значение скотоводства. Биологические особенности, конституция, экс-терьер, интерьер и про-дуктивность крупного рогатого | 3 | 2 | ОПК-4.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Э2 Э3 | 2 | |
| 1.6 | Основные породы крупного рогатого скота /Лек/ | 3 | 2 | ОПК-4.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 | 0 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|-------|--|------------------------|---|--|
| 1.7 | Воспроизводство стада крупного рогатого скота. Современные технологии производства молока и мяса /Лек/ | 3 | 2 | ОПК-4.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Э2 Э3 | 2 | |
| 1.8 | Значение свиноводства. Биологические особенности, конституция, экстерьер и интерьер свиней /Лек/ | 3 | 2 | ОПК-4.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Э2 Э3 | 2 | |
| 1.9 | Значение овцеводства. Биологические особенности, конституция, экстерьер, интерьер и продуктивность овец /Лек/ | 3 | 2 | ОПК-4.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 | 0 | |
| 1.10 | Основные породы овец /Лек/ | 3 | 2 | ОПК-4.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Э2 Э3 | 0 | |
| 1.11 | Значение коневодства. Биологические особенности, конституция, экстерьер, интерьер и породы лошадей /Лек/ | 3 | 1 | ОПК-4.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 | 0 | |
| 1.12 | Племенная работа в коневодстве. Продуктивность и использование лошадей /Лек/ | 3 | 1 | ОПК-4.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Э2 Э3 | 0 | |
| Раздел 2. ЛПЗ | | | | | | | |
| 2.1 | Рост и развитие /Лаб/ | 3 | 4 | ОПК-4.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Э2 Э3 | 0 | |
| 2.2 | Экстерьер крупного рогатого скота /Лаб/ | 3 | 4 | ОПК-4.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 | 0 | |
| 2.3 | Мясные качества крупного рогатого скота /Лаб/ | 3 | 6 | ОПК-4.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Э2 Э3 | 2 | |
| 2.4 | Породы крупного рогатого скота /Лаб/ | 3 | 4 | ОПК-4.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 | 2 | |
| 2.5 | Конституция и экстерьер свиней /Лаб/ | 3 | 6 | ОПК-4.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Э2 Э3 | 2 | |
| 2.6 | Продуктивность свиноматок и методы ее оценки /Лаб/ | 3 | 4 | ОПК-4.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 | 0 | |
| 2.7 | Породы свиней /Лаб/ | 3 | 4 | ОПК-4.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Э2 Э3 | 1 | |
| 2.8 | Породы овец /Лаб/ | 3 | 2 | ОПК-4.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 | 1 | |
| 2.9 | Инкубационные и пищевые качества яиц /Лаб/ | 3 | 2 | ОПК-4.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Э2 Э3 | 1 | |
| 2.10 | Конституция и экстерьер лошадей /Лаб/ | 3 | 4 | ОПК-4.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 | 1 | |
| Раздел 3. Промежуточная аттестация (экзамен) | | | | | | | |
| 3.1 | Подготовка к экзамену /Экзамен/ | 3 | 34,75 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 | 0 | |
| 3.2 | Контроль СР /КСРАтт/ | 3 | 0,25 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 | 0 | |
| 3.3 | Контактная работа /КонсЭж/ | 3 | 1 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 | 0 | |

| | | | | | | | |
|-----|--|---|-----|--|---------------|---|--|
| | Раздел 4. Выполнение и защита курсовой работы | | | | | | |
| 4.1 | Выполнение курсовой работы /КРП/ | 3 | 32 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 | 0 | |
| 4.2 | Консультирование и защита курсовой работы /КСРС/ | 3 | 4 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 | 0 | |
| | Раздел 5. Консультации | | | | | | |
| 5.1 | Консультация по дисциплине /Конс/ | 3 | 1,2 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 | 0 | |

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

5.2. Темы письменных работ

Вопросы к зачету

1. Народно-хозяйственное значение животноводства. Задачи по повышению продуктивности скота и птицы.
2. Половая и хозяйственная зрелость сельскохозяйственных животных.
3. Продолжительность использования сельскохозяйственных животных и проблемы повышения их долголетия.
4. Оценка животных по экстерьеру, конституции и продуктивности.
5. Интерьер животных и методы его изучения.
6. Методы скрещивания, применяемые в животноводстве.
7. Использование промышленного скрещивания в животноводстве.
8. Гибридизация, её значение и использование в животноводстве.
9. Разведение сельскохозяйственных животных по линиям и семействам.
10. Факторы, влияющие на молочную продуктивность крупного рогатого скота. Основные породы молочного направления продуктивности.
11. Методы учета и оценки молочной продуктивности.
12. Жирномолочность. Факторы, влияющие на повышение жирномолочности. Какие породы крупного рогатого скота относятся к жирномолочным.
13. Дайте обоснование возраста первого осеменения телок, межотельного периода и сроков хозяйственного использования коров.
14. Воспроизводство стада и техника разведения крупного рогатого скота.
15. Состав молока и его значение в питании человека. Условия получения доброкачественного молока и контроль за его качеством.
16. Зоотехническая оценка различных систем выращивания молодняка в молочном и мясном скотоводстве.
17. Зимнее кормление и содержание дойных коров. Особенности содержания и кормления коров в промышленных комплексах по производству молока.
18. Молочное направление в скотоводстве. Особенности пород крупного рогатого скота молочного направления продуктивности.
19. Прижизненная и послеубойная оценка крупного рогатого скота по мясной продуктивности. Факторы, влияющие на мясную продуктивность.
20. Технология производства говядины на фермах промышленного типа по доращиванию и откорму крупного рогатого скота.
21. Экстерьер крупного рогатого скота. Особенности экстерьера животных разного направления продуктивности.
22. Основные пороки и недостатки экстерьера крупного рогатого скота молочного и мясного направления продуктивности.
23. Кормление, содержание и подготовка к отелу стельных сухостойных коров. Правильное проведение отелов.
24. Учет и методы оценки продуктивности крупного рогатого скота, формы и принципы подбора животных.
25. Организация пастбищного содержания крупного рогатого скота.
26. Дайте краткое описание молочной железы как происходит образование и выделение молока.
27. Период новорожденности и его значение для выращивания телят. Молозиво и его значение.
28. Особенности выращивания телят в молочный и после молочный период.
29. Молочное и мясное скотоводство в России и за рубежом.

