МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВПО «Якутская государственная сельскохозяйственная академия»

Агротехнологический факультет

Кафедра общей зоотехнии

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по выполнению контрольных работ

по дисциплине С2.Б17. «Разведение с основами частной зоотехнии»

для студентов 2-го курса специальности 111801 «Ветеринария»

(заочное обучение)

Якутск – 2013

Разработчик: старший преподаватель кафедры общей зоотехнии АТФ, к.б.н. Мачахтырова В.А.

Методические рекомендации по выполнению контрольных работ по дисциплине С2.Б17. «Разведение с основами частной зоотехнии» для студентов специальности 111801 «Ветеринария» (заочное обучение) – Якутск: ФГБОУ ВПО «Якутская ГСХА», 2014. –16 с.

Утвержден на заседании методического совета АТФ № 5 от 27 января 2014 г.

Методические указания предназначены для прохождения учебной практики «Разведение и частная зоотехния» по специальности 111801 «Ветеринария» (очная форма обучения).

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по выполнению контрольных работ по курсу «Разведение с основами частной зоотехнии» для студентов заочной формы обучения по специальности 111801 «Ветеринария» - III курс

Курс «Разведение с основами частной зоотехнии» является одной из дисциплин в процессе подготовки ветеринарных врачей. Он включает теоретические основы и практические вопросы разведения различных видов животных: крупного рогатого скота, свиней, птиц, овец и лошадей. Изучение дисциплины дает знание научных методов основ разведения и частной зоотехнии, современных технологий производства продуктов животноводства. Знание биологических особенностей животных разного вида, влияющих на получение от них продукции и на их воспроизводительные функции, особенностей разных пород помогут ветврачу правильно решать организационные вопросы по организации всех производственных периодов в животноводстве, проводить ветеринарно-профилактические мероприятия с целью повышения продуктивности животных.

По данному курсу учебным планом предусмотрено в период сессии всего 30 часов: из них лекционных - 10, практических – 20.

Студент-заочник до начала сессии самостоятельно знакомится с учебной программой курса и должен выполнить контрольную работу по одной из представленных тем, которую он сдает во время сессии. Желательно, чтобы студент при самостоятельном изучении курса посещал животноводческие фермы и использовал фактический материал данных хозяйств в качестве примеров при ответе на контрольные вопросы.

Формой контроля знаний студента по курсу «Разведение с основами частной зоотехнии» является сдача зачета и экзамена.

Тема, которая должна быть освещена в контрольной работе, устанавливается по последним цифрам номера зачетной книжки студента.

**Методические указания к выполнению контрольной работы**

1. Оптимальный объем контрольной работы - 24 страницы школьной тетради.

2. Студент-заочник при выполнении работы должен полностью раскрыть тему и ответить на поставленные вопросы, меньше уделяя внимания истории вопроса, а больше практической стороне.

3. При ответе на вопросы кроме материала учебников, рекомендованных в данном методическом пособии, используйте примеры из практической работы хозяйств различных форм собственности региона.

4. В конце контрольной работы необходимо привести список использованной литературы (не менее 10), оформленной по библиографическим правилам.

5. Каждая тема должна содержать главы и подглавы, соответствующие данным темам.

6. Контрольная работа с грамматическими ошибками и небрежно оформленная не зачитывается.

**РАЗДЕЛ I. ОСНОВЫ РАЗВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ**

**Тема 1. Происхождение с.-х. животных**

Происхождение основных видов домашних животных. Понятие о прирученном, домашнем, сельскохозяйственном животном. Изучение животных в процессе одомашнивания. Доместикационные изменения у с/х животных, приобретенные в процессе одомашнивания. Предки с/х животных. Перспективы одомашнивания новых видов животных. Проблема сохранения генофонда малочисленных и исчезающих пород.

*Вопросы для самопроверки*

*1. Время и место одомашнивания животных.*

*2. Дикие предки и сородичи домашних животных.*

*3. Какие виды животных относятся к сельскохозяйственным животным?*

*4. Какие изменения произошли с животными в процессе одомашнивания?*

1. *Этапы одомашнивания животных. Перспективы одомашнивания новых видов животных.*

**Тема 2. Конституция, экстерьер и интерьер животных**

Понятие о конституции, экстерьере и интерьере. Классификация типов конституции животных и их морфофизиологическая характеристика. Факторы, влияющие на формирование конституции. Методы изучения экстерьера. Связь экстерьера с направлением и уровнем продуктивности. Основные интерьерные показатели, методы изучения интерьерных показателей организма, их связь с типом конституции и продуктивностью животных. Связь конституции, экстерьера и интерьера со здоровьем животных.

