

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ершов Петр Петрович

Должность: ректор

Дата подписания: 07/07/2025 15:15:14

Уникальный программный ключ:

d716787cb2dec63f67d2c70a97dc1b66bd67fea5

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЕТЕРИНАРНАЯ АКАДЕМИЯ»
(АНО ВО МВА)**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор АНО ВО МВА

П.П. Ершов

« 29 » августа 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.31 АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ**

программы специалитета

ФГОС ВО

Специальность: 36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль): Клинический

Форма обучения: очная, очно-заочная

Год начала подготовки: 2022

Дзержинский 2022

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) – специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария.

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) – специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. № 974.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:
Блок 1 «Дисциплины (модули)», обязательная часть; Б1.О.31 учебного плана.

Рабочая программа дисциплины одобрена решением Ученого совета
«29» августа 2022 г., протокол № 2.

Рабочую программу дисциплины разработал(и):

Кандидат ветеринарных наук

П.П. Ершов

Рабочую программу дисциплины согласовал(и):

Руководитель основной профессиональной
образовательной программы

А.В. Образумова

Содержание

| | |
|---|----|
| Перечень сокращений | 4 |
| 1 Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы | 5 |
| 2 Место дисциплины в структуре образовательной программы | 11 |
| 3 Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося | 12 |
| 4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий | 14 |
| 5 Перечень учебной литературы | 53 |
| 6 Перечень учебно-методических материалов по самостоятельной работе обучающихся | 54 |
| 7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины | 55 |
| 7.1 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» | 55 |
| 7.2 Современные профессиональные базы данных | 55 |
| 8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине | 56 |
| 8.1 Перечень программного обеспечения | 56 |
| 8.2 Информационные справочные системы | 56 |
| 9 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине | 57 |
| 10 Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине | 58 |
| 10.1 Порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации | 58 |
| 10.2 Типовые материалы для оценки результатов обучения по дисциплине | 70 |
| Приложение 1 (Аннотация) | 86 |
| Лист внесения изменений | 87 |
| Приложение 2 (ФОС) | 88 |

Перечень сокращений

| Сокращение | Значение |
|------------|---|
| а.ч. | Академический час |
| АНО ВО МВА | Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования «Международная ветеринарная академия» |
| ГПДЗ | гепатопанкреатодуоденальная зона |
| з.е. | Зачетная единица |
| ОВЗ | Ограниченные возможности здоровья |
| УК | Универсальная компетенция |
| ФГОС ВО | Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования |
| ФОС | Фонд оценочных средств |

1 Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Результаты освоения образовательной программы (код и наименование компетенции) | Индикаторы достижения компетенции | Результаты обучения по дисциплине |
|--|---|---|
| ОПК-1 Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных | ИД-1.ОПК-1 Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма, в том числе с помощью цифровых технологий; методологию распознавания патологического процесса. | Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма, в том числе с помощью цифровых технологий; методологию распознавания патологического процесса. |
| | ИД-2.ОПК-1 Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования с помощью цифровых компьютерных технологий, необходимых для определения биологического статуса животных. | Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования с помощью цифровых компьютерных технологий, необходимых для определения биологического статуса животных. |
| | ИД-3.ОПК-1 Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований и цифровых технологий. | Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований и цифровых технологий. |
| ПК-3 Постановка диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования | ИД-1.ПК-3 Уметь осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями болезней животных | Уметь осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями болезней животных |
| | ИД-2.ПК-3 Уметь пользоваться специализированными информационными базами | Уметь пользоваться специализированными информационными базами |

| Результаты освоения образовательной программы (код и наименование компетенции) | Индикаторы достижения компетенции | Результаты обучения по дисциплине |
|--|---|--|
| | данных для диагностики болезней животных | данных для диагностики болезней животных |
| | ИД-3.ПК-3 Уметь оформлять результаты клинических исследований животных с использованием цифровых технологий | Уметь оформлять результаты клинических исследований животных с использованием цифровых технологий |
| | ИД-4.ПК-3 Знать методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных | Знать методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных |
| | ИД-5.ПК-3 Знать нормы показателей состояния биологического материала животных разных видов и причины, вызывающие отклонения показателей от норм | Знать нормы показателей состояния биологического материала животных разных видов и причины, вызывающие отклонения показателей от норм |
| | ИД-6.ПК-3 Знать этиологию и патогенез болезней животных различных видов | Знать этиологию и патогенез болезней животных различных видов |
| | ИД-7.ПК-3 Знать общепринятые критерии и классификации болезней животных, утвержденные перечни болезней животных | Знать общепринятые критерии и классификации болезней животных, утвержденные перечни болезней животных |
| ПК-5 Разработка плана лечения животных на основе установленного диагноза и индивидуальных особенностей животных, выбор необходимых лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учётом их совокупного | ИД-1.ПК-5 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения животных | Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения животных |
| | ИД-2.ПК-5 Уметь рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики болезней с составлением рецептов на определённый период | Уметь рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики болезней с составлением рецептов на определённый период |

| Результаты освоения образовательной программы (код и наименование компетенции) | Индикаторы достижения компетенции | Результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| фармакологического действия на организм | <p>ИД-3.ПК-5 Уметь рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики болезней с составлением рецептов на определённый период, в том числе с помощью цифровых технологий</p> <p>ИД-4.ПК-5 Уметь вводить лекарственные препараты в организм животных различными способами</p> <p>ИД-5.ПК-5 Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных</p> <p>ИД-6.ПК-5 Знать государственный реестр лекарственных средств для ветеринарного применения</p> <p>ИД-7.ПК-5 Знать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов химической и биологической природы, биологически – активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии</p> <p>ИД-8.ПК-5 Знать технику введения лекарственных веществ в организм животного</p> | <p>Уметь рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики болезней с составлением рецептов на определённый период, в том числе с помощью цифровых технологий</p> <p>Уметь вводить лекарственные препараты в организм животных различными способами</p> <p>Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных</p> <p>Знать государственный реестр лекарственных средств для ветеринарного применения</p> <p>Знать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов химической и биологической природы, биологически – активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии</p> <p>Знать технику введения лекарственных веществ в организм животного</p> |

| Результаты освоения образовательной программы (код и наименование компетенции) | Индикаторы достижения компетенции | Результаты обучения по дисциплине |
|---|---|--|
| | энтеральными (пероральное, сублингвальное и ректальное введение) и парентеральными (инъекции, ингаляции и накожные аппликации) способами | сублингвальное и ректальное введение) и парентеральными (инъекции, ингаляции и накожные аппликации) способами |
| ПК-6 Выбор методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных, проведение лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур с использованием специального оборудования с соблюдением правил безопасности | ИД-1.ПК-6 Уметь пользоваться специальным, в том числе цифровым оборудованием, при проведении лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации | Уметь пользоваться специальным, в том числе цифровым оборудованием, при проведении лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации |
| | ИД-2.ПК-6 Уметь фиксировать животных для обеспечения безопасности во время проведения лечебных процедур | Уметь фиксировать животных для обеспечения безопасности во время проведения лечебных процедур |
| | ИД-3.ПК-6 Уметь вести учётно-отчётную документацию по болезням и лечению животных с использованием цифровых технологий | Уметь вести учётно-отчётную документацию по болезням и лечению животных с использованием цифровых технологий |
| | ИД-4.ПК-6 Знать виды немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапии, используемые в ветеринарии, и показания к их применению | Знать виды немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапии, используемые в ветеринарии, и показания к их применению |
| | ИД-5.ПК-6 Знать правила безопасной работы со специальным оборудованием при проведении немедикаментозных воздействий на организм животных | Знать правила безопасной работы со специальным оборудованием при проведении немедикаментозных воздействий на организм животных |

| Результаты освоения образовательной программы (код и наименование компетенции) | Индикаторы достижения компетенции | Результаты обучения по дисциплине |
|--|---|---|
| | ИД-6.ПК-6 Знать методы и технику немедикаментозных воздействий на организм животных | Знать методы и технику немедикаментозных воздействий на организм животных |
| | ИД-7.ПК-6 Знать методы фиксации животных при проведении их лечения | Знать методы фиксации животных при проведении их лечения |
| | ИД-8.ПК-6 Знать формы и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарного учёта, в том числе в цифровом формате | Знать формы и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарного учёта, в том числе в цифровом формате |
| ПК-10 Проведение повторных осмотров и исследований животных для оценки эффективности и безопасности назначенного лечения, корректировка плана лечения животных (при необходимости) на основе результатов оценки эффективности лечения | ИД-1.ПК-10 Уметь оценивать эффективность лечения | Уметь оценивать эффективность лечения |
| | ИД-2.ПК-10 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения болезней животных | Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения болезней животных |
| | ИД-3.ПК-10 Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных | Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных |
| ПК-17 Составление плана диспансеризации животных с учётом их видов и назначения, проведение диспансеризации с | ИД-1.ПК-17 Уметь производить в рамках диспансеризации диагностическое обследование животных, в том числе, с применением цифрового оборудования, | Уметь производить в рамках диспансеризации диагностическое обследование животных, в том числе, с применением цифрового оборудования, для своевременного выявления |

| Результаты освоения образовательной программы (код и наименование компетенции) | Индикаторы достижения компетенции | Результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| целью сохранения здоровья животных и повышения их продуктивности, разработка рекомендаций по проведению лечебно-профилактических и лечебных мероприятий на основе результатов обследования животных, проведённых в рамках диспансеризации | для своевременного выявления ранних доклинических и клинических признаков болезни | ранних доклинических и клинических признаков болезни |
| | ИД-2.ПК-17 Знать методику проведения диспансеризации животных в соответствии с методическими указаниями, действующими в данной области | Знать методику проведения диспансеризации животных в соответствии с методическими указаниями, действующими в данной области |
| | ИД-3.ПК-17 Знать виды мероприятий по профилактике незаразных болезней животных и нарушения обмена веществ у животных и требования к их проведению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных | Знать виды мероприятий по профилактике незаразных болезней животных и нарушения обмена веществ у животных и требования к их проведению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных |

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Акушерство и гинекология животных входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)», обязательную часть программы специалитета по специальности 36.05.01 Ветеринария; Б1.О.31 учебного плана.

Дисциплина Б1.О.31 Акушерство и гинекология животных опирается на дисциплины:

Б1.О.09 Анатомия животных;

Б1.О.21 Физиология и этология животных;

Б1.О.24 Патологическая физиология животных;

Дисциплина Б1.О.31 Акушерство и гинекология животных является основополагающей для изучения дисциплин:

Б1.О.32 Внутренние незаразные болезни животных;

Б1.О.36 Эпизоотология и инфекционные болезни;

Б1.В.12 Зоопсихология, поведенческая медицина и реабилитация МДЖ

Рабочая программа дисциплины Б1.О.31 Акушерство и гинекология животных для инвалидов и лиц с ОВЗ разрабатывается по их заявлению с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивает коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

3 Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося

Очная форма

Трудоемкость дисциплины: 6 з.е. (216 а.ч.),

из них:

контактная работа: 100 а.ч.,

самостоятельная работа: 80 а.ч.

Форма промежуточной аттестации: зачет в семестре 7, экзамен в семестре 8 (36 а.ч.).

| Вид учебной работы | Количество а.ч. | |
|--|-----------------|-----------|
| | Семестр 7 | Семестр 8 |
| Лекции | 20 | 16 |
| Лабораторные занятия | 34 | 30 |
| практическая подготовка (включительно) | 6 | 6 |
| Практические занятия | 0 | 0 |
| Занятия в форме контактной работы: | 54 | 46 |
| из них: аудиторные занятия | 54 | 46 |
| занятия в форме электронного обучения | 0 | 0 |
| консультации | 0 | 0 |
| Самостоятельная работа обучающихся | 54 | 26 |
| Промежуточная аттестация (контроль) – зачет в семестре 7, экзамен в семестре 8 | 0 | 36 |
| Итого за Семестр 7, 8: | 108 | 108 |
| Всего за Семестр 7, 8: | | 216 |

Очно-заочная форма

Трудоемкость дисциплины: 6 з.е. (216 а.ч.),

из них:

контактная работа: 66 а.ч.,

самостоятельная работа: 114 а.ч.

Форма промежуточной аттестации: зачет в семестре 7, экзамен в семестре 8 (36 а.ч.)..

| Вид учебной работы | Количество а.ч. | |
|---|-----------------|-----------|
| | Семестр 7 | Семестр 8 |
| Лекции | 14 | 14 |
| Лабораторные занятия | 20 | 18 |
| практическая подготовка (включительно) | 6 | 6 |
| Практические занятия | 0 | 0 |
| Занятия в форме контактной работы: | 34 | 32 |
| из них: аудиторные занятия | 34 | 32 |
| занятия в форме электронного обучения | 0 | 0 |
| консультации | 0 | 0 |
| Самостоятельная работа обучающихся | 74 | 40 |
| Промежуточная аттестация (контроль) – зачет в семестре 7, экзамен в семестре 8 | 0 | 36 |
| Итого за Семестр 7, 8: | 108 | 108 |
| Всего за Семестр 7, 8: | 216 | |

Применяемые образовательные технологии

1. Лекция.
2. Лабораторное занятие.
3. Деловая игра.
4. Круглый стол (брифинг).
5. Дискуссия.
6. «Мозговой штурм».
7. Проект (информационный).
8. Проект (исследовательский).
9. Проект (творческий).