| |
|---|
| 30. Первичная обработка молока на фермах. Особенности получения и первичной обработки молока в промышленных комплексах. |
| 31. Половая (физиологическая) и хозяйственная зрелость крупного рогатого скота. Возраст разделения телят по полу и первой случки телочек. |
| 32. Что такое раздой коров. Особенности раздоя первотелок. |
| 33. Значение и задачи племенной работы в свиноводстве. |
| 34. Особенности оценки свиней по мясной продуктивности. |
| 35. Оценка мясо-сальных качеств свиней. |
| 36. Воспроизводство стада и техника разведения свиней. Зоотехническое и экономическое обоснование возраста первой случки свиноматок. |
| 37. Сроки племенного и товарного использования свиней на фермах и комплексах. |
| 38. Особенности кормления и содержания супоросных и подсосных маток. |
| 39. Планирование и проведение опоросов. |
| 40. Виды откорма свиней. Факторы, влияющие на эффективность откорма. |
| 41. Технологические параметры при откорме свиней. |
| 42. Производственные типы свиней, направление продуктивности, кондиции свиней. |
| 43. Молочность свиноматок, способы её учета. |
| 44. Основные принципы бонитировки свиней. Признаки, учитываемые при бонитировке. |
| 45. Зоотехническая оценка разных способов содержания свиней в зависимости от времени года. |
| 46. Особенности оценки хряков и маток по качеству потомства. |
| 47. Особенности кормления поросят сосунов и отъемышей. |
| 48. Технология производства свинины в промышленных комплексах. |
| 49. Подготовка хряков и маток к случке, техника её проведения. |
| 50. Организация и техника проведения контрольного выращивания и откорма свиней. |
| Фонд оценочных средств |
| Формируется отдельным документом в соответствии с Положением о фонде оценочных средств ГАГУ |

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|------|---|--|-----------------------------|
| Л1.1 | Родионов Г.В., Арилов А.Н., Арылов [и др.] Ю.Н. | Животноводство: учебник для вузов | Санкт-Петербург: Лань, 2014 |
| Л1.2 | Туников Г.М., Коровушкин А.А. | Разведение животных с основами частной зоотехнии: учебник | Санкт-Петербург: Лань, 2017 |

6.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|------|---------------------|---|-------------------------------|
| Л2.1 | Чикалев А.И. | Разведение с основами частной зоотехнии: методические указания по выполнению лабораторно-практических работ для студентов, обучающихся по специальности 36.05.01 "Ветеринария", профиль подготовки Фармация | Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2014 |

6.3.1 Перечень программного обеспечения

| | |
|---------|-------------------|
| 6.3.1.1 | Firefox |
| 6.3.1.2 | Google Chrome |
| 6.3.1.3 | Internet Explorer |
| 6.3.1.4 | MS Office |
| 6.3.1.5 | Яндекс.Браузер |

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

| | |
|---------|---|
| 6.3.2.1 | База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета» |
| 6.3.2.2 | Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» |

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

| | |
|--|-------------|
| | презентация |
|--|-------------|

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Учебная аудитория, компьютерный класс

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

по выполнению лабораторных работ

ПРЕДИСЛОВИЕ

Животноводство, являясь важнейшей отраслью сельского хозяйства, служит источником высококачественных продуктов питания и сырья для промышленности. Теоретической основой животноводства являются науки зоотехния, зоогигиена и кормление. Зоотехния изучает широкий круг вопросов. Общая зоотехния разрабатывает прогрессивные приемы и методы разведения, содержания, кормления, использования животных применительно ко всем видам, а частная - применительно к конкретным видам животных – крупному рогатому скоту, свиньям, овцам, лошадям и т.д.

Зоогигиена выявляет влияние условий жизни на животных, разрабатывает правильные приемы их содержания, кормления, ухода и использования (эксплуатации), дает рекомендации по устранению неблагоприятных и максимальному использованию благоприятных факторов внешней среды на животных.

Рациональные способы использования кормов разрабатывает наука кормление. Она изучает химический состав и питательность кормов, устанавливает и уточняет нормы кормления и рационы для разных видов животных, применительно к разным системам и методам содержания скота.