*Вопросы, для самопроверки*

*1. Классификация типов конституции по П.Н. Кулешову, У.Дюрсту.*

*2. Факторы, влияющие на формирование экстерьера и конституции.*

*3. Назовите методы оценки экстерьера с.-х. животных.*

*4. Значение экстерьера при оценке направления и уровня продуктивности.*

*5. Связь интерьерных показателей с продуктивностью и здоровьем животных.*

**Тема 2. Учение о породе**

Понятие о породе. Основные особенности породы. Структура породы. Роль экономических и природных условий в формировании пород. Породообразовательный процесс в РФ и за рубежом. Классификация пород по направлению продуктивности, качеству и количеству труда, затраченного на их формирование, по численности и зоне распространения.

*Вопросы для самопроверки*

*1. Что называется породой, породной группой?*

*2. Минимальная численность животных в породе крупного рогатого скота.*

*3. Какие отечественные породы выведены в нашей стране?*

*4. Породы, разводимые в вашем регионе, районе, их краткая характеристика по продуктивности.*

*5. Какие факторы влияют на порооборазование?*

**Тема 3. Закономерности индивидуального развития**

Понятие роста и развития животных, онтогенез и филогенез. Закономерности роста и развития животных в онтогенезе: неравномерность, периодичность, ритмичность, избирательность. Закон Чирвинского-Малигонова о недоразвитии. Формы недоразвития: эмбрионализм, инфантилизм, неотения. Компенсация эмбрионального и постэмбрионального недоразвития. Факторы, влияющие на рост и развитие животных. Методы контроля за ростом и развитием с/х животных.

*Вопросы для самопроверки*

*1. Как взаимосвязаны процессы роста и развития?*

*2. Охарактеризовать основные закономерности роста и развития животных.*

*3. Формы недоразвития животных.*

*4. Как продлить сроки использования с.-х. животных?*

*5.Методы контроля за ростом и развитием с.-х. животных.*

**Тема 5. Отбор и подбор животных**

Понятие об отборе. Формы отбора и их сущность. Методы отбора по фенотипу, генотипу. Последовательность проведения отбора животных. Основные селекционные признаки отбора у разных видов животных и их оценка (конституция, экстерьер, собственная продуктивность, генотип, устойчивость к болезням, жизнеспособность и др.). Оценка и отбор животных по технологическим признакам. Понятие о племенном подборе. Формы и методы подбора. Отбор и подбор - основа селекции.

*Вопросы для самопроверки*

*1. Оценка и отбор с.-х. животных по продуктивности.*

*2. Факторы, влияющие на эффективность отбора.*

*3. Оценка и отбор с.-х. животных по генотипу.*

*4. Показатели технологического отбора в животноводстве.*

*5. Какие формы подбора в животноводстве вы знаете?*

*6. Условия применения гомогенного и гетерогенного подбора*.

**Тема 6. Методы разведения с.-х. животных.**

Основы селекционно-племенной работы в животноводстве. Понятие о методах разведения. Чистопородное разведение - основной метод разведения животных. Разведение по линиям и семействам, его цели и задачи. Инбридинг и аутбридинг в животноводстве. Биологическое значение инбридинга и методы его оценки. Инбредная депрессия и ее причины. Применение инбридинга в племенном животноводстве. Биологическая сущность скрещивания животных, цели и задачи. Виды скрещивания: поглотительное, вводное, воспроизводительное, промышленное, переменное; их цели и условия применения. Гибридизация как метод создания новых и улучшения продуктивных и племенных качеств существующих пород. Организация и структура племенной службы в РФ.

*Вопросы для самопроверки*

*1. Классификация методов разведения с.-х. животных.*

*2. Роль чистопородного разведения в животноводстве.*

*3. Особенности разведения по линиям и семействам.*

*4. Какие виды скрещивания применяются в животноводстве и с какой целью?*

*5. Гибридизация. Какие породы выведены с использованием гибридизации?*

*6. Что такое селекционно-племенная работа.*

**РАЗДЕЛ II. ОСНОВЫ ЧАСТНОЙ ЗООТЕХНИИ**

Предмет и тенденция его развития в научных исследованиях и мировой практике. Понятие технологии производства продуктов животноводства. Социально-экономические проблемы перевода животноводства на промышленную технологию. Интенсификация, концентрация, специализация, комплексная механизация, автоматизация производства продуктов животноводства. Рациональное использование материальных и трудовых ресурсов и защита окружающей среды в современных условиях ведения животноводства.

