

Аннотация рабочей программы дисциплины «БИОТЕХНИКА ВОСПРОИЗВОДСТВА»

ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ «Биотехника воспроизводства» заключается в формировании у студентов комплекса теоретических знаний и практических навыков по биотехнике воспроизводства, акушерству и гинекологии в объеме, необходимом для обеспечения непрерывного процесса производства животноводческой продукции.

ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

– формирование представления о физиологических и патологических процессах, происходящих в организме и репродуктивных органах животных в период осеменения, оплодотворения, беременности, родов и послеродовом периоде;

– приобретение знаний и навыков по биотехнике репродукции животных: искусственному осеменению, трансплантации эмбрионов, применению биологически активных веществ и гормональных препаратов, регулирующих и восстанавливающих функцию репродуктивных органов у животных;

– по профилактике и терапии акушерско-гинекологических заболеваний и бесплодия животных с использованием современных методов инструментальной (УЗИ) и лабораторной диагностики, разработке комплексных методов лечения с применением иммуномодуляторов и биологически активных веществ, для коррекции основных параметров клеточного, гуморального иммунитета и неспецифической защиты (резистентности) организма животных.

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ТЕМА 1. Анатомо-физиологические основы размножения животных. Основы естественного осеменения животных. Строение и функция половых органов самок, их топография, видовые особенности. Строение и функция половых органов самцов, их топография. Овогенез и спермиогенез.

ТЕМА 2. Биология оплодотворения и иммунология репродукции животных. Половой цикл его видовые особенности. Нейрогуморальная регуляция половых процессов у самок и самцов. Стадии оплодотворения, суперфекундация.

ТЕМА 3. Физиология и патология беременности. Развитие зиготы, эмбриона и плода, плодных оболочек. Плацента, её типы. Диагностика абортот и их исходы.

ТЕМА 4. Физиология родов и послеродового периода. Предвестники, течение родов у сельскохозяйственных животных. Акушерская помощь при нормальных родах. нволюция послеродового периода.

ТЕМА 5. Патология родов и послеродового периода. Причины патологических родов. Родоразрешающие операции. Принципы лечения при гинекологических заболеваниях.

ТЕМА 6. Видовые особенности строения и функции молочной железы видов животных. Болезни и аномалии молочной железы. Эволюция и инволюция молочной железы. Пороки молока. Агалактия и гипогалактия.

ТЕМА 7. Маститы у животных: причины, патогенез, признаки, классификация, профилактика. Диагностика маститов. Сбор анамнеза, общее исследование. Методы диагностики скрытого мастита.

ТЕМА 8. Гинекология и бесплодие самок. Принцип лечения при гинекологических заболеваниях. Анализ состояния воспроизводства с.-х. животных. Составление плана мероприятий по ликвидации бесплодия животных.

ТЕМА 9. Андрология и бесплодие (импотенция) производителей. Этапы андрологической диспансеризации. Врождённое и приобретённое бесплодие. Принципы лечения бесплодия.

ТЕМА 10. Методы стимуляции половой функции самок и самцов Обоснование метода искусственного осеменения с/х животных. Синхронизация половых циклов у

коров. Организация и ветеринарно-санитарные правила искусственного осеменения с.-х. животных. Организация работ на станциях и пунктах по искусственному осеменению животных.

ТЕМА 11. Получение спермы и использование племенных производителей. Кормление, содержание и эксплуатация производителей. Методы получения спермы (вагинальные, уретральные). Техника получения спермы от производителей разных видов животных. Техника безопасности в обращении.

ТЕМА 12. Физиология, биохимия и биофизика спермы. Оценка качества спермы. Методы оценки органолептических показателей. Видовые особенности спермы. Минимально допустимые показатели.

ТЕМА 13. Разбавление, хранение и транспортировка спермы. Разбавители спермы, их состав в зависимости от вида животных и способа хранения спермы. Методы хранения спермы. Транспортирование спермы.

ТЕМА 14. Технология искусственного осеменения самок. Выбор оптимального времени осеменения. Способы искусственного осеменения. Техника оттаивания замороженной спермы.

ТЕМА 15. Организация искусственного осеменения животных и птиц. Пункты по искусственному осеменению с/х животных. Цели и задачи оборудования пунктов. Ветсанправила воспроизводства с/х животных.

ТЕМА 16. Искусственное осеменение коров и телок. Выбор оптимального времени осеменения. Способы искусственного осеменения (визоцервикальный, маноцервикальный, цервикальный с ректальной фиксацией шейки матки, пароцервикальный), необходимые инструменты, их подготовка. Техника оттаивания замороженной спермы.

ТЕМА 17. Искусственное осеменение лошадей, овец и коз, свиней, птиц и др. животных. Выбор оптимального времени, способы и техника искусственного осеменения самок разных видов животных. Необходимые инструменты, их подготовка. Дозирование спермы. Ознакомление с инструкциями по технике искусственного осеменения разных видов с.-х. животных.

ТЕМА 18. Трансплантация зародышей (зигот) животных. Трансплантационный иммунитет. Способы подготовки доноров. Техника пересадки зигот реципиентам. Синхронизация стадии возбуждения.

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ – 4 зачетные единицы.

ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ – экзамен.