Выполнять задания следует в отдельной тетради с полями в определенной последовательности. Вначале в центре первой строки написать слово «Занятие» и номер занятия, в следующей строке слева дату проведения, а справа, если необходимо, вариант. Ниже записать тему, цель занятия, ход работы по пунктам. После записи каждого пункта задания его следует выполнить, а результат записать в тетрадь. В самом конце занятия записать отдельно каждый контрольный вопрос и дать на него письменный ответ.

Записи в тетради следует делать синими чернилами. Чертить таблицы следует чернилами, а заполнять простым карандашом. Все расчеты записываются в тетрадь простым карандашом. В конце занятия тетрадь подается преподавателю для оценки полноты и аккуратности выполнения заданий.

Часть заданий может быть заменена показом видео-, диафильмов или диапозитивов. Выбор той или иной темы и последовательность их выполнения оставлены на усмотрение преподавателя.

ЗАНЯТИЕ 1

Тема: Рост и развитие.

Цель: Освоить методику оценки роста и развития животных.

Материалы и оборудование: Плакаты и альбомы по экстерьеру животных, счетная техника.

Литература:

Основная литература

1. Технология хранения, переработки и стандартизация животноводческой продукции : учебник для вузов / В. И. Манжесов, Е. Е. Курчаева, М. Г. Сысоева [и др.] ; ред. В. И. Манжесов, 2012, Троицкий мост. - 536 с.

Дополнительная литература

Чикалёв, А.И. Разведение с основами частной зоотехнии [Текст] : учебник / А.И. Чикалёв, Ю. А. Юлдашбаев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 272 с.

2. Владимиров Н.И. Основы производства продукции животноводства [Электронный учебник] : учебное пособие / Н. И. Владимиров, Н. Ю. Владимирова, П. С. Ануфриев, 2007, Алтайский государственный аграрный университет (АГАУ). - 191 с. on-line

Задание 1

Изучить рост сельскохозяйственных животных

Рост это количественное увеличение массы или линейных размеров молодого животного. Развитие это ряд качественных преобразований, через которые проходит организм в процессе онтогенеза.

Обычно определяют абсолютный, разновидностью которого является среднесуточный, и относительный приросты живой массы. Относительный прирост характеризует скорость роста животного.

Ход работы:

1. Вычислить прирост живой массы телочек выращенных при разном уровне кормления с рождения до 6 месяцев.

Возраст мес.

3. Пересчитать прирост живой массы телочек по методу Майноута (Н.Г. Дмитриев, с. 20) и начертить график относительного прироста.

Контрольные вопросы:

а) Что такое кондиция?

г) Какие периоды роста вы знаете?

д) Как проявляется неравномерность роста осевого и периферического скелета у травоядных животных в эмбриональный и постэмбриональный периоды?

ЗАНЯТИЕ 2

Тема: Экстерьер крупного рогатого скота.

Цель: Изучить экстерьер крупного рогатого скота.

Материалы и оборудование: Фотографии и муляжи крупного рогатого скота разного направления продуктивности.

Литература:

Основная литература

1. Технология хранения, переработки и стандартизация животноводческой продукции : учебник для вузов / В. И. Манжесов, Е. Е. Курчаева, М. Г. Сысоева [и др.] ; ред. В. И. Манжесов, 2012, Троицкий мост. - 536 с.

Дополнительная литература

1. Чижик И.А. Альбом по конституции и экстерьеру сельскохозяйственных животных, Л.: 1972. - С. 13-27.
2. Солдатов А.П. и др. Практикум по скотоводству и технологии производства молока и говядины. М.: Агропромиздат, 1990. - С. 5-21.
3. Чикалев А.И. Курс лекций по животноводству. Горно-Алтайск: РИО «Универ-Принт», 1999. - С. 20-21.

Задание 1

Изучить основные стати коровы

Ход работы:

1. Нанести на контур и описать стати молочной коровы.
2. Пользуясь альбомом по конституции и экстерьеру (с. 18-26) описать недостатки отдельных статей крупного рогатого скота.
3. Описать типы конституции крупного рогатого скота (с. 16-18 Альбома).
4. Описать масти, отметины и экстерьерные особенности крупного рогатого скота разного направления продуктивности (с. 26-29 Альбома).
5. Дать оценку экстерьера мясной коровы по 100-бальной шкале (с. 10-11 Практикума).
6. Дать оценку экстерьера мясного быка по 100-бальной шкале (с. 10 Практикума).

Контрольные вопросы:

- а) Что такое конституция и экстерьер?
- б) Чем вызвана необходимость изучения экстерьера?

ЗАНЯТИЕ 3

Тема: Мясные качества крупного рогатого скота.

Цель: Изучить способы определения мясной продуктивности крупного рогатого скота
Материалы и оборудование: Счетная техника, ГОСТы.

Литература:

Основная литература

1. Технология хранения, переработки и стандартизация животноводческой продукции : учебник для вузов / В. И. Манжесов, Е. Е. Курчаева, М. Г. Сысоева [и др.] ; ред. В. И. Манжесов, 2012, Троицкий мост. - 536 с.