**Тема 7. СКОТОВОДСТВО**

Народнохозяйственное значение, современное состояние и перспективы развития скотоводства. Биологические особенности, конституция, экстерьер, интерьер крупного рогатого скота. Свойства продуктивности, адаптационные качества, плодовитость, особенности пищеварения, продолжительность жизни крупного рогатого скота. Особенности экстерьера, интерьера и конституции скота молочных, мясных пород и пород двойной продуктивности.

*Вопросы для самопроверки*

*1. Каковы биологические особенности крупного рогатого скота в отличие от других видов сельскохозяйственных животных?*

*2. Взаимосвязь типов конституции скота с направлением продуктивности.*

*3. Основные экстерьерные пороки и недостатки КРС.*

*4. На какие стати экстерьера обращают особое внимание при отборе животных для крупных механизированных ферм (комплексов)?*

5. *Сколько лет в среднем используется корова в хозяйстве? От чего зависит срок использования?*

**Тема8. Продуктивность крупного рогатого скота**

Молочная продуктивность крупного рогатого скота. Молоко коровы и его пищевая ценность. Понятие лактации и лактационной кривой, их зоотехническая характеристика. Факторы, влияющие на молочную продуктивность (период лактации, уровень и характер кормления, генотип животных, породность и порода, живая масса, продолжительность лактации, условия содержания, состояние здоровья и др.). Учет и оценка молочной продуктивности коров. Мясная продуктивность крупного рогатого скота. Говядина и ее пищевая ценность. Влияние различных факторов на мясную продуктивность (порода и тип скота, возраст, пол, характер и уровень кормления, состояние здоровья и условия содержания). Учет и оценка мясной продуктивности крупного рогатого скота.

*Вопросы для самопроверки*

*1. Какие факторы влияют на молочную продуктивность коровы?*

*2. Различия в химическом составе молока и молозива.*

*3. Методы учета молочной продуктивности коров.*

*4. Что такое лактационная кривая и на основании каких данных проводится анализ течения лактации?*

*5. Как определить удой на среднегодовую корову?*

*6. Факторы, влияющие на мясную продуктивность.*

*7. Что такое убойная масса, убойный выход?*

**Тема 9 Основные плановые породы крупного рогатого скота**

Классификация пород. Характеристика и современное состояние породы. Породы молочного направления продуктивности (голландская, голштинская, черно-пестрая, холмогорская, красная степная, ярославская, айрширская и др.). Породы двойного (молочно-мясного) направления продуктивности (симментальская и сычевская, швицкая и костромская и др.). Характеристика и современное состояние пород мясного направления (калмыцкая, герефордская, казахская белоголовая, шортгорнская, абердин-ангусская, шароле, санта-гертруда и др.). Местные аборигенные породы крупного рогатого скота, их значение для генофонда страны.

Вопросы для самопроверки

1. Конституциональные особенности пород молочного, молочно-мясного и мясного направления продуктивности.

2. Краткая характеристика наиболее распространенных в вашем регионе пород скота.

3. Какие породы молочного и молочно-мясного направления перспективны при использовании на фермах промышленного типа?

4. Основное направление породообразования в вашем регионе.

5. Назовите основные породы, разводимые в мире и в РФ. Песпектива разведения данных пород.

**Тема 10. Племенная работа в скотоводстве**

Значение и задачи племенной работы с крупным рогатым скотом. Наследуемость, повторяемость и взаимосвязь хозяйственно-полезных признаков. Особенности организации племенной работы в скотоводстве. Мечение скота и племенной учет. Оценка и отбор молочных коров. Особенности оценки и отбора мясных коров. Оценка и отбор быков-производителей. Оценка и отбор молодняка. Бонитировка крупного рогатого скота. Подбор животных в скотоводстве. Методы разведения крупного рогатого скота. Разведение по линиям и семействам. Ротация линий и кроссов. Предупреждение стихийного инбридинга в скотоводстве.