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

с указанием отведенного на них количества академических часов

и видов учебных занятий

Очная форма

| № п/п | Тема (раздел) | Количество а.ч. | | | | | |
|---|---|-----------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|--------------|---------------------------------------|
| | | Лекции | Лабораторные занятия | Практическая подготовка | Практические занятия | Консультации | Самостоятельная работа обучающихся |
| Семестр 7 | | | | | | | |
| 1 | Анатомо-физиологические основы размножения животных. | 4 | 6 | 1 | 0 | 0 | 10 |
| 2 | Физиология полового созревания, полового цикла, полового акта животных. | 4 | 6 | 1 | 0 | 0 | 10 |
| 3 | Искусственное осеменение животных. | 6 | 10 | 2 | 0 | 0 | 17 |
| 4 | Трансплантация эмбрионов животных. | 6 | 12 | 2 | 0 | 0 | 17 |
| Итого за Семестр 7: | | 20 | 34 | 6 | 0 | 0 | 54 |
| Промежуточная аттестация (контроль) – зачет | | 0 | | | | | |
| Всего за Семестр 7: | | 108 | | | | | |
| Семестр 8 | | | | | | | |
| 5 | Физиология и патология беременности животных. | 4 | 6 | 1 | 0 | 0 | 6 |
| 6 | Физиология и патология родов и послеродового периода животных. | 4 | 8 | 1 | 0 | 0 | 6 |
| 7 | Физиология и патология молочной железы и болезни новорожденных. | 4 | 8 | 2 | 0 | 0 | 6 |
| 8 | Бесплодие самцов и самок животных. Основные гинекологические и андрологические болезни. | 4 | 8 | 2 | 0 | 0 | 8 |
| Итого за Семестр 8: | | 16 | 30 | 6 | 0 | 0 | 26 |
| Промежуточная аттестация (контроль) – экзамен | | 36 | | | | | |
| Всего за Семестр 8: | | 108 | | | | | |
| Всего за Семестр 7, 8: | | 216 | | | | | |

Очно-заочная форма

| № п/п | Тема (раздел) | Количество а.ч. | | | | | |
|---|---|-----------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|--------------|---------------------------------------|
| | | Лекции | Лабораторные занятия | Практическая подготовка | Практические занятия | Консультации | Самостоятельная работа обучающихся |
| Семестр 7 | | | | | | | |
| 1 | Анатомо-физиологические основы размножения животных. | 2 | 4 | 1 | 0 | 0 | 20 |
| 2 | Физиология полового созревания, полового цикла, полового акта животных. | 4 | 4 | 1 | 0 | 0 | 20 |
| 3 | Искусственное осеменение животных. | 4 | 6 | 2 | 0 | 0 | 20 |
| 4 | Трансплантация эмбрионов животных. | 4 | 6 | 2 | 0 | 0 | 14 |
| Итого за Семестр 7: | | 14 | 20 | 6 | 0 | 0 | 74 |
| Промежуточная аттестация (контроль) – зачет | | 0 | | | | | |
| Всего за Семестр 7: | | 108 | | | | | |
| Семестр 8 | | | | | | | |
| 5 | Физиология и патология беременности животных. | 2 | 4 | 1 | 0 | 0 | 10 |
| 6 | Физиология и патология родов и послеродового периода животных. | 4 | 4 | 1 | 0 | 0 | 10 |
| 7 | Физиология и патология молочной железы и болезни новорожденных. | 4 | 4 | 2 | 0 | 0 | 10 |
| 8 | Бесплодие самцов и самок животных. Основные гинекологические и андрологические болезни. | 4 | 6 | 2 | 0 | 0 | 10 |
| Итого за Семестр 8: | | 14 | 18 | 6 | 0 | 0 | 40 |
| Промежуточная аттестация (контроль) – экзамен | | 36 | | | | | |
| Всего за Семестр 8: | | 108 | | | | | |
| Всего за Семестр 7, 8: | | 216 | | | | | |

Содержание тем (разделов) дисциплины**Очная форма**

| Вид учебной работы | Количество а.ч. | Тема (раздел), их содержание |
|---------------------------|-----------------|---|
| Контактная работа: | | |
| лекции | | |
| Семестр 7 | | |
| Лекция 1,2 | 4 | <p>Тема 1. Анатомо-физиологические основы размножения животных.</p> <p>Анатомо-топографические особенности половых органов самцов и самок животных и нейроэндокринная регуляция половых процессов. Анатомо-топографические особенности и важнейшие функции половых органов самок и самцов животных разных видов. Особенности дифференцировки половых органов плодов самок и самцов.</p> |

| Вид учебной работы | Количество а.ч. | Тема (раздел), их содержание |
|--------------------|-----------------|--|
| | | <p>Нейроэндокринная регуляция половых процессов. Комплекс центральная нервная система-гипоталамус (координирующий и регулирующий центр процессов размножения).</p> <p>Гипоталамические факторы, активирующие (гонадолиберин, - ГнРГ) или тормозящие (пролактостатин, - ПИФ) выделение гонадотропных гормонов гипофиза. Окситоцин: место его образования и функции в организме самок и самцов.</p> <p>Гипофиз и гипофизарные гонадотропины. Эндокринная функция гонад (яичников и семенников). Эстрогены, прогестерон, андрогены, релаксин и инги-бин. Место их образования и биологическое действие. Механизмы обратной связи в регуляции половой функции. Гормоны фетоплацентарной системы.</p> <p>Простагландин Φ_{2a} (ПгФ_{2и}): место образования и биологическое действие.</p> |
| Лекция 3,4 | 4 | <p>Тема 2. Физиология полового созревания, полового цикла, полового акта животных.</p> <p>Физиология полового созревания и полового цикла. Видовые особенности</p> <p>Половая и физиологическая зрелость. Факторы, влияющие на сроки их наступления.</p> <p>Половой цикл, его стадии (возбуждения, торможения и уравновешивания) и феномены (течка, половое возбуждение, половая охота и овуляция). Ритм полового цикла (полициклический, сезонно-полициклический и моноциклический) у животных разных видов. Синхронные и асинхронные, полноценные и неполноценные половые циклы.</p> <p>Физиология полового акта. Видовые особенности</p> <p>Половой акт и половые рефлексы: приближения, эрекции, обнимательный, совокупительный и эякуляции. Факторы, способствующие их развитию и полноценному проявлению.</p> <p>Видовые особенности полового акта. Зависимость их проявления от внешних и внутренних факторов.</p> <p>Особенности организаций и способы спаривания (случки) крупного рогатого скота, овец, свиней, лошадей и животных других видов.</p> |
| Лекция 5,6,7 | 6 | <p>Тема 3. Искусственное осеменение животных.</p> <p>Искусственное осеменение животных.</p> <p>Исторические данные и современное состояние. Достоинства и недостатки метода. Основные технологические процессы искусственного осеменения: получение спермы, оценка качества эякулята, разбавление, хранение и транспортирование спермы, выбор времени осеменения, введение спермы в половые пути самки. Станции и пункты искусственного осеменения животных. Зоотехнические и ветеринарно-санитарные требования к ним.</p> <p>Научно-теоретические основы и способы получения спермы от производителей, их преимущества и недостатки. Устройство и конструкция искусственных вагин для быка, барана, хряка, жеребца. Условия для нормальной эксплуатации</p> |

| Вид учебной работы | Количество а.ч. | Тема (раздел), их содержание |
|--------------------|-----------------|---|
| | | <p>производителей при получении спермы. Признаки эякуляции. Нарушение, торможение и извращение половых рефлексов при получении спермы, приемы, способы их устранения и профилактики. Ветеринарно-санитарные и гигиенические условия при получении спермы.</p> <p>Химический состав, физические свойства и видовые особенности спермы. Спермин, их строение, скорость и виды движения. Энергетика спермиев. Действия факторов внешней среды на спермин (температуры, осмотического давления, pH среды, химических веществ, света и др.). Температурный шок спермиев и меры его предупреждения. Буферность спермы и ее pH. Естественный и искусственный анабиоз спермиев. Методы оценки качества спермы.</p> <p>Значение и необходимость разбавления спермы. Применение синтетических и биологических сред для хранения спермы животных разных видов в зависимости от температурного режима. Рецепты разбавителей. Техника приготовления разбавителей и роль входящих в них компонентов. Методика и степень разбавления спермы. Санитарно-гигиенические требования к приготовлению сред и разбавлению спермы. Биологический контроль сред и компонентов.</p> <p>Способы хранения спермы быка, жеребца, барана, хряка. Хранение спермы при температуре от 0 до + 5°C, при температуре от +18° до +20°C. Кратковременные способы хранения и их значение. Правила расфасовки, упаковки и оборудование для сохранения разбавленной спермы, ее транспортирование.</p> <p>Длительное сохранение спермы - замораживание спермы при температуре -196°C в жидком азоте. Теоретические и практические основы замораживания спермы. Режим охлаждения и техника замораживания спермы быка, жеребца. Защитные функции желтка куриного яйца, глицерина и хелатов при замораживании спермы в жидком азоте. Оборудование для замораживания, хранения и транспортирования спермы.</p> <p>Значение и преимущества длительного хранения спермы. Дозировка, расфасовка, упаковка замороженной спермы. Организация, выбор времени, кратность и способы искусственного осеменения самок крупного рогатого скота: с визуальным контролем шейки матки, маноцервикальный и цервикальный с ректальной фиксацией шейки матки. Особенности организации искусственного осеменения на комплексах и фермах промышленного типа.</p> <p>Особенности организации, выбора времени и способы осеменения самок мелкого рогатого скота.</p> <p>Исторические данные и современное состояние искусственного осеменения лошадей. Особенности организации, выбора времени и кратности осеменения. Факторы, влияющие на эффективность воспроизведения лошадей. Способы искусственного осеменения кобыл: с визуальным контролем шейки матки и ма- ноутеральный.</p> |

| Вид учебной работы | Количество а.ч. | Тема (раздел), их содержание |
|------------------------|-----------------|--|
| | | <p>Организация, выбор времени и кратность осеменения свиней. Количество спермиев в дозе, необходимое для оплодотворения свинок и свиноматок. Фракционные и нефракционные способы искусственного осеменения свиней. Ин-трацервикальный способ введения разбавленной спермы с использованием прибора ПОС-5 (ВИЖ) и одноразовых инструментов зарубежного производства. Внутриматочный (трансцервикальный) способ введения спермы. Его достоинства, недостатки, перспективы применения в свиноводстве.</p> <p>Ветеринарно-санитарные правила при искусственном осеменении животных. Порядок снабжения материалами, инструментами и оборудованием. Права и обязанности техника искусственного осеменения животных.</p> |
| Лекция 8,9,10 | 6 | <p>Тема. 4. Трансплантация эмбрионов животных.</p> <p>Трансплантация эмбрионов животных. Теоретическое обоснование, современное состояние и перспективы метода трансплантации зародышей в целях разведения и селекции высокоцененных животных в нашей стране и за рубежом. Основные технологические процессы. Отбор и подготовка доноров для получения зародышей и их гормональная обработка. Контроль реакции яичников на введение гонадотропинов. Осеменение доноров. Морфологическая оценка качества зародышей и определение их пола перед пересадкой. Хранение, культивирование зародышей и их подготовка к пересадке. Отбор реципиентов и их подготовка (синхронизация половой охоты) к пересадке зародыша. Техника, методы и инструменты для трансплантации зародышей, место, количество, время. Преимущества и недостатки (нехирургического и хирургического) способов пересадки зародышей. Сроки и способы контроля результатов пересадки зародышей.</p> <p>Экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО) и трансплантация эмбрионов. Современное состояние и основные технологические процессы: получение зрелой яйцеклетки, ее оплодотворение и культивирование в условиях <i>in vitro</i>, трансплантация зародышей в половые пути самки. Преимущества, эффективность и недостатки получения и пересадки зародышей по программе ЭКО</p> |
| Итого за Семестр 7: 20 | | |
| Семестр 8 | | |
| Лекция 11,12 | 4 | <p>Тема 5. Физиология и патология беременности животных.</p> <p>Физиология оплодотворения и беременности. Методы диагностики беременности и определения ее срока. Определение и сущность процесса оплодотворения. Продвижение и пере-живаемость спермиев и яйцеклетки. Стадии оплодотворения. Нарушения процесса оплодотворения и их исходы. Факторы, способствующие оплодотворению.</p> |

| Вид учебной работы | Количество а.ч. | Тема (раздел), их содержание |
|--------------------|-----------------|--|
| | | <p>Продолжительность беременности у самок животных разных видов. Влияние беременности на организм матери. Периоды внутриутробного развития: начальный, или период дробления; эмбриональный, или дифференциации, и плодный, или роста. Развитие эмбриона и плодных оболочек. Плацента и ее важнейшие функции. Типы плацент у животных разных видов. Взаимосвязь между матерью и плодом в различные сроки беременности.</p> <p>Классификация методов диагностики беременности и бесплодия у самок животных. Клинические методы определения беременности. Наружные методы исследования на беременность животных разных видов. Достоинства и недостатки наружных методов исследования. Внутренние методы диагностики беременности у животных разных видов: ректальный, вагинальный. Топография половых органов у беременных и небеременных животных. Определение сроков беременности. Лабораторные и инструментальные методы диагностики беременности.</p> <p>Болезни беременных животных.</p> <p>Структура и распространенность патологии периода плодоношения. Этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика основных болезней животных: аборты, внemаточная беременность, синдром пустого плодного яйца, скручивание матки, выпадение влагалища и др.</p> |
| Лекция 13,14 | 4 | <p>Тема 6. Физиология и патология родов и послеродового периода животных.</p> <p>Физиология и патология родов.</p> <p>Определение. Причины развития родовой деятельности.</p> <p>Анатомо-топографические взаимоотношения плодов и родовых путей во время родов. Положение, предлежание, позиция и членорасположение плода до и во время родов.</p> <p>Стадии родов: подготовительная, выведение плода и последовая. Видовые особенности течения родов у животных.</p> <p>Факторы, влияющие на нормальное течение родов и послеродового периода.</p> <p>Виды и причины аномалий родовой деятельности. Аномалии положения, позиции, предлежания и членорасположения плода. Аномалии развития плода и таза. Задержание последа.</p> <p>Профилактика, диагностика и коррекция осложнений родового процесса. Современные средства контроля и стимуляции родовой деятельности. Оперативное акушерство.</p> <p>Общие изменения в организме самок после родов. Инволюция половых органов и становление овариальной цикличности.</p> <p>Видовые особенности послеродового периода. Факторы, влияющие на инволюцию половых органов и сроки проявления первой стадии возбуждения полового цикла.</p> <p>Выпадение (выворот) матки. Залеживание после родов.</p> <p>Субинволюция матки. Послеродовой парез.</p> <p>Субинволюция матки. Послеродовые воспаления матки.</p> <p>Распространение, этиопатогенез. Классификация эндометритов.</p> |