Дополнительная литература

1. Изилов Ю.С. Практикум по скотоводству, М.: Агропромиздат, 1988. - С. 85.
2. Солдатов А.П. и др. Практикум по скотоводству и технологии производства молока и говядины, М.: Агропромиздат, 1990. - С. 89-90.
3. Чикалев А.И. Курс лекций по животноводству. Горно-Алтайск: РИО «Универ-Принт», 1999. - С. 57-58.

Задание 1

Изучить методы оценки упитанности взрослого крупного рогатого скота

Ход работы:

1. Описать последовательность жиросотложения на разных частях тела крупного рогатого скота.
2. Нанести на контур быка шупы, используемые для прижизненной оценки упитанности.
3. Изучить категории упитанности взрослого крупного рогатого скота по ГОСТу 5110-87 и описать их в тетради.

Задание 2

Определить показатели мясной продуктивности

Ход работы:

1. Определить выход туши, сала, кожи и убойный выход у животных разного пола и возраста, используя форму таблицы.

| Пол | Возраст | Живая масса, кг | Масса после забоя, кг | Выход, % |
|-----------|----------------|-----------------|-----------------------|----------|
| туши сала | кожи туши сала | кожи | | |

| | | | | |
|--------|-------|-----|----|----|
| Корова | 6 лет | 313 | 38 | 33 |
|--------|-------|-----|----|----|

| | | | | |
|-----|-------|-----|----|----|
| Вол | 5 лет | 473 | 64 | 50 |
|-----|-------|-----|----|----|

| | | | | |
|-------|--------|----|-----|----|
| Бычок | 6 мес. | 82 | 2,5 | 13 |
|-------|--------|----|-----|----|

| | | | | |
|-------|---------|-----|-----|----|
| Бычок | 12 мес. | 164 | 2,1 | 25 |
|-------|---------|-----|-----|----|

| | | | | |
|-------|---------|-----|---|----|
| Бычок | 15 мес. | 218 | 9 | 30 |
|-------|---------|-----|---|----|

| | | | | |
|-------|---------|-----|----|----|
| Бычок | 18 мес. | 241 | 10 | 33 |
|-------|---------|-----|----|----|

| | | | | |
|-------|---------|-----|----|----|
| Бычок | 18 мес. | 280 | 13 | 41 |
|-------|---------|-----|----|----|

| | | | | |
|-------|---------|-----|----|----|
| Бычок | 18 мес. | 298 | 17 | 47 |
|-------|---------|-----|----|----|

При расчетах следует учитывать, что выход туши, сала и кожи это отношение массы туши, сала и кожи к предубойной массе, выраженное в процентах. Убойный выход это отношение массы туши вместе с внутренним салом к предубойной массе, выраженное в процентах. Предубойная масса это масса животного после 15-часовой голодной выдержки.

2. Сделать заключение о зависимости выхода продукции от пола, возраста и живой массы.

Задание 3

Изучить разделку говядины и телятины на отруба

Ход работы:

1. Нанести на схему разделки говядины наименования отрубов и кратко описать их в тетради (ГОСТ 7595-79).
2. Нанести на схему разделки телятины наименования отрубов и кратко описать их в тетради (ГОСТ 23219-78).

Контрольные вопросы:

- а) Что такое убойная масса?
- б) Какова масса костей в туше в процентном выражении?
- в) На какие классы подразделяется молодняк крупного рогатого скота, сдаваемый для убоя?

ЗАНЯТИЕ 4

Тема: Породы крупного рогатого скота.

Цель: Закрепить теоретические знания по породам крупного рогатого скота.

Материалы и оборудование: Муляжи и альбомы пород крупного рогатого скота.

Литература:

Основная литература

1. Технология хранения, переработки и стандартизация животноводческой продукции : учебник для вузов / В. И. Манжесов, Е. Е. Курчаева, М. Г. Сысоева [и др.] ; ред. В. И. Манжесов, 2012, Троицкий мост. - 536 с.

Дополнительная литература

1. Дмитриев Н.Г. и др. Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии и промышленного животноводства, Л.: Агропромиздат, 1989. - С. 112-146.
2. Чикалев А.И. Курс лекций по животноводству. Горно-Алтайск: РИО «Универ-Принт», 1999. - С. 48-55.

Задание 1

Описать породы крупного рогатого скота

Ход работы:

1. Изучить по учебнику наиболее распространенные в Алтайском крае и республике Алтай породы крупного рогатого скота - черно-пеструю, красную степную, симментальскую, геррефордскую и казахскую белоголовую.
2. Описать характерные признаки изученных пород в таблице.

Название породы, направление продуктивности, масть Время, место и метод выведения Живая масса в среднем и максимальная Удой в среднем и рекордный, кг Жирность молока в среднем, % Убойный выход в среднем, % быков коров

Контрольные вопросы:

- а) Какие основные породы крупного рогатого скота молочного, мясного и комбинированного направления разводят в мире, Алтайском крае и республике Алтай?
- б) Какова численность крупного рогатого скота в мире, России, Алтайском крае и республике Алтай?

ЗАНЯТИЕ 5

Тема: Конституция и экстерьер свиней.

Цель: Изучить типы конституция свиней и их экстерьерные особенности.

Материалы и оборудование: Фотографии и муляжи свиней разного направления продуктивности.