*Вопросы для самопроверки*

*1. Значение племенного учета в скотоводстве.*

*2. Что такое бонитировка? С какой целью и когда она проводится?*

*3. Какие существуют методы оценки быков-производителей по качеству потомства?*

*4. Какие требования предъявляются животным при отборе на крупные механизированные фермы?*

*5. Какие методы разведения применяются в племенных хозяйствах? Методы и формы отбора и подбора в этих хозяйствах.*

*6. Методы предупреждения инбредной депрессии*.

**Тема 11. Воспроизводство стада и выращивание ремонтного молодняка**

Половая и хозяйственно-физиологическая зрелость. Возраст первого осеменения, его связь с продуктивностью и плодовитостью. Планирование осеменения и отелов в скотоводстве. Борьба с яловостью и абортами коров и нетелей. Основные мероприятия по сохранению новорожденного молодняка. Структура и оборот стада. Способы сохранения поголовья и высокой продуктивности животных. Трансплантация эмбрионов и клонирование клеток как перспективные методы повышения уровня воспроизводства крупного рогатого скота. Организация и техника направленного выращивания молодняка. Выращивание и проверка быков-производителей по собственной продуктивности в спецхозах (элеверах). Оценка ремонтных бычков по половой активности и качеству спермопродукции.

*Вопросы для самопроверки*

*1. В каком возрасте наступает половая и хозяйственная зрелость у крупного рогатого скота?*

*2. Что такое сервис-период, сухостойный период? Их продолжительность и влияние на хозяйственное использование животных.*

*3. Каковы достоинства и недостатки различных методов выращивания телят?*

*4. Особенности выращивания молодняка в молочный и послемолочный периоды.*

1. *В каком возрасте ставят быков на проверку по качеству потомства? По каким показателям оценивают производителей на элеверах?*

**Тема 12. Современные технологии производства молока**

Комплексная механизация и автоматизация трудоемких процессов на фермах. Специализация и концентрация молочного животноводства. Оптимальные размеры ферм и комплексов. Современное состояние и передовой опыт производства молока в Российской Федерации. Технология содержания, доения, поения, кормления коров и удаления навоза на фермах. Требования к животным при промышленной технологии. Комплектование технологических групп коров. Организация поточно-цеховой системы производства молока на примере передовых хозяйств. Реконструкция и увеличение производства молока на малых фермах колхозов и совхозов.

*Вопросы для самопроверки*

*1. Какие способы содержания вы знаете? Особенности привязного и беспривязного способов содержания коров. Их положительные и отрицательные стороны.*

*2. Механизация отдельных производственных процессов (раздача кормов, удаление навоза, доение) на молочных комплексах с разными способами содержания животных.*

*3. Технологические признаки, по которым ведется отбор коров на комплексы.*

*4. Пути повышения продуктивности животных на комплексах и снижения затрат на производство продукции?*

**Тема 13. Технология производства говядины**

Комплексная механизация ферм, технология производства говядины. Основные принципы организации и технологии производства говядины на промышленной основе. Требования, предъявляемые к животным для эксплуатации на промышленных комплексах. Технология откорма на жоме, барде, местных кормах. Откорм скота на площадках. Передовой опыт производства говядины на промышленных комплексах. Откорм и выгул скота в хозяйствах разной формы собственности.

*Вопросы для самопроверки*

*1. Условия содержания откормочного скота.*

*2. Технология производства говядины в молочном и мясном скотоводстве, их отличия.*

*3. Организация нагула.*

*4. Планируемые приросты живой массы при откорме, нагуле крупного рогатого скота.*

*5. Назовите особенности содержания крупного рогатого скота при производстве говядины.*

**Тема 14. СВИНОВОДСТВО**

Народнохозяйственное значение, современное состояние и перспективы развития свиноводства в России. Особенности свинины как важнейшего продукта питания человека. Удельный вес свинины в мясном балансе РФ и зарубежных стран.

**Тема 15. Биологические и этологические особенности свиней.**

Конституция, экстерьер, интерьер свиней и связь их с продуктивностью. Основные биологические особенности свиней: полиэстричность, многоплодие, плодовитость и молочность свиноматок, всеядность, скороспелость, высокая оплата корма, убойный выход. Этологические особенности свиней. Особенности конституции, экстерьера интерьера свиней различного направления продуктивности. Производственные типы свиней. Кондиции свиней.