| Вид учебной работы | Количество а.ч. | Тема (раздел), их содержание |
|--------------------|-----------------|---|
| | | Особенности диагностики клинических и скрытых форм эндометритов. Лечебно-профилактические мероприятия при воспалении матки. |
| Лекция 15,16 | 4 | <p>Тема 7. Физиология и патология молочной железы и болезни новорожденных.</p> <p>Физиология и патология молочной железы и болезни новорожденных</p> <p>Морфофункциональная характеристика вымени. Роль нейрогуморальных факторов в развитии и функции молочной железы. Влияние внешних факторов на состояние молочной железы самок (массаж, ручное и машинное доение, подсос и др.).</p> <p>Аномалии вымени и сосков. Агалактия и гипогалактия.</p> <p>Лакторрея. Молочные камни. Сужение и защемление соскового канала. Папилломы. Профилактика развития патологии вымени и сосков.</p> <p>Маститы коров. Распространение, экономический ущерб и их влияние на качество молока. Роль внешних и внутренних факторов (состояние помещений, режим и санитарные условия доения, уход за животными и выменем; болезни половых органов, реактивность организма, наследственность и др.) в этиологии болезней молочной железы. Непосредственные и предрасполагающие причины маститов. Классификация маститов по А.П. Студенцову. Острые и хронические маститы. Скрытые (субклинические) маститы. Исходы маститов: выздоровление; индурация, гангрена вымени. Профилактика, диагностика и терапия маститов. Маститы у других животных. Особенности физиологии периода новорожденного™ и основные болезни новорожденных, их диагностика, лечение и профилактика.</p> |
| Лекция 17,18 | 4 | <p>Тема 8. Бесплодие самцов и самок животных. Основные гинекологические и андрологические болезни.</p> <p>Формы бесплодия самцов и самок животных, их классификация, диагностика и профилактика</p> <p>Определение причин и форм бесплодия. Врожденное бесплодие: инфантилизм, фримартинизм, гермафродитизм; аномалии влагалища, шейки тела и рогов матки. Алиментарное бесплодие и его разновидности: алиментарный инфантилизм, ожирение, биологическая неполнота рациона.</p> <p>Зоотехнические мероприятия по профилактике алиментарного бесплодия. Климатическое бесплодие - влияние макро- и микроклимата на плодовитость животных.</p> <p>Эксплуатационное бесплодие - преждевременное осеменение самок, не достигших зрелости организма, у коров - отсутствие сухостояного периода, удлиненная лактация, воздействие доильных установок, длительный подсос.</p> <p>Симптоматическое бесплодие - как следствие заболевания половых и других органов.</p> <p>Искусственное бесплодие: искусственно приобретенное в результате неправильной организации естественного и</p> |

| Вид учебной работы | Количество а.ч. | Тема (раздел), их содержание |
|--------------------|-----------------|---|
| | | <p>искусственного осеменения (неумелый выбор времени осеменения, пропуски половых циклов, низкая квалификация техника по искусственному осеменению, плохое качество спермы, несоблюдение санитарных и гигиенических правил при осеменении и др.); искусственно направленное бесплодие: плановые пропуски осеменения, овариоэктомия и др. мероприятия.</p> <p>Старческое бесплодие: сроки наступления у животных разных видов, изменения, происходящие в половой системе.</p> <p>Показатели к выбраковке старых животных. Проведение акушерско-гинекологической диспансеризации. Мероприятия по предупреждению и ликвидации яловости и бесплодия животных.</p> <p>Меры профилактики: организационные, агрономические, зоотехнические и ветеринарные мероприятия. Методы естественной и искусственной стимуляции половой функции.</p> <p>Основные гинекологические болезни</p> <p>Пороки развития половых органов у самок животных разных видов, их распространение, диагностика, лечение и профилактика.</p> <p>Функциональные нарушения яичников: гипофункция яичников, персистентное желтое тело яичника, кисты яичников.</p> <p>Современные аспекты их диагностики, особенности проявления, терапии и профилактики.</p> <p>Воспалительные заболевания наружных и внутренних половых органов у самок животных разных видов, их распространение, диагностика, лечение и профилактика.</p> <p>Виды гинекологических операций. Показания и противопоказания к их проведению. Особенности проведения общего и местного обезболивания при выполнении операций на половых органах. Подготовка больного животного к хирургическому вмешательству. Асептика, антисептика при проведении операций на половых органах. Топографическая анатомия половых органов. Оперативные доступы, техника и особенности проведения операций на половых органах самок животных разных видов. Способы остановки и профилактики крохотечения. Наложение швов на операционную рану и уход за ней в послеоперационный период.</p> <p>Основные андрологические болезни</p> <p>Пороки развития половых органов, их распространение, диагностика, лечение и профилактика.</p> <p>Нарушения и извращения половых рефлексов: снижение либидо, эректильная и эякуляторная дисфункция, гомосексуализм и др. Виды патологии спермы, ас-пермия, олигоспермия, тератоспермия, некроспермия и др.</p> <p>Воспалительные заболевания половой системы самцов: орхит, орхоэпидиди-мит, простатит, везикулит, постит, баланит, скротит и др. Современные представления об их этиологии, патогенезе, диагностике, терапии и профилактике.</p> |

| Вид учебной работы | Количество а.ч. | Тема (раздел), их содержание |
|---------------------------|-----------------|--|
| | | Виды гидрологических операций. Показания и противопоказания к их проведению. Особенности проведения общего и местного обезболивания при выполнении операций на половых органах. Подготовка животного к хирургическому вмешательству. Асептика, антисептика при проведении операции на половых органах. Топографическая анатомия половых органов. Оперативные доступы, техника и особенности проведения операций на половых органах самцов животных разных видов. Способы остановки профилактики кровотечения. Наложение швов на операционную рану и уход за ней в послеоперационный период. Способы профилактики послеоперационных осложнений. |
| Итого за Семестр 8: 16 | | |
| Всего за Семестр 7, 8: 36 | | |

Очно-заочная форма

| Вид учебной работы | Количество а.ч. | Тема (раздел), их содержание |
|--|-----------------|---|
| Контактная работа: лекции | | |
| Семестр 7 | | |
| Лекция 1 | 2 | <p>Тема 1. Анатомо-физиологические основы размножения животных.</p> <p>Анатомо-топографические особенности половых органов самцов и самок животных и нейроэндокринная регуляция половых процессов. Анатомо-топографические особенности и важнейшие функции половых органов самок и самцов животных разных видов. Особенности дифференцировки половых органов плодов самок и самцов.</p> <p>Нейроэндокринная регуляция половых процессов. Комплекс центральная нервная система-гипоталамус (координирующий и регулирующий центр процессов размножения).</p> <p>Гипоталамические факторы, активирующие (гонадолиберин, - ГнРГ) или тормозящие (пролактостатин, - ПИФ) выделение гонадотропных гормонов гипофиза. Окситоцин: место его образования и функции в организме самок и самцов.</p> <p>Гипофиз и гипофизарные гонадотропины. Эндокринная функция гонад (яичников и семенников). Эстрогены, прогестерон, андрогены, релаксин и инги- бин. Место их образования и биологическое действие. Механизмы обратной связи в регуляции половой функции. Гормоны фетоплацентарной системы.</p> <p>Простагландин Φ_{2a} (ПгФ_{2a}): место образования и биологическое действие.</p> |
| Лекция 2,3 | 4 | <p>Тема 2. Физиология полового созревания, полового цикла, полового акта животных.</p> <p>Физиология полового созревания и полового цикла. Видовые особенности</p> |

| Вид учебной работы | Количество а.ч. | Тема (раздел), их содержание |
|--------------------|-----------------|--|
| | | <p>Половая и физиологическая зрелость. Факторы, влияющие на сроки их наступления.</p> <p>Половой цикл, его стадии (возбуждения, торможения и уравновешивания) и феномены (течка, половое возбуждение, половая охота и овуляция). Ритм полового цикла (полициклический, сезонно-полициклический и моноциклический) у животных разных видов. Синхронные и асинхронные, полноценные и неполноценные половые циклы. Физиология полового акта. Видовые особенности</p> <p>Половой акт и половые рефлексы: приближения, эрекции, обнимательный, совокупительный и эякуляции. Факторы, способствующие их развитию и полноценному проявлению.</p> <p>Видовые особенности полового акта. Зависимость их проявления от внешних и внутренних факторов.</p> <p>Особенности организации и способы спаривания (случки) крупного рогатого скота, овец, свиней, лошадей и животных других видов.</p> |
| Лекция 4,5 | 4 | <p>Тема 3. Искусственное осеменение животных.</p> <p>Искусственное осеменение животных.</p> <p>Исторические данные и современное состояние. Достоинства и недостатки метода. Основные технологические процессы искусственного осеменения: получение спермы, оценка качества эякулята, разбавление, хранение и транспортирование спермы, выбор времени осеменения, введение спермы в половые пути самки. Станции и пункты искусственного осеменения животных. Зоотехнические и ветеринарно-санитарные требования к ним.</p> <p>Научно-теоретические основы и способы получения спермы от производителей, их преимущества и недостатки.</p> <p>Устройство и конструкция искусственных вагин для быка, барана, хряка, жеребца. Условия для нормальной эксплуатации производителей при получении спермы.</p> <p>Признаки эякуляции. Нарушение, торможение и извращение половых рефлексов при получении спермы, приемы, способы их устранения и профилактики. Ветеринарно-санитарные и гигиенические условия при получении спермы.</p> <p>Химический состав, физические свойства и видовые особенности спермы. Спермин, их строение, скорость и виды движения. Энергетика спермиев. Действия факторов внешней среды на спермин (температуры, осмотического давления, pH среды, химических веществ, света и др.). Температурный шок спермиев и меры его предупреждения. Буферность спермы и ее pH. Естественный и искусственный анабиоз спермиев.</p> <p>Методы оценки качества спермы.</p> <p>Значение и необходимость разбавления спермы. Применение синтетических и биологических сред для хранения спермы животных разных видов в зависимости от температурного режима. Рецепты разбавителей. Техника приготовления разбавителей и роль входящих в них компонентов. Методика и степень разбавления спермы. Санитарно-гигиенические</p> |

| Вид учебной работы | Количество а.ч. | Тема (раздел), их содержание |
|--------------------|-----------------|--|
| | | <p>требования к приготовлению сред и разбавлению спермы. Биологический контроль сред и компонентов. Способы хранения спермы быка, жеребца, барана, хряка. Хранение спермы при температуре от 0 до + 5°C, при температуре от +18° до +20°C. Кратковременные способы хранения и их значение. Правила расфасовки, упаковки и оборудование для сохранения разбавленной спермы, ее транспортирование.</p> <p>Длительное сохранение спермы - замораживание спермы при температуре -196°C в жидким азоте. Теоретические и практические основы замораживания спермы. Режим охлаждения и техника замораживания спермы быка, жеребца. Защитные функции желтка куриного яйца, глицерина и хелатов при замораживании спермы в жидким азоте.</p> <p>Оборудование для замораживания, хранения и транспортирования спермы. Значение и преимущества длительного хранения спермы. Дозировка, расфасовка, упаковка замороженной спермы.</p> <p>Организация, выбор времени, кратность и способы искусственного осеменения самок крупного рогатого скота: с визуальным контролем шейки матки, маноцервикальный и цервикальный с ректальной фиксацией шейки матки. Особенности организации искусственного осеменения на комплексах и фермах промышленного типа.</p> <p>Особенности организации, выбора времени и способы осеменения самок мелкого рогатого скота.</p> <p>Исторические данные и современное состояние искусственного осеменения лошадей. Особенности организации, выбора времени и кратности осеменения. Факторы, влияющие на эффективность воспроизводства лошадей. Способы искусственного осеменения кобыл: с визуальным контролем шейки матки и ма- ноутеральный.</p> <p>Организация, выбор времени и кратность осеменения свиней. Количество спермиев в дозе, необходимое для оплодотворения свинок и свиноматок. Фракционные и нефракционные способы искусственного осеменения свиней. Ин-трацервикальный способ введения разбавленной спермы с использованием прибора ПОС-5 (ВИЖ) и одноразовых инструментов зарубежного производства. Внутриматочный (трансцервикальный) способ введения спермы. Его достоинства, недостатки, перспективы применения в свиноводстве.</p> <p>Ветеринарно-санитарные правила при искусственном осеменении животных. Порядок снабжения материалами, инструментами и оборудованием. Права и обязанности техника искусственного осеменения животных.</p> |
| Лекция 6,7 | 4 | <p>Тема. 4. Трансплантация эмбрионов животных.</p> <p>Трансплантация эмбрионов животных.</p> <p>Теоретическое обоснование, современное состояние и перспективы метода трансплантации зародышей в целях</p> |

| Вид учебной работы | Количество а.ч. | Тема (раздел), их содержание |
|--------------------|-----------------|--|
| | | <p>разведения и селекции высокоценных животных в нашей стране и за рубежом. Основные технологические процессы. Отбор и подготовка доноров для получения зародышей и их гормональная обработка. Контроль реакции яичников на введение гонадотропинов. Осеменение доноров.</p> <p>Морфологическая оценка качества зародышей и определение их пола перед пересадкой. Хранение, культивирование зародышей и их подготовка к пересадке. Отбор реципиентов и их подготовка (синхронизация половой охоты) к пересадке зародыша. Техника, методы и инструменты для трансплантации зародышей, место, количество, время.</p> <p>Преимущества и недостатки (некирургического и хирургического) способов пересадки зародышей. Сроки и способы контроля результатов пересадки зародышей.</p> <p>Экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО) и трансплантация эмбрионов. Современное состояние и основные технологические процессы: получение зрелой яйцеклетки, ее оплодотворение и культивирование в условиях <i>in vitro</i>, трансплантация зародышей в половые пути самки.</p> <p>Преимущества, эффективность и недостатки получения и пересадки зародышей по программе ЭКО</p> |