Литература:

Основная литература

1. Технология хранения, переработки и стандартизация животноводческой продукции : учебник для вузов / В. И. Манжесов, Е. Е. Курчаева, М. Г. Сысоева [и др.] ; ред. В. И. Манжесов, 2012, Троицкий мост. - 536 с.

Дополнительная литература

1. Чижик И.А. Альбом по конституции и экстерьеру сельскохозяйственных животных. Л.: Колос. 1972. - С. 69-102.

Задание 1

Изучить особенности конституции и экстерьера свиней

Ход работы:

1. Описать типы конституции свиней и ознакомиться с ними по фотографиям и муляжам.
2. Отметить на контуре свињи основные стати тела.
3. Зарисовать ключ для описания экстерьера свиней.
4. Описать различия во внешнем виде свиней сального, универсального и беконного направления продуктивности.

Контрольные вопросы:

- а) При каком количестве сосков свиноматку выбраковывают?
- б) Каков убойный выход у свиней разного направления продуктивности?

ЗАНЯТИЕ 6

Тема: Продуктивность свиноматок и методы ее оценки.

Цель: Научиться оценивать продуктивность свиноматок.

Материалы и оборудование: Счетная техника.

Литература:

Основная литература

1. Технология хранения, переработки и стандартизация животноводческой продукции : учебник для вузов / В. И. Манжесов, Е. Е. Курчаева, М. Г. Сысоева [и др.] ; ред. В. И. Манжесов, 2012, Троицкий мост. - 536 с.

Дополнительная литература

1. Дмитриев Н.Г. и др. Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии и промышленного животноводства. Л.: Агропромиздат, 1989. - С. 266.

Задание 1

Определить средние показатели продуктивности свиноматок

Оценка продуктивности свиноматок проводится по следующим основным показателям:

молочность - живая масса всех поросят одной свиноматки (гнезда) в возрасте 21 дня. Молочную продуктивность за 2 месяца можно рассчитать, зная, что на 1 кг прироста поросят затрачивается 3 кг молока;
плодовитость, т.е. количество живых поросят в гнезде при рождении;
крупноплодность - средняя живая масса поросят при рождении;
уровненность гнезда - отклонения живой массы поросят от средней массы поросят в гнезде.

Ход работы:

1. Определить продуктивность свиноматок (таблица).
2. Выделить лучшую свиноматку, обосновав свое заключение.

Номер свиноматки Плодовитость, гол. Крупноплодность, кг Масса поросят, кг К-во поросят в 2 мес. гол. Ср. масса 1 поросенка в 2 мес., кг Рассчитанная молочная продуктивность за 2 мес. лактации, кг

в 21 день в 2 мес.

1106

В сред.

2098

В сред.

1143

В сред.

442

В сред.

Примечание: Продуктивность в среднем рассчитывается делением суммы величин на их число.

Контрольные вопросы:

- а) Как определяется процент выживаемости поросят?

ЗАНЯТИЕ 7

Тема: Породы свиней.

Цель: Закрепить теоретические знания по изученным породам свиней.

Материалы и оборудование: Муляжи, фотографии и альбомы пород свиней.

Литература:

Основная литература

1. Технология хранения, переработки и стандартизация животноводческой продукции : учебник для вузов / В. И. Манжесов, Е. Е. Курчаева, М. Г. Сысоева [и др.] ; ред. В. И. Манжесов, 2012, Троицкий мост. - 536 с.

Дополнительная литература

1. Дмитриев Н.Г. и др. Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии и промышленного животноводства. Л.: Агропромиздат, 1989. - С. 226-250.
2. Справочник зоотехника, под ред. А.П. Калашникова, М.: Агропромиздат. 1986. - С. 29-30.
3. Чикалев А.И. Курс лекций по животноводству. Горно-Алтайск: РИО «Универ-Принт», 1999. - С. 61-63.

Задание 1

Описать породы свиней

Ход работы:

1. Изучить наиболее распространенные в Алтайском крае и республике Алтай породы свиней: крупную белую, кемеровскую, ландрас, дюрок, беркширскую и крупную черную.
2. Описать характерные признаки изученных пород, используя форму таблицы.

Порода, направление продуктивности, масть Живая масса, кг Плодовитость, гол Молочность, кг Убойный выход, % Численность, % Районы распространения
хряки матки

Контрольные вопросы:

- а) Каково количество пород свиней в мире?
- б) Какова численность свиней в мире, России, Алтайском крае и республике Алтай?

ЗАНЯТИЕ 8

Тема: Породы овец.

Материалы и оборудование: Муляжи, фотографии, альбомы пород овец.

Литература:

Основная литература

1. Технология хранения, переработки и стандартизация животноводческой продукции : учебник для вузов / В. И. Манжесов, Е. Е. Курчаева, М. Г. Сысоева [и др.] ; ред. В. И. Манжесов, 2012, Троицкий мост. - 536 с.

Дополнительная литература

1. А.И. Ерохин и др. Овцеводство. М.: 2004. – С. 37-87.

2. Воробьев П.А., Орехов А.А. Овцеводство, козоводство и технологии производства шерсти и мяса. М.: Агропромиздат, 1988. - С. 74-114.