*Вопросы для самопроверки*

*1. Основные биологические особенности свиней.*

*2. Срок супоросности свиноматок. Сколько опоросов в год можно получить от одной свиноматки?*

*3. Охарактеризуйте различия в конституции свиней разного направления продуктивности.*

*4. Какие экстерьерные признаки указывают на высокую мясность свиней, на крепость конституции? Основные пороки и недостатки у свиней.*

*5. Основные репродуктивные качества свиней.*

**Тема 16. Породы свиней**

Основные отечественные породы свиней, разводимые в РФ: крупная белая, брейтовская, сибирская северная, кемеровская северокавказская, скороспелая мясная (СМ-1). Зарубежные породы свиней, разводимые на территории РФ: ландрас, крупная черная, дюрок. Краткая характеристика пород, направление продуктивности, использование и направление селекции.

*Вопросы для самопроверки*

*1. Какие породы свиней являются основными в нашей экономической зоне, почему?*

*2. Чем определяется выбор породы для определенной зоны?*

*3. Какие породы относятся к мясо-сальному (универсальному), беконному и сальному направлению продуктивности?*

*4. Преимущества и недостатки пород, разводимых в вашем регионе.*

**Тема 17. Племенная работа в свиноводстве**

Значение и задачи племенной работы в свиноводстве. Генетические основы селекции свиней. Основные группы хозяйственно-полезных признаков у свиней, их изменчивость, повторяемость, наследуемость и взаимосвязь. Методы разведения свиней. Методы оценки свиней. Значение контрольного откорма и контрольного выращивания молодняка для оценки племенных и продуктивных качеств хряков и маток. Основные принципы подбора свиней. Линейное разведение. Значение родственного разведения в свиноводстве. Селекция свиней на получение стрессоустойчивых свиней. Особенности племенной работы в пользовательном свиноводстве, в фермерских хозяйствах. Бонитировка свиней, организация и проведение. Передовой опыт в племенной работе в свиноводстве.

*Вопросы для самопроверки*

*1. Влияние наследственности и факторов среды на формирование воспроизводительных, откормочных и мясных качеств свиней.*

*2. Какие методы разведения применяют в племенных хозяйствах?*

*3. Значение родственного разведения и вред бессистемного родственного спаривания в свиноводстве.*

*4. Как оценивают свиней по собственной продуктивности?*

*5. Как оценивают свиней по качеству потомства?*

*6. По каким признакам бонитируют хряков, свиноматок и ремонтный молодняк?*

**Тема 18. ПТИЦЕВОДСТВО**

Народнохозяйственное значение птицеводства. Биологические и продуктивные особенности с.-х. птиц. Яйцо и мясо с.-х. птиц, их пищевые качества. Значение продуктов птицеводства. Состояние птицеводства в России и РС(Я). Биологические особенности птиц - основа, обуславливающая целесообразность их разведения. Яичная продуктивность с.-х. птиц. Влияние наследственности и факторов среды на яйценоскость.

Мясная продуктивность с.-х. птиц различных видов и факторы, ее определяющие. Оплодотворяемость и выводимость яиц, сохранность молодняка. Факторы, влияющие на воспроизводительные качества птиц. Основная и побочная продукция птицеводства.

*Вопросы для самопроверки*

*1. Яйцо и мясо с.-х. птиц -- биологически полноценные продукты питания.*

*2. Состояние птицеводства в России и РС(Я).*

*3. Биологические особенности с.-х. птиц, обуславливающие низкие затраты средств и труда при производстве яиц и мяса.*

*4. Учет и оценка яичной продуктивности в племенных и промышленных хозяйствах.*

*5. Методы оценки мясной продуктивности.*

*8. Факторы наследственности и среды, влияющие на яичную и племенную продуктивности птиц.*

*9. Плодовитость птиц как показатель, характеризующий ее воспроизводительные качества.*

**Тема 19. Породы, линии и кроссы с.-х. птиц.**

Организация племенной работы в птицеводстве. Принципы классификации пород и кроссов птиц. Характеристика основных пород, породных групп и кроссов птиц. Генофонд с.-х. птиц, методы его сохранения и обогащения. Линейное разведение -- путь совершенствования генофонда птицы. Кроссы, их значение, принципы использования и организация племенной работы с ними.