Итого за Семестр 7: 14

Семестр 8

| | | |
|----------|---|---|
| Лекция 8 | 2 | <p>Тема 5. Физиология и патология беременности животных.</p> <p>Физиология оплодотворения и беременности. Методы диагностики беременности и определения ее срока</p> <p>Определение и сущность процесса оплодотворения. Продвижение и пере-живаемость спермиев и яйцеклетки. Стадии оплодотворения. Нарушения процесса оплодотворения и их исходы. Факторы, способствующие оплодотворению.</p> <p>Продолжительность беременности у самок животных разных видов. Влияние беременности на организм матери. Периоды внутриутробного развития: начальный, или период дробления; эмбриональный, или дифференциации, и плодный, или роста. Развитие эмбриона и плодных оболочек. Плацента и ее важнейшие функции. Типы плацент у животных разных видов. Взаимосвязь между матерью и плодом в различные сроки беременности.</p> <p>Классификация методов диагностики беременности и бесплодия у самок животных. Клинические методы определения беременности. Наружные методы исследования на беременность животных разных видов. Достоинства и недостатки наружных методов исследования. Внутренние методы диагностики беременности у животных разных видов: ректальный, вагинальный. Топография половых органов у беременных и небеременных животных. Определение сроков беременности. Лабораторные и инструментальные методы диагностики беременности.</p> |
|----------|---|---|

| Вид учебной работы | Количество а.ч. | Тема (раздел), их содержание |
|--------------------|-----------------|--|
| | | Болезни беременных животных. Структура и распространность патологии периода плодоношения. Этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика основных болезней животных: abortionы, внематочная беременность, синдром пустого плодного яйца, скручивание матки, выпадение влагалища и др. |
| Лекция 9,10 | 4 | <p>Тема 6. Физиология и патология родов и послеродового периода животных.</p> <p>Физиология и патология родов.</p> <p>Определение. Причины развития родовой деятельности. Анатомо-топографические взаимоотношения плодов и родовых путей во время родов. Положение, предлежание, позиция и членорасположение плода до и во время родов. Стадии родов: подготовительная, выведения плода и последовая. Видовые особенности течения родов у животных. Факторы, влияющие на нормальное течение родов и послеродового периода.</p> <p>Виды и причины аномалий родовой деятельности. Аномалии положения, позиции, предлежания и членорасположения плода. Аномалии развития плода и таза. Задержание последа. Профилактика, диагностика и коррекция осложнений родового процесса. Современные средства контроля и стимуляции родовой деятельности. Оперативное акушерство. Общие изменения в организме самок после родов. Инволюция половых органов и становление овариальной цикличности. Видовые особенности послеродового периода. Факторы, влияющие на инволюцию половых органов и сроки проявления первой стадии возбуждения полового цикла. Выпадение (выворот) матки. Залеживание после родов. Субинволюция матки. Послеродовой парез. Субинволюция матки. Послеродовые воспаления матки. Распространение, этиопатогенез. Классификация эндометритов. Особенности диагностики клинических и скрытых форм эндометритов. Лечебно-профилактические мероприятия при воспалении матки.</p> |
| Лекция 11,12 | 4 | <p>Тема 7. Физиология и патология молочной железы и болезни новорожденных.</p> <p>Физиология и патология молочной железы и болезни новорожденных</p> <p>Морфофункциональная характеристика вымени. Роль нейрогуморальных факторов в развитии и функции молочной железы. Влияние внешних факторов на состояние молочной железы самок (массаж, ручное и машинное доение, подсос и др.).</p> <p>Аномалии вымени и сосков. Агалактия и гипогалактия. Лакторея. Молочные камни. Сужение и защемление соскового канала. Папилломы. Профилактика развития патологии вымени и сосков.</p> <p>Маститы коров. Распространение, экономический ущерб и их влияние на качество молока. Роль внешних и внутренних</p> |

| Вид учебной работы | Количество а.ч. | Тема (раздел), их содержание |
|--------------------|-----------------|---|
| | | <p>факторов (состояние помещений, режим и санитарные условия доения, уход за животными и выменем; болезни половых органов, реактивность организма, наследственность и др.) в этиологии болезней молочной железы.</p> <p>Непосредственные и предрасполагающие причины маститов. Классификация маститов по А.П. Студенцову. Острые и хронические маститы. Скрытые (субклинические) маститы. Исходы маститов: выздоровление; индуративная гангrena вымени. Профилактика, диагностика и терапия маститов. Маститы у других животных.</p> <p>Особенности физиологии периода новорожденного™ и основные болезни новорожденных, их диагностика, лечение и профилактика.</p> |
| Лекция 13,14 | 4 | <p>Тема 8. Бесплодие самцов и самок животных. Основные гинекологические и андрологические болезни.</p> <p>Формы бесплодия самцов и самок животных, их классификация, диагностика и профилактика</p> <p>Определение причин и форм бесплодия. Врожденное бесплодие: инфантилизм, фримартинизм, гермафроритизм; аномалии влагалища, шейки тела и рогов матки.</p> <p>Алиментарное бесплодие и его разновидности: алиментарный инфантилизм, ожирение, биологическая неполнота рациона. Зоотехнические мероприятия по профилактике алиментарного бесплодия. Климатическое бесплодие - влияние макро- и микроклимата на плодовитость животных.</p> <p>Эксплуатационное бесплодие - преждевременное осеменение самок, не достигших зрелости организма, у коров - отсутствие сухостойного периода, удлиненная лактация, воздействие доильных установок, длительный подсос.</p> <p>Симптоматическое бесплодие - как следствие заболеваний половых и других органов.</p> <p>Искусственное бесплодие: искусственно приобретенное в результате неправильной организации естественного и искусственного осеменения (неумелый выбор времени осеменения, пропуски половых циклов, низкая квалификация техника по искусственно осеменению, плохое качество спермы, несоблюдение санитарных и гигиенических правил при осеменении и др.); искусственно направленное бесплодие: плановые пропуски осеменения, овариоэктомия и др. мероприятия.</p> <p>Старческое бесплодие: сроки наступления у животных разных видов, изменения, происходящие в половой системе.</p> <p>Показатели к выбраковке старых животных. Проведение акушерско-гинекологической диспансеризации. Мероприятия по предупреждению и ликвидации яловости и бесплодия животных.</p> <p>Меры профилактики: организационные, агрономические, зоотехнические и ветеринарные мероприятия. Методы естественной и искусственной стимуляции половой функции.</p> <p>Основные гинекологические болезни</p> |

| Вид учебной работы | Количество а.ч. | Тема (раздел), их содержание |
|---------------------------|-----------------|--|
| | | <p>Пороки развития половых органов у самок животных разных видов, их распространение, диагностика, лечение и профилактика.</p> <p>Функциональные нарушения яичников: гипофункция яичников, персистентное желтое тело яичника, кисты яичников. Современные аспекты их диагностики, особенности проявления, терапии и профилактики.</p> <p>Воспалительные заболевания наружных и внутренних половых органов у самок животных разных видов, их распространение, диагностика, лечение и профилактика.</p> <p>Виды гинекологических операций. Показания и противопоказания к их проведению. Особенности проведения общего и местного обезболивания при выполнении операций на половых органах. Подготовка больного животного к хирургическому вмешательству. Асептика, антисептика при проведении операций на половых органах. Топографическая анатомия половых органов. Оперативные доступы, техника и особенности проведения операций на половых органах самок животных разных видов. Способы остановки и профилактики крохотечения. Наложение швов на операционную рану и уход за ней в послеоперационный период.</p> <p>Основные андрологические болезни</p> <p>Пороки развития половых органов, их распространение, диагностика, лечение и профилактика.</p> <p>Нарушения и извращения половых рефлексов: снижение либидо, эректильная и эякуляторная дисфункция, гомосексуализм и др. Виды патологии спермы, ас-пермия, олигоспермия, тератоспермия, некроспермия и др.</p> <p>Воспалительные заболевания половой системы самцов: орхит, орхоэпидидимит, простатит, везикулит, постит, баланит, скротит и др. Современные представления об их этиологии, патогенезе, диагностике, терапии и профилактике.</p> <p>Виды гидрологических операций. Показания и противопоказания к их проведению. Особенности проведения общего и местного обезболивания при выполнении операций на половых органах. Подготовка животного к хирургическому вмешательству. Асептика, антисептика при проведении операции на половых органах. Топографическая анатомия половых органов. Оперативные доступы, техника и особенности проведения операций на половых органах самцов животных разных видов. Способы остановки профилактики кровотечения. Наложение швов на операционную рану и уход за ней в послеоперационный период. Способы профилактики послеоперационных осложнений.</p> |
| Итого за Семестр 8: 14 | | |
| Всего за Семестр 7, 8: 28 | | |

Очная форма

| Вид учебной работы | Количество а.ч. | Тема (раздел), их содержание |
|--|-----------------|---|
| Контактная работа: Лабораторные занятия | | |
| Семестр 7 | | |
| Лабораторное занятие 1,2,3 | 6 | <p>Тема 1. Анатомо-физиологические основы размножения животных.</p> <p>Анатомо-топографические особенности половых органов самцов и самок животных и нейроэндокринная регуляция половых процессов. Анатомо-топографические особенности и важнейшие функции половых органов самок и самцов животных разных видов. Особенности дифференцировки половых органов плодов самок и самцов.</p> <p>Нейроэндокринная регуляция половых процессов. Комплекс центральная нервная система-гипоталамус (координирующий и регулирующий центр процессов размножения).</p> <p>Гипоталамические факторы, активирующие (гонадолиберин, - ГнРГ) или тормозящие (пролактостатин, - ПИФ) выделение гонадотропных гормонов гипофиза. Окситоцин: место его образования и функции в организме самок и самцов.</p> <p>Гипофиз и гипофизарные гонадотропины. Эндокринная функция гонад (яичников и семенников). Эстрогены, прогестерон, андрогены, релаксин и инги- бин. Место их образования и биологическое действие. Механизмы обратной связи в регуляции половой функции. Гормоны фетоплацентарной системы.</p> <p>Простагландин Φ_{2a} (ПгФ_{2и}): место образования и биологическое действие.</p> |
| Лабораторное занятие 4,5,6 | 6 | <p>Тема 2. Физиология полового созревания, полового цикла, полового акта животных.</p> <p>Физиология полового созревания и полового цикла. Видовые особенности</p> <p>Половая и физиологическая зрелость. Факторы, влияющие на сроки их наступления.</p> <p>Половой цикл, его стадии (возбуждения, торможения и уравновешивания) и феномены (течка, половое возбуждение, половая охота и овуляция). Ритм полового цикла (полициклический, сезонно-полициклический и моноциклический) у животных разных видов. Синхронные и асинхронные, полноценные и неполноценные половые циклы.</p> <p>Физиология полового акта. Видовые особенности</p> <p>Половой акт и половые рефлексы: приближения, эрекции, обнимательный, совокупительный и эякуляции. Факторы, способствующие их развитию и полноценному проявлению.</p> <p>Видовые особенности полового акта. Зависимость их проявления от внешних и внутренних факторов.</p> <p>Особенности организации и способы спаривания (случки) крупного рогатого скота, овец, свиней, лошадей и животных других видов.</p> |
| | 10 | Тема 3. Искусственное осеменение животных. |

| Вид учебной работы | Количество а.ч. | Тема (раздел), их содержание |
|----------------------------------|-----------------|---|
| Лабораторное занятие 7,8,9,10,11 | | <p>Искусственное осеменение животных. Исторические данные и современное состояние. Достоинства и недостатки метода. Основные технологические процессы искусственного осеменения: получение спермы, оценка качества эякулята, разбавление, хранение и транспортирование спермы, выбор времени осеменения, введение спермы в половые пути самки. Станции и пункты искусственного осеменения животных. Зоотехнические и ветеринарно-санитарные требования к ним.</p> <p>Научно-теоретические основы и способы получения спермы от производителей, их преимущества и недостатки.</p> <p>Устройство и конструкция искусственных вагин для быка, барана, хряка, жеребца. Условия для нормальной эксплуатации производителей при получении спермы.</p> <p>Признаки эякуляции. Нарушение, торможение и извращение половых рефлексов при получении спермы, приемы, способы их устранения и профилактики. Ветеринарно-санитарные и гигиенические условия при получении спермы.</p> <p>Химический состав, физические свойства и видовые особенности спермы. Спермин, их строение, скорость и виды движения. Энергетика спермиев. Действия факторов внешней среды на спермин (температуры, осмотического давления, pH среды, химических веществ, света и др.). Температурный шок спермиев и меры его предупреждения. Буферность спермы и ее pH. Естественный и искусственный анабиоз спермиев.</p> <p>Методы оценки качества спермы.</p> <p>Значение и необходимость разбавления спермы. Применение синтетических и биологических сред для хранения спермы животных разных видов в зависимости от температурного режима. Рецепты разбавителей. Техника приготовления разбавителей и роль входящих в них компонентов. Методика и степень разбавления спермы. Санитарно-гигиенические требования к приготовлению сред и разбавлению спермы. Биологический контроль сред и компонентов.</p> <p>Способы хранения спермы быка, жеребца, барана, хряка. Хранение спермы при температуре от 0 до + 5°C, при температуре от +18° до +20°C. Кратковременные способы хранения и их значение. Правила расфасовки, упаковки и оборудование для сохранения разбавленной спермы, ее транспортирование.</p> <p>Длительное сохранение спермы - замораживание спермы при температуре -196°C в жидком азоте. Теоретические и практические основы замораживания спермы. Режим охлаждения и техника замораживания спермы быка, жеребца. Защитные функции желтка куриного яйца, глицерина и хелатов при замораживании спермы в жидком азоте.</p> <p>Оборудование для замораживания, хранения и транспортирования спермы. Значение и преимущества длительного хранения спермы. Дозировка, расфасовка, упаковка замороженной спермы.</p> |

| Вид учебной работы | Количество а.ч. | Тема (раздел), их содержание |
|---|-----------------|---|
| | | <p>Организация, выбор времени, кратность и способы искусственного осеменения самок крупного рогатого скота: с визуальным контролем шейки матки, маноцервикальный и цервикальный с ректальной фиксацией шейки матки. Особенности организации искусственного осеменения на комплексах и фермах промышленного типа.</p> <p>Особенности организации, выбора времени и способы осеменения самок мелкого рогатого скота.</p> <p>Исторические данные и современное состояние искусственного осеменения лошадей. Особенности организации, выбора времени и кратности осеменения.</p> <p>Факторы, влияющие на эффективность воспроизводства лошадей. Способы искусственного осеменения кобыл: с визуальным контролем шейки матки и ма- ноутеральный.</p> <p>Организация, выбор времени и кратность осеменения свиней.</p> <p>Количество спермиев в дозе, необходимое для оплодотворения свинок и свиноматок. Фракционные и нефракционные способы искусственного осеменения свиней.</p> <p>Ин-трацервикальный способ введения разбавленной спермы с использованием прибора ПОС-5 (ВИЖ) и одноразовых инструментов зарубежного производства. Внутриматочный (трансцервикальный) способ введения спермы. Его достоинства, недостатки, перспективы применения в свиноводстве.</p> <p>Ветеринарно-санитарные правила при искусственном осеменении животных. Порядок снабжения материалами, инструментами и оборудованием. Права и обязанности техника искусственного осеменения животных.</p> |
| Лабораторное занятие 12,13,14,15,16,17 | 12 | <p>Тема. 4. Трансплантация эмбрионов животных.</p> <p>Трансплантация эмбрионов животных.</p> <p>Теоретическое обоснование, современное состояние и перспективы метода трансплантации зародышей в целях разведения и селекции высокоценных животных в нашей стране и за рубежом. Основные технологические процессы. Отбор и подготовка доноров для получения зародышей и их гормональная обработка. Контроль реакции яичников на введение гонадотропинов. Осеменение доноров.</p> <p>Морфологическая оценка качества зародышей и определение их пола перед пересадкой. Хранение, культивирование зародышей и их подготовка к пересадке. Отбор реципиентов и их подготовка (синхронизация половой охоты) к пересадке зародыша. Техника, методы и инструменты для трансплантации зародышей, место, количество, время.</p> <p>Преимущества и недостатки (нехирургического и хирургического) способов пересадки зародышей. Сроки и способы контроля результатов пересадки зародышей.</p> <p>Экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО) и трансплантация эмбрионов. Современное состояние и основные технологические процессы: получение зрелой яйцеклетки, ее оплодотворение и культивирование в условиях <i>in vitro</i>,</p> |