3. Чикалев А.И. Курс лекций по животноводству. Горно-Алтайск: РИО «Универ-Принт», 1999. - С. 73-77.

Задание 1

Описать основные породы овец

Ход работы:

1. Начертить схему хозяйственной классификации овец.

2. Ознакомиться, по муляжам, фотографиям, альбомам, учебникам с породами овец асканийская, алтайская, цыгайская, линкольн, ромни-марш, романовская, горноалтайская породная группа и описать их.

Порода, направление продуктивности, масть Живая масса Тонина шерсти в качествах и мкм Длина шерсти, см Настриг шерсти, кг Выход чистого волокна, % Районы распространения баранов, кг маток, кг

Контрольные вопросы:

а) Какова численность овец в мире, России, Алтайском крае, республике Алтай?

б) Какой континент занимает первое место по численности овец?

ЗАНЯТИЕ 9

Тема: Инкубационные и пищевые качества яиц.

Цель: Научится оценивать инкубационные и пищевые качества яиц.

Материалы и оборудование: Овоскоп, штангенциркули, весы с разновесами, счетная техника.

Литература:

Основная литература

1. Технология хранения, переработки и стандартизация животноводческой продукции : учебник для вузов / В. И. Манжесов, Е. Е. Курчаева, М. Г. Сысоева [и др.] ; ред. В. И. Манжесов, 2012, Троицкий мост. - 536 с.

Дополнительная литература

1. Дмитриев Н.Г. и др. Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии и промышленного животноводства. Л.: Агропромиздат, 1989. - С. 375-381.

2. Сметнев С.И. Птицеводство. М.: Колос, 1978. - С. 14.

Задание 1

Оценить инкубационные качества яиц кур породы леггорн

В инкубатор закладывают яйца правильной формы, имеющие массу, характерную для породы. Яйца мелкие, грязные, с насечкой или трещинами скорлупы, с наростами извести, двухжелтковые, очень длинные или округлые, имеющие большую пугу или оторванные градинки к инкубации не допускаются.

Масса одного яйца кур породы белый леггорн должна быть не менее 55 граммов, диаметр пуги не более 16-17 мм, соотношение длинной и короткой осей 1,2-1,6.

Не пригодны к инкубации яйца с соотношением осей близким к 1 или 2, со скорлупой не характерного для породы цвета, с мраморностью скорлупы, т.е. с чередованием светлых и темных участков при просвечивании на овоскопе, являющимся следствием неравномерного отложения органических веществ.

Ход работы:

1. Взвесить 10 яиц с точностью до 1 грамма.

2. Просветить яйца на овоскопе. При просвечивании определить диаметр пуги и мраморность скорлупы. Записать результат, используя форму таблицы.

Номер яйца Масса яйца, г Мраморность (есть, нет) Диаметр пуги, см Промеры яйца в см Форма яйца Пригодность к инкубации

длинная ось

короткая ось соотношение диаметров

1

2

3

4

5

Задание 2

Оценить пищевые качества яиц

Основными дефектами пищевого яйца являются развитие зародышевого диска, проникновение желтка в белок, прилипание желтка к скорлупе, наличие под скорлупой пятен плесени, разложение содержимого яйца – «тумак».

У только что снесенного яйца пуга отсутствует, у свежего 1-2 дневного не превышает 17 мм. У яйца хранившегося более двух недель диаметр пуги увеличивается до 25-30 мм за счет испарения влаги через поры в скорлупе.

Ход работы:

1. Измерить под овоскопом диаметр пуги, расколоть скорлупу и вылить содержимое яйца в чашку Петри. Осмотреть содержимое яйца, имея в виду, что диаметр зародышевого диска у неоплодотворенного яйца 2-3 мм, а у оплодотворенного 4-5 мм и при его развитии видны слабо различимые концентрические круги разной окраски. При определении пригодности яйца в пищу использовать форму таблицы.

Развитие зародышевого диска Проникновение желтка в белок Прилипание желтка к скорлупе Наличие пятен плесени Тумак

Примерный срок хранения Заключение

2. Зарисовать расположение скорлупы, оболочек, пуги, слоев белка и желтка.

Контрольные вопросы:

а) Каков период инкубации и масса яйца у кур, индеек, уток, гусей, цесарок, перепелок?

б) Какие марки инкубаторов вы знаете?

ЗАНЯТИЕ 10

Тема: Конституция и экстерьер лошадей.

Цель: Изучить конституцию и экстерьер лошадей.

Материалы и оборудование: Фотографии, рисунки, муляжи лошадей разного направления продуктивности.

Литература:

Основная литература

1. Технология хранения, переработки и стандартизация животноводческой продукции : учебник для вузов / В. И. Манжесов, Е. Е. Курчаева, М. Г. Сысоева [и др.] ; ред. В. И. Манжесов, 2012, Троицкий мост. - 536 с.

Дополнительная литература

1. Дмитриев Н.Г. и др. Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии и промышленного животноводства. Л.: Агропромиздат, 1989. - С. 449-457.

2. Чижик И.А. Альбом по конституции и экстерьеру сельскохозяйственных животных. Л.: 1972. - С. 150-168.

Задание 1

Изучить конституцию и экстерьер лошадей

Ход работы:

1. Описать основные масти лошадей, используя учебник Н.Г. Дмитриева и форму таблицы.