*Вопросы для самопроверки*

*1. Принципы классификации пород с.-х. птиц.*

*2. Особенности экстерьера и продуктивности современных заводских пород уток, гусей, индеек.*

*4. Межлинейная гибридизация и ее особенности в птицеводстве.*

*5. Яичные кроссы кур, организация племенной работы \* ними.*

*6. Мясные кроссы кур, используемые для производства мяса бройлеров.*

*7. Методы селекции и их значение в повышении продуктивности птиц.*

**Тема 20. Технология производства яиц и мяса птиц.**

Понятие технологии производства продуктов птицеводства. Схема технологического процесса производства яиц и мяса на промышленной основе. Основные производственные подразделения в технологии яиц и мяса. Родительское стадо, основные принципы зоотехнической и ветеринарной работы. Цех инкубации. Эмбриогенез с.-х. птиц. Организация технологических процессов хранения, сортировки, предынкубационной обработки. Инкубация яиц. Организация вывода цыплят. Выращивание ремонтного молодняка и бройлеров.

*Вопросы для самопроверки*

*1. Основные технологические принципы производства яиц и мяса птиц.*

*2. Производственные подразделения в технологии производства продуктов птицеводства. Понятие “замкнутый и незамкнутый цикл производства”.*

*3. Организация технологического процесса производства яиц и мяса птицы.*

*4. Размеры, структура, сроки комплектования и эксплуатации родительского стада.*

*5. Схемы выращивания ремонтного молодняка яичного и мясного направления продуктивности.*

*6. Режим инкубации и организация его контроля. Биологический контроль в цехе инкубации.*

*7. Системы содержания с.-х. птиц в различных технологических подразделениях (напольная, клеточная, на сетчатых полах, комбинированная) и технологическое оборудование.*

*8. Сбор, хранение и транспортировка инкубационных яиц.*

**Тема 21. КОНЕВОДСТВО**

Биологические особенности лошади: типы конституции, масти, приметы, отметины, пороки и недостатки, определение возраста по зубам. Особенности скелета, мышечной, дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, нервной систем лошади. Органы чувств лошадей. Значение экстерьера и его связь с хозяйственно-полезными признаками лошадей различных направлений использования. Стати тела лошади у лошадей разных типов. Недостатки и пороки экстерьера. Методы оценки лошадей по экстерьеру. Масти и отметины лошадей. Определение возраста лошадей.

*Вопросы для самопроверки*

*1. Экстерьер лошади: стати тела, недостатки и пороки.*

*2. Масти и отметины лошадей, определение возраста по зубам, промеры, индексы телосложения.*

*3. Биологические особенности лошадей.*

*4. Методы определения возраста лошадей.*

**Тема 22. Направления коневодства**

Племенное, рабоче-пользовательное, продуктивное и спортивное коневодство: состояние и перспективы. Рабочие качества лошадей и методы их определения. Факторы, определяющие рабочие качества лошади. Содержание, кормление и поение рабочих лошадей. Уход за лошадьми и их ковка. Виды запряжек лошадей, виды и устройство упряжи, снаряжение для верховой езды и перевозки вьюка. Конское мясо (конина) как продукт питания. Организация и технология нагула и откорма лошадей на мясо.

Молоко кобыл, молочная продуктивность кобыл. Особенности строения вымени и молокоотдачи у кобыл. Кумыс, его химический состав. Технология производства кумыса. Современные виды конного спорта. Классические виды конного спорта.

*Вопросы для самопроверки*

*1. Рабоче-пользовательное коневодство. Какие рабочие качества лошадей знаете?*

*2. Химический состав, калорийность, питательность мяса лошадей. Мясные качества лошадей.*

*3. Молоко кобыл: состав, химические свойства и питательные качества*.

**Тема 23. Породы лошадей**

Принципы и система классификации конских пород. Современное состояние и характеристика пород лошадей: *Местные породы степные*: казахская, бурятская, башкирская; *лесные*: якутская, тавдинская, вятская, мезенская; *горские*: алтайская, киргизская, кабардинская. *Верховые породы:* ахалтекинская, арабская, чистокровная верховая, буденновская, тракененская. *Верхово-упряжные породы* донская, кустанайская, ново-киргизская. *Рысистые породы:* орловская, американская стандартбредная, русская. *Упряжные и тяжелоупряжные породы:* советский, русский, владимирский, тяжеловозы; белорусская упряжная. Пони шетландские, уэльские, верховые.

Методические рекомендации.

По каждой породе освещается следующее: история создания породы, основное назначение, особенности экстерьера, методы разведения.