| Вид учебной работы | Количество а.ч. | Тема (раздел), их содержание |
|-------------------------------------|-----------------|---|
| | | трансплантация зародышей в половые пути самки. Преимущества, эффективность и недостатки получения и пересадки зародышей по программе ЭКО |
| Итого за Семестр 7: 34 | | |
| Семестр 8 | | |
| Лабораторное занятие 18,19,20 | 6 | <p>Тема 5. Физиология и патология беременности животных.</p> <p>Физиология оплодотворения и беременности. Методы диагностики беременности и определения ее срока Определение и сущность процесса оплодотворения. Продвижение и пере-живаемость спермиев и яйцеклетки. Стадии оплодотворения. Нарушения процесса оплодотворения и их исходы. Факторы, способствующие оплодотворению. Продолжительность беременности у самок животных разных видов. Влияние беременности на организм матери. Периоды внутриутробного развития: начальный, или период дробления; эмбриональный, или дифференциации, и плодный, или роста. Развитие эмбриона и плодных оболочек. Плацента и ее важнейшие функции. Типы плацент у животных разных видов. Взаимосвязь между матерью и плодом в различные сроки беременности. Классификация методов диагностики беременности и бесплодия у самок животных. Клинические методы определения беременности. Наружные методы исследования на беременность животных разных видов. Достоинства и недостатки наружных методов исследования. Внутренние методы диагностики беременности у животных разных видов: ректальный, вагинальный. Топография половых органов у беременных и небеременных животных. Определение сроков беременности. Лабораторные и инструментальные методы диагностики беременности. Болезни беременных животных. Структура и распространенность патологии периода плодоношения. Этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика основных болезней животных: abortion, внематочная беременность, синдром пустого плодного яйца, скручивание матки, выпадение влагалища и др.</p> |
| Лабораторное занятие 21,22,23,24 | 8 | <p>Тема 6. Физиология и патология родов и послеродового периода животных.</p> <p>Физиология и патология родов. Определение. Причины развития родовой деятельности. Анатомо-топографические взаимоотношения плодов и родовых путей во время родов. Положение, предлежание, позиция и членорасположение плода до и во время родов. Стадии родов: подготовительная, выведения плода и последовая. Видовые особенности течения родов у животных. Факторы, влияющие на нормальное течение родов и послеродового периода.</p> |

| Вид учебной работы | Количество а.ч. | Тема (раздел), их содержание |
|-------------------------------------|-----------------|--|
| | | <p>Виды и причины аномалий родовой деятельности. Аномалии положения, позиции, предлежания и членорасположения плода. Аномалии развития плода и таза. Задержание последа. Профилактика, диагностика и коррекция осложнений родового процесса. Современные средства контроля и стимуляции родовой деятельности. Оперативное акушерство. Общие изменения в организме самок после родов. Инволюция половых органов и становление овариальной цикличности. Видовые особенности послеродового периода. Факторы, влияющие на инволюцию половых органов и сроки проявления первой стадии возбуждения полового цикла. Выпадение (выворот) матки. Залеживание после родов. Субинволюция матки. Послеродовой парез. Субинволюция матки. Послеродовые воспаления матки. Распространение, этиопатогенез. Классификация эндометритов. Особенности диагностики клинических и скрытых форм эндометритов. Лечебно-профилактические мероприятия при воспалении матки.</p> |
| Лабораторное занятие 25,26,27,28 | 8 | <p>Тема 7. Физиология и патология молочной железы и болезни новорожденных.</p> <p>Физиология и патология молочной железы и болезни новорожденных</p> <p>Морфофункциональная характеристика вымени. Роль нейрогуморальных факторов в развитии и функции молочной железы. Влияние внешних факторов на состояние молочной железы самок (массаж, ручное и машинное доение, подсос и др.).</p> <p>Аномалии вымени и сосков. Агалактия и гипогалактия. Лакторрея. Молочные камни. Сужение и защемление соскового канала. Папилломы. Профилактика развития патологии вымени и сосков.</p> <p>Маститы коров. Распространение, экономический ущерб и их влияние на качество молока. Роль внешних и внутренних факторов (состояние помещений, режим и санитарные условия доения, уход за животными и выменем; болезни половых органов, реактивность организма, наследственность и др.) в этиологии болезней молочной железы.</p> <p>Непосредственные и предрасполагающие причины маститов. Классификация маститов по А.П. Студенцову. Острые и хронические маститы. Скрытые (субклинические) маститы. Исходы маститов: выздоровление; индурация, гангрена вымени. Профилактика, диагностика и терапия маститов. Маститы у других животных.</p> <p>Особенности физиологии периода новорожденного™ и основные болезни новорожденных, их диагностика, лечение и профилактика.</p> |
| Лабораторное занятие 29,30,31,32 | 8 | <p>Тема 8. Бесплодие самцов и самок животных. Основные гинекологические и андрологические болезни.</p> <p>Формы бесплодия самцов и самок животных, их классификация, диагностика и профилактика</p> |

| Вид учебной работы | Количество а.ч. | Тема (раздел), их содержание |
|--------------------|-----------------|--|
| | | <p>Определение причин и форм бесплодия. Врожденное бесплодие: инфантилизм, фримартинизм, гермафродитизм; аномалии влагалища, шейки тела и рогов матки.</p> <p>Алиментарное бесплодие и его разновидности: алиментарный инфантилизм, ожирение, биологическая неполнота рациона. Зоотехнические мероприятия по профилактике алиментарного бесплодия. Климатическое бесплодие - влияние макро- и микроклимата на плодовитость животных.</p> <p>Эксплуатационное бесплодие - преждевременное осеменение самок, не достигших зрелости организма, у коров - отсутствие сухостояного периода, удлиненная лактация, воздействие доильных установок, длительный подсос.</p> <p>Симптоматическое бесплодие - как следствие заболевания половых и других органов.</p> <p>Искусственное бесплодие: искусственно приобретенное в результате неправильной организации естественного и искусственного осеменения (неумелый выбор времени осеменения, пропуски половых циклов, низкая квалификация техника по искусственно осеменению, плохое качество спермы, несоблюдение санитарных и гигиенических правил при осеменении и др.); искусственно направленное бесплодие: плановые пропуски осеменения, овариоэктомия и др. мероприятия.</p> <p>Старческое бесплодие: сроки наступления у животных разных видов, изменения, происходящие в половой системе.</p> <p>Показатели к выбраковке старых животных. Проведение акушерско-гинекологической диспансеризации. Мероприятия по предупреждению и ликвидации яловости и бесплодия животных.</p> <p>Меры профилактики: организационные, агрономические, зоотехнические и ветеринарные мероприятия. Методы естественной и искусственной стимуляции половой функции.</p> <p>Основные гинекологические болезни</p> <p>Пороки развития половых органов у самок животных разных видов, их распространение, диагностика, лечение и профилактика.</p> <p>Функциональные нарушения яичников: гипофункция яичников, персистентное желтое тело яичника, кисты яичников. Современные аспекты их диагностики, особенности проявления, терапии и профилактики.</p> <p>Воспалительные заболевания наружных и внутренних половых органов у самок животных разных видов, их распространение, диагностика, лечение и профилактика.</p> <p>Виды гинекологических операций. Показания и противопоказания к их проведению. Особенности проведения общего и местного обезболивания при выполнении операций на половых органах. Подготовка больного животного к хирургическому вмешательству. Асептика, антисептика при проведении операций на половых органах. Топографическая анатомия половых органов. Оперативные доступы, техника и</p> |

| Вид учебной работы | Количество а.ч. | Тема (раздел), их содержание |
|---------------------------|-----------------|--|
| | | <p>особенности проведения операций на половых органах самок животных разных видов. Способы остановки и профилактики кро вотечения. Наложение швов на операционную рану и уход за ней в послеоперационный период.</p> <p>Основные андрологические болезни</p> <p>Пороки развития половых органов, их распространение, диагностика, лечение и профилактика.</p> <p>Нарушения и извращения половых рефлексов: снижение либидо, эректильная и эякуляторная дисфункция, гомосексуализм и др. Виды патологии спермы, ас-пермия, олигоспермия, тератоспермия, некроспермия и др.</p> <p>Воспалительные заболевания половой системы самцов: орхит, орхоэпидиди-мит, простатит, везикулит, постит, баланит, скротит и др. Современные представления об их этиологии, патогенезе, диагностике, терапии и профилактике.</p> <p>Виды гидрологических операций. Показания и противопоказания к их проведению. Особенности проведения общего и местного обезболивания при выполнении операций на половых органах. Подготовка животного к хирургическому вмешательству. Асептика, антисептика при проведении операции на половых органах. Топографическая анатомия половых органов. Оперативные доступы, техника и особенности проведения операций на половых органах самцов животных разных видов. Способы остановки профилактики кровотечения. Наложение швов на операционную рану и уход за ней в послеоперационный период. Способы профилактики послеоперационных осложнений.</p> |
| Итого за Семестр 8: 30 | | |
| Всего за Семестр 7, 8: 64 | | |

Очно-заочная форма

| Вид учебной работы | Количество а.ч. | Тема (раздел), их содержание |
|-----------------------------|-----------------|--|
| Контактная работа: | | |
| Лабораторные занятия | | |
| | | Семестр 7 |
| Лабораторное занятие 1,2 | 4 | <p>Тема 1. Анатомо-физиологические основы размножения животных.</p> <p>Анатомо-топографические особенности половых органов самцов и самок животных и нейроэндокринная регуляция половых процессов. Анатомо-топографические особенности и важнейшие функции половых органов самок и самцов животных разных видов. Особенности дифференцировки половых органов плодов самок и самцов.</p> <p>Нейроэндокринная регуляция половых процессов. Комплекс центральная нервная система-гипоталамус (координирующий и регулирующий центр процессов размножения).</p> |

| Вид учебной работы | Количество а.ч. | Тема (раздел), их содержание |
|----------------------------|-----------------|--|
| | | <p>Гипоталамические факторы, активирующие (гонадолиберин, - ГнРГ) или тормозящие (пролактостатин, - ПИФ) выделение гонадотропных гормонов гипофиза. Окситоцин: место его образования и функции в организме самок и самцов.</p> <p>Гипофиз и гипофизарные гонадотропины. Эндокринная функция гонад (яичников и семенников). Эстрогены, прогестерон, андрогены, релаксин и инги-бин. Место их образования и биологическое действие. Механизмы обратной связи в регуляции половой функции. Гормоны фетоплacentарной системы.</p> <p>Простагландин Φ_{2a} (ПгФ_{2a}): место образования и биологическое действие.</p> |
| Лабораторное занятие 3,4 | 4 | <p>Тема 2. Физиология полового созревания, полового цикла, полового акта животных.</p> <p>Физиология полового созревания и полового цикла. Видовые особенности</p> <p>Половая и физиологическая зрелость. Факторы, влияющие на сроки их наступления.</p> <p>Половой цикл, его стадии (возбуждения, торможения и уравновешивания) и феномены (течка, половое возбуждение, половая охота и овуляция). Ритм полового цикла (полициклический, сезонно-полициклический и моноциклический) у животных разных видов. Синхронные и асинхронные, полноценные и неполноценные половые циклы.</p> <p>Физиология полового акта. Видовые особенности</p> <p>Половой акт и половые рефлексы: приближения, эрекции, обнимательный, совокупительный и эякуляции. Факторы, способствующие их развитию и полноценному проявлению.</p> <p>Видовые особенности полового акта. Зависимость их проявления от внешних и внутренних факторов.</p> <p>Особенности организации и способы спаривания (случки) крупного рогатого скота, овец, свиней, лошадей и животных других видов.</p> |
| Лабораторное занятие 5,6,7 | 6 | <p>Тема 3. Искусственное осеменение животных.</p> <p>Искусственное осеменение животных.</p> <p>Исторические данные и современное состояние. Достоинства и недостатки метода. Основные технологические процессы искусственного осеменения: получение спермы, оценка качества эякулята, разбавление, хранение и транспортирование спермы, выбор времени осеменения, введение спермы в половые пути самки. Станции и пункты искусственного осеменения животных. Зоотехнические и ветеринарно-санитарные требования к ним.</p> <p>Научно-теоретические основы и способы получения спермы от производителей, их преимущества и недостатки.</p> <p>Устройство и конструкция искусственных вагин для быка, барана, хряка, жеребца. Условия для нормальной эксплуатации производителей при получении спермы.</p> <p>Признаки эякуляции. Нарушение, торможение и извращение половых рефлексов при получении спермы, приемы, способы</p> |

| Вид учебной работы | Количество а.ч. | Тема (раздел), их содержание |
|--------------------|-----------------|--|
| | | <p>их устранения и профилактики. Ветеринарно-санитарные и гигиенические условия при получении спермы. Химический состав, физические свойства и видовые особенности спермы. Спермин, их строение, скорость и виды движения. Энергетика спермиев. Действия факторов внешней среды на спермин (температуры, осмотического давления, рН среды, химических веществ, света и др.). Температурный шок спермиев и меры его предупреждения. Буферность спермы и ее рН. Естественный и искусственный анабиоз спермиев. Методы оценки качества спермы.</p> <p>Значение и необходимость разбавления спермы. Применение синтетических и биологических сред для хранения спермы животных разных видов в зависимости от температурного режима. Рецепты разбавителей. Техника приготовления разбавителей и роль входящих в них компонентов. Методика и степень разбавления спермы. Санитарно-гигиенические требования к приготовлению сред и разбавлению спермы. Биологический контроль сред и компонентов.</p> <p>Способы хранения спермы быка, жеребца, барана, хряка. Хранение спермы при температуре от 0 до + 5°C, при температуре от +18° до +20°C. Кратковременные способы хранения и их значение. Правила расфасовки, упаковки и оборудование для сохранения разбавленной спермы, ее транспортирование.</p> <p>Длительное сохранение спермы - замораживание спермы при температуре -196°C в жидком азоте. Теоретические и практические основы замораживания спермы. Режим охлаждения и техника замораживания спермы быка, жеребца. Защитные функции желтка куриного яйца, глицерина и хелатов при замораживании спермы в жидком азоте.</p> <p>Оборудование для замораживания, хранения и транспортирования спермы. Значение и преимущества длительного хранения спермы. Дозировка, расфасовка, упаковка замороженной спермы.</p> <p>Организация, выбор времени, кратность и способы искусственного осеменения самок крупного рогатого скота: с визуальным контролем шейки матки, маноцервикальный и цервикальный с ректальной фиксацией шейки матки. Особенности организации искусственного осеменения на комплексах и фермах промышленного типа.</p> <p>Особенности организации, выбора времени и способы осеменения самок мелкого рогатого скота.</p> <p>Исторические данные и современное состояние искусственного осеменения лошадей. Особенности организации, выбора времени и кратности осеменения. Факторы, влияющие на эффективность воспроизводства лошадей. Способы искусственного осеменения кобыл: с визуальным контролем шейки матки и ма- ноутеральный.</p> <p>Организация, выбор времени и кратность осеменения свиней. Количество спермиев в дозе, необходимое для</p> |