Масть Окрас волос Наличие ремня на спине челка, грива, хвост голова, туловище низ ног

2. Отметить на контуре лошади основные стати.

3. Кратко описать пороки конечностей у лошадей.

4. Описать основные типы конституции лошадей.

Контрольные вопросы:

а) Что такое отметины?

в) Чем отличается вороная масть от вороной «в загаре»?

Приложение 1

ШКАЛА

для оценки ремонтного молодняка 1-й группы пород по живой массе и длине туловища (минимальные требования)

Возраст Хрячки Свинки

мес. дни живая масса, кг длина туловища, см живая масса, кг длина туловища, см

элита 1 кл. элита 1 кл. элита 1 кл. элита 1 кл.

- 21 19 - 21 19 -

2 10 25 23 - - 26 23 - -

20 31 27 - - 31 27 - -

- 36 31 - - 36 31 -

3 10 42 36 - - 42 36 - -

20 48 41 - - 47 41

- 54 47 - - 53 46 - -

4 10 60 53 - - 58 51 - -

20 66 60 - - 63 56 - -

- 72 66 115 111 68 61 - -

5 10 78 71 117 113 74 66 - -

20 85 77 119 115 80 71 -

- 92 83 121 117 86 76 116 113

6 10 98 89 123 119 92 81 119 115

20 105 95 126 121 99 87 122 117

- 111 101 129 123 105 92 125 119

7 10 117 106 131 125 110 97 127 120

20 124 111 133 127 115 101 129 122
 - 129 115 135 129 120 105 131 124
 8 10 134 121 137 131 125 109 132 125
 20 140 127 140 133 129 113 134 127
 - 146 133 143 135 133 117 136 129
 9 10 151 139 . 145 137 137 121 137 130
 20 157 143 149 139 141 125 138 131
 - 160 147 151 141 144 129 140 132
 10 10 163 150 152 142 147 133 141 133
 20 167 155 153 144 150 138 143 135
 - 170 159 155 146 158 143 145 136
 11 10 173 163 156 147 163 147 146 137
 20 178 165 158 149 165 152 148 139
 12 - 185 167 160 151 174 157 150 140

Приложение 2

ШКАЛА

для оценки ремонтного молодняка 2-й группы пород по живой массе и длине туловища (минимальные требования)

Возраст Хрячки Свинки

мес. дни живая масса, кг длина туловища, см живая масса, кг длина туловища, см

элита I кл. элита I кл. элита I кл. элита I кл.

- 21 19 -- 21 19 --
 2 10 25 23 -- 26 23 --
 20 31 27 -- 31 27 --
 - 36 31 -- 36 31 --
 3 10 42 36 -- 42 36 --
 20 48 41 - 47 41 --
 - 54 47 -- 53 46 --
 4 10 60 53 -- 58 51 --
 20 66 60 -- 63 56 --
 - 72 66 118 114 68 61 --
 5 10 78 71 120 116 74 66 --
 20 85 77 122 118 80 71 --
 - 92 83 124 120 86 76 119 116
 6 10 98 89 126 122 92 81 121 119
 20 105 95 129 124 99 87 123 120
 - 111 101 132 126 105 92 128 122
 7 10 117 106 134 128 110 97 130 123
 20 124 111 136 130 115 101 132 125
 - 129 115 138 132 120 105 135 127
 8 10 134 121 140 134 125 109 136 128
 20 140 127 143 136 129 113 137 130
 - 146 133 146 138 133 117 139 132
 9 10 151 139 148 140 137 121 140 134
 20 157 143 151 142 141 125 142 136
 - 160 147 154 144 144 129 145 137
 10 10 163 150 155 146 147 133 147 138
 20 167 155 157 147 150 138 148 139
 - 170 159 158 149 154 143 149 140
 11 10 173 163 159 150 159 147 150 141
 20 178 165 160 151 164 152 151 142
 12 185 167 161 153 170 157 151 143

Приложение 3

ШКАЛА

для оценки ремонтного молодняка при достижении живой массы 100 кг

Группы пород Класс Возраст достижения, дней Затраты корма на 1 кг прироста живой массы, кг Толщина шпика над 6-7 гр. по -звонками, мм Длина туловища, см

Свинки

1-я элита 195 и менее 3,7 и менее 25 и менее 122 и более

I 196-205 3,71-3,80 26-30 117-121

вне класса 206 и более 3,81 и более 31 и более 116 и менее

2-я элита 185 и менее 3,4 и менее 21 и менее 123 и более

I 186-195 3,41-3,50 22-24 117-122

вне класса 196 и более 3,51 и более 25 и более 116 и менее

Хрячки

1-я элита 185 и менее 3,5 и менее 23 и менее 124 и более

I 186-195 3,51-3,60 24-28 119-123

вне класса 196 и более 3,61 и более 29 и более 118 и менее

2-я элита 175 и менее 3,2 и менее 20 и менее 126 и более
 I 176-185 3,21-3,30 21-23 120-125
 вне класса 186 и более 3,31 и более 24 и более 119 и менее

Приложение 4

Стандарт породы горноалтайских овец шерстно-мясного типа

Показатели Бараны Матки Ярки

Живая масса, кг 75 48 30

Настриг шерсти в оригинале, кг 6 2,5 2,3

Длина шерсти, см 10 8,5 9

Тонина шерсти в качествах 50-48 56-50 56-50

Приложение 5

Выписка из Инструкции по бонитировке овец горноалтайской породной группы

Желательный тип горноалтайских шерстно-мясных овец должен сочетать в себе относительно высокую шерстную и мясную продуктивность с крепкой конституцией и хорошей приспособленностью к круглогодичному пастбищному содержанию.