*Вопросы для самопроверки.*

*1. Местные породы лошадей.*

*2. Верховые породы.*

*3. Верхово-упряжные породы.*

*4. Рысистые породы.*

*5. Упряжные и тяжелоупряжные породы.*

**Тема 24. Воспроизводство лошадей**

Особенности физиологии размножения лошадей. Организация и проведение случной кампании в коневодстве. Виды случки, нагрузка на жеребцов производителей. Проведение пробы кобыл, методы определения жеребости.Искусственное осеменение кобыл. Сроки и методы таврения жеребят.

Методические рекомендации.

Необходимо знать основные биологические особенности лошадей: время наступления половой зрелости, случной возраст и продолжительность племенного использования жеребцов и кобыл, процесс сперматогенеза, оплодотворения и развития плода. Необходимо иметь представления о видах случки, подготовке жеребцов и кобыл к случке, знать качественные показатели спермы жеребца, причины и профилактику абортов у кобыл.

*Вопросы для самопроверки.*

*1. Что такое половая и физиологическая зрелость?*

*2. Особенности половой цикличности кобыл. Методы определения жеребости.*

*3. Сперматогенез и качественные показатели спермы жеребца.*

1. *Виды случки: ручная, косячная, варковая*

**Тема 24. Особенности кормления, содержания лошадей**

Нормы и рационы кормления лошадей. Зоогигиенические требования к условиям содержания. Технология табунного коневодства. Особенности содержания лошадей при табунном коневодстве. Организация и технология содержания, воспроизводства и выращивания молодняка при табунном и культурно-табунном содержании лошадей.

Методические рекомендации.

Изучить нормы и рационы кормления лошадей при конюшенно-пастбищном методе содержании. Организация табунного коневодства.

*Вопросы для самопроверки*

*1. Составление рационов для лошадей при конюшенно-пастбищном содержании.*

*2. Порядок подготовки и скармливания грубых, концентрированных и сочных кормов лошадям.*

*3. Особенности организации и технология содержания табунных лошадей.*

*4. Организация производства мяса в табунном коневодстве.*

*5. Методы таврения лошадей.*

*6. Зооветеринарные мероприятия при конюшенно-пастбищном содержании лошадей.*

**Тема 25. Тренинг и испытания лошадей.**

Задачи заводского и ипподромного тренинга и испытаний племенного молодняка. Сроки и возраст начала тренинга. Физиологический контроль в тренинге и испытаниях лошадей. Ветеринарное обслуживание тренируемых лошадей и их допинг-контроль. Ортопедия и ковка лошадей.

Методические рекомендации.

Задачей тренинга является подготовка лошадей к проявлению в процессе испытаний максимально высокой, потенциально возможной для них работоспособности. Физиологическая сущность тренинга заключается в расширении функциональных возможностей организма, выработке строго координированных двигательных рефлексов, совершенствовании деятельности сердечно-сосудистой, дыхательной, выделительной и других систем организма лошади в целях успешного выполнения максимальных нагрузок и проявления высокой работоспособности в процессе испытаний.

Ветеринарный врач знать традиционные и нетрадиционные методы тренинга, правила ветеринарного обслуживания лошадей, допинг-контроль, ортопедию и ковку.

*Вопросы для самопроверки.*

*1. Каковы цели и задачи тренинга и ипподромных испытаний лошадей?*

*2. В чем заключается физиологическая сущность тренинга?*

*3. Особенности заводского тренинга лошадей разного направления использования.*

*4. Особенности ипподромных испытаний рысистых и верховых лошадей.*

*5. Допинг-контроль тренируемых лошадей, цели проведения и используемые методы.*

1. *Цель и назначение ковки лошадей.*

**Тема 26. Племенная работа в коневодстве**

Цели и задачи племенной работы. Методы разведения и виды скрещиваний. Принципы и методы отбора лошадей. Разведение по линиям и семействам. Бонитировка лошадей заводских и продуктивных пород. Особенности организации племенной работы в коневодстве. Структура и организация коневодства в России.

Методические рекомендации.

Методы разведения, формы и методы отбора и подбора применяются в пользовательных и племенных хозяйствах.

*Вопросы для самопроверки*

*1. Методы отбора и подбора в племенных и пользовательных коневодческих хозяйствах.*

*2. Разведение лошадей по линиям и семействам.*

*3. Проведение бонитировки лошадей заводских и продуктивных пород.*

1. *Цели и задачи конных заводов, государственных племенных конюшен и ипподромов.*