| Вид учебной работы | Количество а.ч. | Тема (раздел), их содержание |
|-----------------------------|-----------------|--|
| | | оплодотворения свинок и свиноматок. Фракционные и нефракционные способы искусственного осеменения свиней. Ин-трацервикальный способ введения разбавленной спермы с использованием прибора ПОС-5 (ВИЖ) и одноразовых инструментов зарубежного производства. Внутриматочный (трансцервикальный) способ введения спермы. Его достоинства, недостатки, перспективы применения в свиноводстве. Ветеринарно-санитарные правила при искусственном осеменении животных. Порядок снабжения материалами, инструментами и оборудованием. Права и обязанности техника искусственного осеменения животных. |
| Лабораторное занятие 8,9,10 | 6 | <p>Тема. 4. Трансплантация эмбрионов животных.</p> <p>Трансплантация эмбрионов животных. Теоретическое обоснование, современное состояние и перспективы метода трансплантации зародышей в целях разведения и селекции высокоценных животных в нашей стране и за рубежом. Основные технологические процессы. Отбор и подготовка доноров для получения зародышей и их гормональная обработка. Контроль реакции яичников на введение гонадотропинов. Осеменение доноров. Морфологическая оценка качества зародышей и определение их пола перед пересадкой. Хранение, культивирование зародышей и их подготовка к пересадке. Отбор реципиентов и их подготовка (синхронизация половой охоты) к пересадке зародыша. Техника, методы и инструменты для трансплантации зародышей, место, количество, время. Преимущества и недостатки (нейхирургического и хирургического) способов пересадки зародышей. Сроки и способы контроля результатов пересадки зародышей. Экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО) и трансплантация эмбрионов. Современное состояние и основные технологические процессы: получение зрелой яйцеклетки, ее оплодотворение и культивирование в условиях <i>in vitro</i>, трансплантация зародышей в половые пути самки. Преимущества, эффективность и недостатки получения и пересадки зародышей по программе ЭКО</p> |
| Итого за Семестр 7: 20 | | |
| Семестр 8 | | |
| Лабораторное занятие 11,12 | 4 | Тема 5. Физиология и патология беременности животных. |
| Лабораторное занятие 13,14 | 4 | Тема 6. Физиология и патология родов и послеродового периода животных. |
| Лабораторное занятие 15,16 | 4 | Тема 7. Физиология и патология молочной железы и болезни новорожденных. |
| | 6 | Тема 8. Бесплодие самцов и самок животных. Основные гинекологические и андрологические болезни. |

| Вид учебной работы | Количество а.ч. | Тема (раздел), их содержание |
|----------------------------------|-----------------|------------------------------|
| Лабораторное занятие 17,18,19 | | |
| Итого за Семестр 8: 18 | | |
| Всего за Семестр 7, 8: 38 | | |

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Очная форма

| Количество а.ч. | Тема (раздел) | Форма самостоятельной работы обучающихся |
|------------------|---|--|
| Семестр 7 | | |
| 10 | <p>Тема 1. Анатомо-физиологические основы размножения животных.</p> <p>Анатомо-топографические особенности половых органов самцов и самок животных и нейроэндокринная регуляция половых процессов. Анатомо-топографические особенности и важнейшие функции половых органов самок и самцов животных разных видов. Особенности дифференцировки половых органов плодов самок и самцов.</p> <p>Нейроэндокринная регуляция половых процессов. Комплекс центральная нервная система-гипоталамус (координирующий и регулирующий центр процессов размножения).</p> <p>Гипоталамические факторы, активирующие (гонадолиберин, - ГнРГ) или тормозящие (пролактостатин, - ПИФ) выделение гонадотропных гормонов гипофиза.</p> <p>Окситоцин: место его образования и функции в организме самок и самцов.</p> <p>Гипофиз и гипофизарные гонадотропины. Эндокринная функция гонад (яичников и семенников). Эстрогены, прогестерон, андрогены, релаксин и инги- бин. Место их образования и биологическое действие. Механизмы обратной связи в регуляции половой функции. Гормоны фетоплацентарной системы.</p> <p>Простагландин Φ_{2a} ($\text{Пг}\Phi_{2a}$): место образования и биологическое действие.</p> | Подготовка к текущим аудиторным занятиям. Изучение литературы |
| 10 | <p>Тема 2. Физиология полового созревания, полового цикла, полового акта животных.</p> <p>Физиология полового созревания и полового цикла.</p> <p>Видовые особенности</p> <p>Половая и физиологическая зрелость. Факторы, влияющие на сроки их наступления.</p> <p>Половой цикл, его стадии (возбуждения, торможения и уравновешивания) и феномены (течка, половое возбуждение, половая охота и овуляция). Ритм полового</p> | Подготовка к текущим аудиторным занятиям. Изучение литературы |

| | | |
|----|--|--|
| | <p>цикла (полициклический, сезонно-полициклический и моноциклический) у животных разных видов. Синхронные и асинхронные, полноценные и неполноценные половые циклы.</p> <p>Физиология полового акта. Видовые особенности Половой акт и половые рефлексы: приближения, эрекции, обнимательный, совокупительный и эякуляции. Факторы, способствующие их развитию и полноценному проявлению. Видовые особенности полового акта.</p> <p>Зависимость их проявления от внешних и внутренних факторов.</p> <p>Особенности организации и способы спаривания (случки) крупного рогатого скота, овец, свиней, лошадей и животных других видов.</p> | |
| 17 | <p>Тема 3. Искусственное осеменение животных.</p> <p>Искусственное осеменение животных.</p> <p>Исторические данные и современное состояние.</p> <p>Достоинства и недостатки метода. Основные технологические процессы искусственного осеменения: получение спермы, оценка качества эякулята, разбавление, хранение и транспортирование спермы, выбор времени осеменения, введение спермы в половые пути самки.</p> <p>Станции и пункты искусственного осеменения животных.</p> <p>Зоотехнические и ветеринарно-санитарные требования к ним.</p> <p>Научно-теоретические основы и способы получения спермы от производителей, их преимущества и недостатки.</p> <p>Устройство и конструкция искусственных вагин для быка, барана, хряка, жеребца. Условия для нормальной эксплуатации производителей при получении спермы.</p> <p>Признаки эякуляции. Нарушение, торможение и извращение половых рефлексов при получении спермы, приемы, способы их устранения и профилактики.</p> <p>Ветеринарно-санитарные и гигиенические условия при получении спермы.</p> <p>Химический состав, физические свойства и видовые особенности спермы. Спермин, их строение, скорость и виды движения. Энергетика спермиев. Действия факторов внешней среды на спермин (температуры, осмотического давления, pH среды, химических веществ, света и др.).</p> <p>Температурный шок спермиев и меры его предупреждения.</p> <p>Буферность спермы и ее pH. Естественный и искусственный анабиоз спермиев. Методы оценки качества спермы.</p> <p>Значение и необходимость разбавления спермы.</p> <p>Применение синтетических и биологических сред для хранения спермы животных разных видов в зависимости от температурного режима. Рецепты разбавителей. Техника приготовления разбавителей и роль входящих в них компонентов. Методика и степень разбавления спермы.</p> <p>Санитарно-гигиенические требования к приготовлению</p> | Подготовка к текущим аудиторным занятиям. Изучение литературы |

| | | |
|----|--|---|
| | <p>сред и разбавлению спермы. Биологический контроль сред и компонентов.</p> <p>Способы хранения спермы быка, жеребца, барана, хряка. Хранение спермы при температуре от 0 до + 5°C, при температуре от +18° до +20°C. Кратковременные способы хранения и их значение. Правила расфасовки, упаковки и оборудование для сохранения разбавленной спермы, ее транспортирование.</p> <p>Длительное сохранение спермы - замораживание спермы при температуре -196°C в жидким азоте. Теоретические и практические основы замораживания спермы. Режим охлаждения и техника замораживания спермы быка, жеребца. Защитные функции желтка куриного яйца, глицерина и хелатов при замораживании спермы в жидким азоте. Оборудование для замораживания, хранения и транспортирования спермы. Значение и преимущества длительного хранения спермы. Дозировка, расфасовка, упаковка замороженной спермы.</p> <p>Организация, выбор времени, кратность и способы искусственного осеменения самок крупного рогатого скота: с визуальным контролем шейки матки, маноцервикальный и цервикальный с ректальной фиксацией шейки матки.</p> <p>Особенности организации искусственного осеменения на комплексах и фермах промышленного типа.</p> <p>Особенности организации, выбора времени и способы осеменения самок мелкого рогатого скота.</p> <p>Исторические данные и современное состояние искусственного осеменения лошадей. Особенности организации, выбора времени и кратности осеменения. Факторы, влияющие на эффективность воспроизводства лошадей. Способы искусственного осеменения кобыл: с визуальным контролем шейки матки и ма- ноутеральный. Организация, выбор времени и кратность осеменения свиней. Количество спермиев в дозе, необходимое для оплодотворения свинок и свиноматок. Фракционные и нефракционные способы искусственного осеменения свиней. Ин- трацервикальный способ введения разбавленной спермы с использованием прибора ПОС-5 (ВИЖ) и одноразовых инструментов зарубежного производства. Внутриматочный (трансцервикальный) способ введения спермы. Его достоинства, недостатки, перспективы применения в свиноводстве.</p> <p>Ветеринарно-санитарные правила при искусственном осеменении животных. Порядок снабжения материалами, инструментами и оборудованием. Права и обязанности техника искусственного осеменения животных.</p> | |
| 17 | <p>Тема. 4. Трансплантация эмбрионов животных.</p> <p>Трансплантация эмбрионов животных.</p> <p>Теоретическое обоснование, современное состояние и перспективы метода трансплантации зародышей в целях разведения и селекции высокоценных животных в нашей стране и за рубежом. Основные технологические процессы.</p> | <p>Подготовка к текущим аудиторным занятиям.</p> <p>Изучение литературы</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>Отбор и подготовка доноров для получения зародышей и их гормональная обработка. Контроль реакции яичников на введение гонадотропинов. Осеменение доноров.</p> <p>Морфологическая оценка качества зародышей и определение их пола перед пересадкой. Хранение, культивирование зародышей и их подготовка к пересадке.</p> <p>Отбор реципиентов и их подготовка (синхронизация половой охоты) к пересадке зародыша. Техника, методы и инструменты для трансплантации зародышей, место, количество, время. Преимущества и недостатки (нехирургического и хирургического) способов пересадки зародышей. Сроки и способы контроля результатов пересадки зародышей.</p> <p>Экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО) и трансплантация эмбрионов. Современное состояние и основные технологические процессы: получение зрелой яйцеклетки, ее оплодотворение и культивирование в условиях <i>in vitro</i>, трансплантация зародышей в половые пути самки. Преимущества, эффективность и недостатки получения и пересадки зародышей по программе ЭКО</p> | |
|--|---|--|

Итого за Семестр 7: 54

Семестр 8

| | | |
|---|--|---|
| 6 | <p>Тема 5. Физиология и патология беременности животных.</p> <p>Физиология оплодотворения и беременности. Методы диагностики беременности и определения ее срока</p> <p>Определение и сущность процесса оплодотворения.</p> <p>Продвижение и пере-живаемость спермиев и яйцеклетки.</p> <p>Стадии оплодотворения. Нарушения процесса оплодотворения и их исходы. Факторы, способствующие оплодотворению.</p> <p>Продолжительность беременности у самок животных разных видов. Влияние беременности на организм матери.</p> <p>Периоды внутриутробного развития: начальный, или период дробления; эмбриональный, или дифференциации, и плодный, или роста. Развитие эмбриона и плодных оболочек. Плацента и ее важнейшие функции. Типы плацент у животных разных видов. Взаимосвязь между матерью и плодом в различные сроки беременности.</p> <p>Классификация методов диагностики беременности и бесплодия у самок животных. Клинические методы определения беременности. Наружные методы исследования на беременность животных разных видов.</p> <p>Достины и недостатки наружных методов исследования. Внутренние методы диагностики беременности у животных разных видов: ректальный, вагинальный. Топография половых органов у беременных и небеременных животных. Определение сроков беременности. Лабораторные и инструментальные методы диагностики беременности.</p> <p>Болезни беременных животных.</p> | <p>Подготовка к текущим аудиторным занятиям.</p> <p>Изучение литературы</p> |
|---|--|---|

| | | |
|---|---|--|
| | Структура и распространенность патологии периода плодоношения. Этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика основных болезней животных: abortion, внематочная беременность, синдром пустого плодного яйца, скручивание матки, выпадение влагалища и др. | |
| 6 | <p>Тема 6. Физиология и патология родов и послеродового периода животных.</p> <p>Физиология и патология родов. Определение. Причины развития родовой деятельности. Анатомо-топографические взаимоотношения плодов и родовых путей во время родов. Положение, предлежание, позиция и членорасположение плода до и во время родов. Стадии родов: подготовительная, выведения плода и последовая. Видовые особенности течения родов у животных. Факторы, влияющие на нормальное течение родов и послеродового периода.</p> <p>Виды и причины аномалий родовой деятельности. Аномалии положения, позиции, предлежания и членорасположения плода. Аномалии развития плода и таза. Задержание последа. Профилактика, диагностика и коррекция осложнений родового процесса. Современные средства контроля и стимуляции родовой деятельности.</p> <p>Оперативное акушерство. Общие изменения в организме самок после родов.</p> <p>Инволюция половых органов и становление овариальной цикличности. Видовые особенности послеродового периода. Факторы, влияющие на инволюцию половых органов и сроки проявления первой стадии возбуждения полового цикла.</p> <p>Выпадение (выворот) матки. Залеживание после родов. Субинволюция матки. Послеродовой парез.</p> <p>Субинволюция матки. Послеродовые воспаления матки. Распространение, этиопатогенез. Классификация эндометритов. Особенности диагностики клинических и скрытых форм эндометритов. Лечебно-профилактические мероприятия при воспалении матки.</p> | Подготовка к текущим аудиторным занятиям. Изучение литературы |
| 6 | <p>Тема 7. Физиология и патология молочной железы и болезни новорожденных.</p> <p>Физиология и патология молочной железы и болезни новорожденных</p> <p>Морфофункциональная характеристика вымени. Роль нейрогуморальных факторов в развитии и функции молочной железы. Влияние внешних факторов на состояние молочной железы самок (массаж, ручное и машинное доение, подсос и др.).</p> <p>Аномалии вымени и сосков. Агалактия и гипогалактия. Лакторрея. Молочные камни. Сужение и заражение соскового канала. Папилломы. Профилактика развития патологии вымени и сосков.</p> <p>Маститы коров. Распространение, экономический ущерб и их влияние на качество молока. Роль внешних и</p> | Подготовка к текущим аудиторным занятиям. Изучение литературы |