Руно штапельно-косичного строения, верхушки наружного штапеля несколько заострены. Тонина шерсти преимущественно 56-50 качества, допускается также и 48 качество. Уравненность волокна по длине и тонине в штапеле и по руно удовлетворительна. Оброслость головы - до линии глаз, ног - до пястного и скакательного суставов. Брюхо - обросшее руной шерстью, но густота ее и длина могут быть меньшими, чем на других частях туловища. У части животных жиропота может быть недостаточно, вследствие чего допускается некоторая сухость и жесткость верхушек штапеля.

В процессе отбора ярки и матки должны разделяться при бонитировке на четыре класса. К первому классу относят животных, типичных для породы, отвечающих минимальным требованиям, с крепкой конституцией, правильными формами телосложения. Шерсть однородная, полутонкая, уравненная, штапельно-косичного строения, достаточно густая. Оброслость брюха хорошая и удовлетворительная. Лучшие животные I класса, наиболее полно отвечающие требованиям, предъявляемым к животным желательного типа, и превосходящие их на 15% выделяются в элитную группу.

Ко второму классу, относят животных с однородной полутонкой шерстью, не удовлетворяющих по длине шерсти и живой массе требованиям первого класса, а также животных, имеющих длинную, но редкую шерсть. В третий класс относят животных с тонкой шерстью, в четвертый - животных с неоднородной шерстью. Животных мелких, с переразвитой, нежной конституцией, с пороками в экстерьере - выбраковывают.

Приложение 6

Нормативы отбраковки и яйценоскости кур

Возраст птицы, мес, Процент отбраковки от поголовья на начало периода использования птицы Яйценоскость на среднюю несушку за месяц, шт,

5-6 1,5 6

6-7 1,5 16

7-8 1,5 21

8-9 1,5 24,5

9-10 1,5 24

10-11 1,5 23

11-12 2,0 21,5

12-13 2,0 20,5

13-14 3,0 19,5

14-15 3,0 17

15-16 3,0 16,5

16-17 78,0 15,5

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по выполнению самостоятельных работ

Важной составляющей самостоятельной внеаудиторной подготовки является работа с литературой.

Существует несколько методов работы с литературой. Один из них – самый известный – метод повторения: прочитанный текст можно заучить наизусть.

Наиболее эффективный метод – метод кодирования: прочитанный текст нужно подвергнуть большей, чем простое заучивание, обработке. Чтобы основательно обработать информацию и закодировать ее для хранения, важно произвести целый ряд мыслительных операций:

прокомментировать новые данные; оценить их значение; поставить вопросы;

сопоставить полученные сведения с ранее известными.

Для улучшения обработки информации очень важно устанавливать осмысленные связи, структурировать новые сведения.

Результаты изучения литературы излагаются в следующих формах:

План – первооснова, каркас какой-либо письменной работы, определяющие последовательность изложения материала.

Выписки – небольшие фрагменты текста (неполные и полные предложения, отдельные абзацы, а также дословные и близкие к дословным записи об излагаемых в нем фактах), содержащие в себе квинтэссенцию содержания прочитанного.

Тезисы – сжатое изложение содержания изученного материала в утвердительной (реже опровергающей) форме.
 Аннотация – краткое изложение основного содержания исходного источника информации, дающее о нем обобщенное представление.

Резюме – краткая оценка изученного содержания исходного источника информации, полученная, прежде всего, на основе содержащихся в нем выводов. Резюме весьма сходно по своей сути с аннотацией. Однако, в отличие от последней, текст резюме концентрирует в себе данные не из основного содержания исходного источника информации, а из его заключительной части, прежде всего выводов.

Конспект – сложная запись содержания исходного текста, включающая в себя заимствования (цитаты) наиболее примечательных мест в сочетании с планом источника, а также сжатый анализ записанного материала и выводы по нему.

Темы самостоятельных работ

№ п/п Темы Кол-во часов Формы отчетности

- 1 Выращивания молодняка в звероводстве
 - 2 Объекты пушного звероводства
 - 3 Породы кроликов
 - 4 Подготовка к лекциям
 - 5 Подготовка к лабораторным занятиям
 - 6 Подготовка к контрольной работе № 1
 - 7 Породы лошадей
 - 8 Кролиководство
 - 9 Рыбоводство
 - 10 Свиноводство
 - 11 Методы разведения
 - 12 Пчеловодство
 - 13 Верблюдоводство 3 Проверка конспектов
 - 14 Рост и развитие 3 Проверка конспектов
 - 15 Конституция и экстерьер 3 Проверка конспектов
 - 16 Породы и кроссы сельскохозяйственной птицы 4 Проверка конспектов
 - 17 Подготовка к лекциям 3 Проверка конспектов
- Всего часов 54