| | | |
|---|---|--|
| | <p>внутренних факторов (состояние помещений, режим и санитарные условия доения, уход за животными и выменем; болезни половых органов, реактивность организма, наследственность и др.) в этиологии болезней молочной железы. Непосредственные и предрасполагающие причины маститов. Классификация маститов по А.П. Студенцову. Острые и хронические маститы. Скрытые (субклинические) маститы. Исходы маститов: выздоровление; индурация, гангрена вымени.</p> <p>Профилактика, диагностика и терапия маститов. Маститы у других животных.</p> <p>Особенности физиологии периода новорожденное™ и основные болезни новорожденных, их диагностика, лечение и профилактика.</p> | |
| 8 | <p>Тема 8. Бесплодие самцов и самок животных. Основные гинекологические и андрологические болезни.</p> <p>Формы бесплодия самцов и самок животных, их классификация, диагностика и профилактика</p> <p>Определение причин и форм бесплодия. Врожденное бесплодие: инфантилизм, фримартинизм, гермафродитизм; аномалии влагалища, шейки тела и рогов матки.</p> <p>Алиментарное бесплодие и его разновидности: алиментарный инфантилизм, ожирение, биологическая неполнота рациона. Зоотехнические мероприятия по профилактике алиментарного бесплодия. Климатическое бесплодие - влияние макро- и микроклимата на плодовитость животных.</p> <p>Эксплуатационное бесплодие - преждевременное осеменение самок, не достигших зрелости организма, у коров - отсутствие сухостойного периода, удлиненная лактация, воздействие доильных установок, длительный подсос.</p> <p>Симптоматическое бесплодие - как следствие заболевания половых и других органов.</p> <p>Искусственное бесплодие: искусственно приобретенное в результате неправильной организации естественного и искусственного осеменения (неумелый выбор времени осеменения, пропуски половых циклов, низкая квалификация техника по искусственно осеменению, плохое качество спермы, несоблюдение санитарных и гигиенических правил при осеменении и др.); искусственно направленное бесплодие: плановые пропуски осеменения, овариоэктомия и др. мероприятия.</p> <p>Старческое бесплодие: сроки наступления у животных разных видов, изменения, происходящие в половой системе. Показатели к выбраковке старых животных.</p> <p>Проведение акушерско-гинекологической диспансеризации. Мероприятия по предупреждению и ликвидации яловости и бесплодия животных.</p> <p>Меры профилактики: организационные, агрономические, зоотехнические и ветеринарные мероприятия. Методы</p> | Подготовка к текущим аудиторным занятиям. Изучение литературы |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>естественной и искусственной стимуляции половой функции.</p> <p>Основные гинекологические болезни</p> <p>Пороки развития половых органов у самок животных разных видов, их распространение, диагностика, лечение и профилактика.</p> <p>Функциональные нарушения яичников: гипофункция яичников, персистентное желтое тело яичника, кисты яичников. Современные аспекты их диагностики, особенности проявления, терапии и профилактики.</p> <p>Воспалительные заболевания наружных и внутренних половых органов у самок животных разных видов, их распространение, диагностика, лечение и профилактика.</p> <p>Виды гинекологических операций. Показания и противопоказания к их проведению. Особенности проведения общего и местного обезболивания при выполнении операций на половых органах. Подготовка больного животного к хирургическому вмешательству.</p> <p>Асептика, антисептика при проведении операций на половых органах. Топографическая анатомия половых органов. Оперативные доступы, техника и особенности проведения операций на половых органах самок животных разных видов. Способы остановки и профилактики кровотечения. Наложение швов на операционную рану и уход за ней в послеоперационный период.</p> <p>Основные андрологические болезни</p> <p>Пороки развития половых органов, их распространение, диагностика, лечение и профилактика.</p> <p>Нарушения и извращения половых рефлексов: снижение либидо, эректильная и эякуляторная дисфункция, гомосексуализм и др. Виды патологии спермы, ас-пермия, олигоспермия, тератоспермия, некроспермия и др.</p> <p>Воспалительные заболевания половой системы самцов: орхит, орхоэпидиди-мит, простатит, везикулит, постит, баланит, скротит и др. Современные представления об их этиологии, патогенезе, диагностике, терапии и профилактике.</p> <p>Виды гидрологических операций. Показания и противопоказания к их проведению. Особенности проведения общего и местного обезболивания при выполнении операций на половых органах. Подготовка животного к хирургическому вмешательству. Асептика, антисептика при проведении операции на половых органах. Топографическая анатомия половых органов. Оперативные доступы, техника и особенности проведения операций на половых органах самцов животных разных видов. Способы остановки профилактики кровотечения. Наложение швов на операционную рану и уход за ней в послеоперационный период. Способы профилактики послеоперационных осложнений.</p> | |
|--|---|--|

Итого за Семестр 8: 26

| |
|---------------------------|
| Всего за Семестр 7, 8: 80 |
|---------------------------|

Очно-заочная форма

| Количество а.ч. | Тема (раздел) | Форма самостоятельной работы обучающихся |
|------------------|--|--|
| Семестр 7 | | |
| 20 | <p>Тема 1. Анатомо-физиологические основы размножения животных.</p> <p>Анатомо-топографические особенности половых органов самцов и самок животных и нейроэндокринная регуляция половых процессов. Анатомо-топографические особенности и важнейшие функции половых органов самок и самцов животных разных видов. Особенности дифференцировки половых органов плодов самок и самцов.</p> <p>Нейроэндокринная регуляция половых процессов. Комплекс центральная нервная система-гипоталамус (координирующий и регулирующий центр процессов размножения).</p> <p>Гипоталамические факторы, активирующие (гонадолиберин, - ГнРГ) или тормозящие (пролактостатин, - ПИФ) выделение гонадотропных гормонов гипофиза.</p> <p>Окситоцин: место его образования и функции в организме самок и самцов.</p> <p>Гипофиз и гипофизарные гонадотропины. Эндокринная функция гонад (яичников и семенников). Эстрогены, прогестерон, андрогены, релаксин и инги-бин. Место их образования и биологическое действие. Механизмы обратной связи в регуляции половой функции. Гормоны фетоплацентарной системы.</p> <p>Простагландин Φ_{2a} ($\text{Пг}\Phi_{2\alpha}$): место образования и биологическое действие.</p> | Подготовка к текущим аудиторным занятиям. Изучение литературы |
| 20 | <p>Тема 2. Физиология полового созревания, полового цикла, полового акта животных.</p> <p>Физиология полового созревания и полового цикла.</p> <p>Видовые особенности</p> <p>Половая и физиологическая зрелость. Факторы, влияющие на сроки их наступления.</p> <p>Половой цикл, его стадии (возбуждения, торможения и уравновешивания) и феномены (течка, половое возбуждение, половая охота и овуляция). Ритм полового цикла (полициклический, сезонно-полициклический и моноциклический) у животных разных видов. Синхронные и асинхронные, полноценные и неполноценные половые циклы.</p> <p>Физиология полового акта. Видовые особенности</p> <p>Половой акт и половые рефлексы: приближения, эрекции, обнимательный, совокупительный и эякуляции. Факторы,</p> | Подготовка к текущим аудиторным занятиям. Изучение литературы |

| | | |
|----|---|--|
| | <p>способствующие их развитию и полноценному проявлению. Видовые особенности полового акта. Зависимость их проявления от внешних и внутренних факторов.</p> <p>Особенности организации и способы спаривания (случки) крупного рогатого скота, овец, свиней, лошадей и животных других видов.</p> | |
| 20 | <p>Тема 3. Искусственное осеменение животных.</p> <p>Искусственное осеменение животных.</p> <p>Исторические данные и современное состояние.</p> <p>Достоинства и недостатки метода. Основные технологические процессы искусственного осеменения: получение спермы, оценка качества эякулята, разбавление, хранение и транспортирование спермы, выбор времени осеменения, введение спермы в половые пути самки.</p> <p>Станции и пункты искусственного осеменения животных.</p> <p>Зоотехнические и ветеринарно-санитарные требования к ним.</p> <p>Научно-теоретические основы и способы получения спермы от производителей, их преимущества и недостатки.</p> <p>Устройство и конструкция искусственных вагин для быка, барана, хряка, жеребца. Условия для нормальной эксплуатации производителей при получении спермы.</p> <p>Признаки эякуляции. Нарушение, торможение и извращение половых рефлексов при получении спермы, приемы, способы их устранения и профилактики.</p> <p>Ветеринарно-санитарные и гигиенические условия при получении спермы.</p> <p>Химический состав, физические свойства и видовые особенности спермы. Спермин, их строение, скорость и виды движения. Энергетика спермииев. Действия факторов внешней среды на спермин (температуры, осмотического давления, pH среды, химических веществ, света и др.).</p> <p>Температурный шок спермииев и меры его предупреждения.</p> <p>Буферность спермы и ее pH. Естественный и искусственный анабиоз спермииев. Методы оценки качества спермы.</p> <p>Значение и необходимость разбавления спермы.</p> <p>Применение синтетических и биологических сред для хранения спермы животных разных видов в зависимости от температурного режима. Рецепты разбавителей. Техника приготовления разбавителей и роль входящих в них компонентов. Методика и степень разбавления спермы.</p> <p>Санитарно-гигиенические требования к приготовлению сред и разбавлению спермы. Биологический контроль сред и компонентов.</p> <p>Способы хранения спермы быка, жеребца, барана, хряка.</p> <p>Хранение спермы при температуре от 0 до + 5°C, при температуре от +18° до +20°C. Кратковременные способы хранения и их значение. Правила расфасовки, упаковки и оборудование для сохранения разбавленной спермы, ее транспортирование.</p> | Подготовка к текущим аудиторным занятиям. Изучение литературы |

| | | |
|----|---|--|
| | <p>Длительное сохранение спермы - замораживание спермы при температуре -196°C в жидким азоте. Теоретические и практические основы замораживания спермы. Режим охлаждения и техника замораживания спермы быка, жеребца. Защитные функции желтка куриного яйца, глицерина и хелатов при замораживании спермы в жидким азоте. Оборудование для замораживания, хранения и транспортирования спермы. Значение и преимущества длительного хранения спермы. Дозировка, расфасовка, упаковка замороженной спермы.</p> <p>Организация, выбор времени, кратность и способы искусственного осеменения самок крупного рогатого скота: с визуальным контролем шейки матки, маноцервикальный и цервикальный с ректальной фиксацией шейки матки. Особенности организации искусственного осеменения на комплексах и фермах промышленного типа.</p> <p>Особенности организации, выбора времени и способы осеменения самок мелкого рогатого скота.</p> <p>Исторические данные и современное состояние искусственного осеменения лошадей. Особенности организации, выбора времени и кратности осеменения. Факторы, влияющие на эффективность воспроизводства лошадей. Способы искусственного осеменения кобыл: с визуальным контролем шейки матки и ма- ноутеральный.</p> <p>Организация, выбор времени и кратность осеменения свиней. Количество спермиев в дозе, необходимое для оплодотворения свинок и свиноматок. Фракционные и нефракционные способы искусственного осеменения свиней. Ин- трацервикальный способ введения разбавленной спермы с использованием прибора ПОС-5 (ВИЖ) и одноразовых инструментов зарубежного производства. Внутриматочный (трансцервикальный) способ введения спермы. Его достоинства, недостатки, перспективы применения в свиноводстве.</p> <p>Ветеринарно-санитарные правила при искусственном осеменении животных. Порядок снабжения материалами, инструментами и оборудованием. Права и обязанности техника искусственного осеменения животных.</p> | |
| 14 | <p>Тема. 4. Трансплантация эмбрионов животных.</p> <p>Трансплантация эмбрионов животных. Теоретическое обоснование, современное состояние и перспективы метода трансплантации зародышей в целях разведения и селекции высокоцененных животных в нашей стране и за рубежом. Основные технологические процессы. Отбор и подготовка доноров для получения зародышей и их гормональная обработка. Контроль реакции яичников на введение гонадотропинов. Осеменение доноров. Морфологическая оценка качества зародышей и определение их пола перед пересадкой. Хранение, культивирование зародышей и их подготовка к пересадке. Отбор реципиентов и их подготовка (синхронизация половой охоты) к пересадке зародыша. Техника, методы и</p> | Подготовка к текущим аудиторным занятиям. Изучение литературы |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>инструменты для трансплантации зародышей, место, количество, время. Преимущества и недостатки (нехирургического и хирургического) способов пересадки зародышей. Сроки и способы контроля результатов пересадки зародышей.</p> <p>Экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО) и трансплантация эмбрионов. Современное состояние и основные технологические процессы: получение зрелой яйцеклетки, ее оплодотворение и культивирование в условиях <i>in vitro</i>, трансплантация зародышей в половые пути самки. Преимущества, эффективность и недостатки получения и пересадки зародышей по программе ЭКО</p> | |
|--|--|--|

Итого за Семестр 7: 74

Семестр 8

| | | |
|----|---|--|
| 10 | <p>Тема 5. Физиология и патология беременности животных.</p> <p>Физиология оплодотворения и беременности. Методы диагностики беременности и определения ее срока Определение и сущность процесса оплодотворения. Продвижение и пере-живаемость спермиев и яйцеклетки. Стадии оплодотворения. Нарушения процесса оплодотворения и их исходы. Факторы, способствующие оплодотворению. Продолжительность беременности у самок животных разных видов. Влияние беременности на организм матери. Периоды внутриутробного развития: начальный, или период дробления; эмбриональный, или дифференциации, и плодный, или роста. Развитие эмбриона и плодных оболочек. Плацента и ее важнейшие функции. Типы плацент у животных разных видов. Взаимосвязь между матерью и плодом в различные сроки беременности. Классификация методов диагностики беременности и бесплодия у самок животных. Клинические методы определения беременности. Наружные методы исследования на беременность животных разных видов. Достины и недостатки наружных методов исследования. Внутренние методы диагностики беременности у животных разных видов: ректальный, вагинальный. Топография половых органов у беременных и небеременных животных. Определение сроков беременности. Лабораторные и инструментальные методы диагностики беременности. Болезни беременных животных. Структура и распространенность патологии периода плодоношения. Этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика основных болезней животных: abortion, внематочная беременность, синдром пустого плодного яйца, скручивание матки, выпадение влагалища и др.</p> | <p>Подготовка к текущим аудиторным занятиям. Изучение литературы</p> |
| 10 | <p>Тема 6. Физиология и патология родов и послеродового периода животных.</p> <p>Физиология и патология родов.</p> | <p>Подготовка к текущим</p> |

| | | |
|----|--|--|
| | <p>Определение. Причины развития родовой деятельности. Анатомо-топографические взаимоотношения плодов и родовых путей во время родов. Положение, предлежание, позиция и членорасположение плода до и во время родов. Стадии родов: подготовительная, выведения плода и последовая. Видовые особенности течения родов у животных. Факторы, влияющие на нормальное течение родов и послеродового периода.</p> <p>Виды и причины аномалий родовой деятельности. Аномалии положения, позиции, предлежания и членорасположения плода. Аномалии развития плода и таза. Задержание последа. Профилактика, диагностика и коррекция осложнений родового процесса. Современные средства контроля и стимуляции родовой деятельности. Оперативное акушерство.</p> <p>Общие изменения в организме самок после родов.</p> <p>Инволюция половых органов и становление овариальной цикличности. Видовые особенности послеродового периода. Факторы, влияющие на инволюцию половых органов и сроки проявления первой стадии возбуждения полового цикла.</p> <p>Выпадение (выворот) матки. Залеживание после родов.</p> <p>Субинволюция матки. Послеродовой парез.</p> <p>Субинволюция матки. Послеродовые воспаления матки. Распространение, этиопатогенез. Классификация эндометритов. Особенности диагностики клинических и скрытых форм эндометритов. Лечебно-профилактические мероприятия при воспалении матки.</p> | <p>аудиторным занятиям. Изучение литературы</p> |
| 10 | <p>Тема 7. Физиология и патология молочной железы и болезни новорожденных.</p> <p>Физиология и патология молочной железы и болезни новорожденных</p> <p>Морфофункциональная характеристика вымени. Роль нейрогуморальных факторов в развитии и функции молочной железы. Влияние внешних факторов на состояние молочной железы самок (массаж, ручное и машинное доение, подсос и др.).</p> <p>Аномалии вымени и сосков. Агалактия и гипогалактия. Лакторрея. Молочные камни. Сужение и заращение соскового канала. Папилломы. Профилактика развития патологии вымени и сосков.</p> <p>Маститы коров. Распространение, экономический ущерб и их влияние на качество молока. Роль внешних и внутренних факторов (состояние помещений, режим и санитарные условия доения, уход за животными и выменем; болезни половых органов, реактивность организма, наследственность и др.) в этиологии болезней молочной железы. Непосредственные и предрасполагающие причины маститов. Классификация маститов по А.П. Студенцову. Острые и хронические маститы. Скрытые (субклинические) маститы. Исходы маститов: выздоровление; индуратия, гангrena вымени.</p> | <p>Подготовка к текущим аудиторным занятиям. Изучение литературы</p> |

| | | |
|----|--|---|
| | <p>Профилактика, диагностика и терапия маститов. Маститы у других животных.</p> <p>Особенности физиологии периода новорожденное™ и основные болезни новорожденных, их диагностика, лечение и профилактика.</p> | |
| 10 | <p>Тема 8. Бесплодие самцов и самок животных. Основные гинекологические и андрологические болезни.</p> <p>Формы бесплодия самцов и самок животных, их классификация, диагностика и профилактика</p> <p>Определение причин и форм бесплодия. Врожденное бесплодие: инфантилизм, фримартинизм, гермафродитизм; аномалии влагалища, шейки тела и рогов матки.</p> <p>Алиментарное бесплодие и его разновидности: алиментарный инфантилизм, ожирение, биологическая неполноценность рациона. Зоотехнические мероприятия по профилактике алиментарного бесплодия. Климатическое бесплодие - влияние макро- и микроклимата на плодовитость животных.</p> <p>Эксплуатационное бесплодие - преждевременное осеменение самок, не достигших зрелости организма, у коров - отсутствие сухостойного периода, удлиненная лактация, воздействие доильных установок, длительный подсос.</p> <p>Симптоматическое бесплодие - как следствие заболевания половых и других органов.</p> <p>Искусственное бесплодие: искусственно приобретенное в результате неправильной организации естественного и искусственного осеменения (неумелый выбор времени осеменения, пропуски половых циклов, низкая квалификация техника по искусенному осеменению, плохое качество спермы, несоблюдение санитарных и гигиенических правил при осеменении и др.); искусственно направленное бесплодие: плановые пропуски осеменения, овариоэктомия и др. мероприятия.</p> <p>Старческое бесплодие: сроки наступления у животных разных видов, изменения, происходящие в половой системе. Показатели к выбраковке старых животных.</p> <p>Проведение акушерско-гинекологической диспансеризации. Мероприятия по предупреждению и ликвидации яловости и бесплодия животных.</p> <p>Меры профилактики: организационные, агрономические, зоотехнические и ветеринарные мероприятия. Методы естественной и искусственной стимуляции половой функции.</p> <p>Основные гинекологические болезни</p> <p>Пороки развития половых органов у самок животных разных видов, их распространение, диагностика, лечение и профилактика.</p> <p>Функциональные нарушения яичников: гипофункция яичников, персистентное желтое тело яичника, кисты яичников. Современные аспекты их диагностики, особенности проявления, терапии и профилактики.</p> | <p>Подготовка к текущим аудиторным занятиям.</p> <p>Изучение литературы</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>Воспалительные заболевания наружных и внутренних половых органов у самок животных разных видов, их распространение, диагностика, лечение и профилактика.</p> <p>Виды гинекологических операций. Показания и противопоказания к их проведению. Особенности проведения общего и местного обезболивания при выполнении операций на половых органах. Подготовка больного животного к хирургическому вмешательству.</p> <p>Асептика, антисептика при проведении операций на половых органах. Топографическая анатомия половых органов. Оперативные доступы, техника и особенности проведения операций на половых органах самок животных разных видов. Способы остановки и профилактики кровотечения. Наложение швов на операционную рану и уход за ней в послеоперационный период.</p> <p>Основные андрологические болезни</p> <p>Пороки развития половых органов, их распространение, диагностика, лечение и профилактика.</p> <p>Нарушения и извращения половых рефлексов: снижение либидо, эректильная и эякуляторная дисфункция, гомосексуализм и др. Виды патологии спермы, ас-пермия, олигоспермия, тератоспермия, некроспермия и др.</p> <p>Воспалительные заболевания половой системы самцов: орхит, орхоэпидиди-мит, простатит, везикулит, постит, баланит, скротит и др. Современные представления об их этиологии, патогенезе, диагностике, терапии и профилактике.</p> <p>Виды гидрологических операций. Показания и противопоказания к их проведению. Особенности проведения общего и местного обезболивания при выполнении операций на половых органах. Подготовка животного к хирургическому вмешательству. Асептика, антисептика при проведении операции на половых органах.</p> <p>Топографическая анатомия половых органов. Оперативные доступы, техника и особенности проведения операций на половых органах самцов животных разных видов. Способы остановки профилактики кровотечения. Наложение швов на операционную рану и уход за ней в послеоперационный период. Способы профилактики послеоперационных осложнений.</p> | |
| | Итого за Семестр 8: 40 | |
| | Всего за Семестр 7, 8: 114 | |

5 Перечень учебной литературы

Основная литература

1. Трифонова, Е. В. Акушерство и гинекология : [12+] / Е. В. Трифонова ; Научная книга. – 2-е изд. – Саратов : Научная книга, 2020. – 225 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=578356>. – ISBN 978-5-9758-1945-1. – Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Серова, Н. Б. Основы физической реабилитации и физиотерапии : учебное пособие / Н. Б. Серова ; Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. – Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2016. – 224 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=695230>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7996-1684-7. – Текст : электронный.

6 Перечень учебно-методических материалов по самостоятельной работе обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся заключается в инициативном поиске информации о наиболее актуальных проблемах, которые имеют большое практическое значение и являются предметом научных дискуссий в рамках изучаемой дисциплины.

Самостоятельная работа планируется в соответствии с календарными планами рабочей программы по дисциплине и в методическом единстве с тематикой учебных аудиторных занятий.

Методические указания по освоению дисциплины

| Вид учебных занятий | Организация деятельности студентов |
|-------------------------------|--|
| Лекция | Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на практическом занятии. |
| Аудиторные занятия | Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (методика полевого опыта), решение задач по алгоритму и решение ситуационных задач. |
| Самостоятельная работа | Знакомство с электронной базой данных, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Заполнение тематических таблиц по теме Решение ситуационных задач по своему индивидуальному варианту, в которых обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. |

| | |
|-------------------------------------|--|
| Подготовка к зачёту/экзамену | При подготовке к зачёту/экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, полученные навыки по решению ситуационных задач |
|-------------------------------------|--|

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

7.1 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Для освоения дисциплины используются следующие ресурсы:

1. Электронная информационно-образовательная среда АНО ВО МВА. <https://eios.vetacademy.pro>.
2. Образовательные интернет-порталы.
3. Информационно-телекоммуникационная сеть «Интернет»:
 1. Электронно-библиотечная система издательства «Университетская библиотека онлайн». Режим доступа: <https://biblioclub.ru>
 2. Электронно-библиотечная система издательства «Лань».
Режим доступа: <https://e.lanbook.com>
 3. Электронно-библиотечная система издательства «Кнорус» Book.ru
Режим доступа: <https://www.book.ru>
 4. Электронно-библиотечная система издательства Znaniум.com
Режим доступа: <https://znanium.com>
 5. Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ».
Режим доступа: <https://rucont.ru>

7.2 Современные профессиональные базы данных

1. Журнал «Ветеринарный врач» (<http://vetvrach-vnivi.ru/>).
2. Журнал «Ветеринария» (<http://journalveterinariya.ru/contacts>).
3. Журнал «Российский ветеринарный журнал» (<https://logospress.editorum.ru/ru/nauka/>).
4. Журнал «Ветеринария сегодня» (<https://veterinary.arriah.ru/jour/index>).

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

8.1 Перечень программного обеспечения

1. Операционная система Windows 7 (или ниже) – Microsoft Open License – лицензия № 46891333-48650496.
2. Офисные приложения Microsoft Office 2013 (или ниже) – Microsoft Open License – лицензия № 46891333-48650496.
3. Справочная правовая система «КонсультантПлюс».
4. Антивирусное программное обеспечение Dr.Web.
5. Интернет-браузеры.

8.2 Информационные справочные системы

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/>
- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
- поисковая система Google <https://www.google.ru/>
- реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

9 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

| Помещения | Назначение | Оснащение |
|---|---|---|
| Учебные аудитории для проведения учебных занятий | Проведение учебных занятий лекционного типа; лабораторных (очная форма обучения), практических (очно-заочная форма обучения) занятий; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации | Специализированная мебель (в т.ч. для хранения анатомических препаратов). Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду АНО ВО МВА. Для проведения занятий лекционного типа – демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия |
| Помещения для самостоятельной работы обучающихся | Осуществление самостоятельной работы обучающимися | Специализированная мебель. Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду АНО ВО МВА |
| Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине для обучающихся из числа лиц с ОВЗ осуществляется согласно соответствующему локальному нормативному акту АНО ВО МВА | | |

10 Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлен в разделе 1.

Оценка качества освоения дисциплины включает:

- текущий контроль успеваемости;
- промежуточную аттестацию.

| Оценка качества освоения дисциплины | Форма контроля | Краткая характеристика формы контроля | Оценочное средство и его представление в ФОС |
|-------------------------------------|----------------|--|--|
| Текущий контроль успеваемости | Опрос | Средство, позволяющее оценить знания обучающегося и умение давать ответ на вопрос преподавателя, развивать мышление и речь, повышать уровень самоорганизации и самообразования | Перечень вопросов |
| | Тестирование | Система стандартизованных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося | Тестовые задания |
| Промежуточная аттестация | Зачет | Средство, позволяющее оценить качество освоения обучающимся дисциплины | Перечень вопросов к зачету |

10.1 Порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости проводится по темам лекций и аудиторных занятий в форме опроса и тестирования, обеспечивая закрепление знаний по теоретическому материалу и получению практических навыков по использованию формируемых компетенций для решения задач профессиональной деятельности.

Текущий контроль успеваемости проводится на лекциях и всех лабораторных (очная форма обучения), практических (очно-заочная форма обучения) занятиях (кроме первого).

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета (Семестр 7), экзамена (Семестр 8). Зачет/Экзамен проводится по вопросам.

При подготовке ответов на вопросы обучающимся должны быть систематизированы знания, полученные из лекционного курса, в ходе самостоятельного изучения разделов и тем, в процессе работы с литературой.

При ответе на вопросы следует придерживаться понятийного аппарата, принятого в изученной дисциплине.

Ответ должен быть развернутым, но при этом лаконичным, логично выстроенным. Приветствуется приведение примеров, сравнение, выявление общего и особенного.

При проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации возможно изменение содержания и состава оценочных средств: обобщение или конкретизация их содержания и др.

**Оценивание результатов обучения по дисциплине,
соотнесенное с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

| № п/п | Результаты освоения образовательной программы (код компетенции) | Индикаторы достижения компетенции | Результаты обучения по дисциплине | Форма контроля и оценочное средство |
|----------|--|---|---|--|
| 1 | ОПК-1 Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных | ИД-1.ОПК-1 Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма, в том числе с помощью цифровых технологий; методологию распознавания патологического процесса. | Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма, в том числе с помощью цифровых технологий; методологию распознавания патологического процесса. | Опрос (перечень контрольных вопросов). Тестирование (тестовые задания). Зачет/Экзамен (перечень вопросов). |
| | | ИД-2.ОПК-1 Уметь собирать и анализировать анамnestические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования с помощью цифровых компьютерных технологий, необходимых для определения биологического статуса животных. | Уметь собирать и анализировать анамnestические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования с помощью цифровых компьютерных технологий, необходимых для определения биологического статуса животных. | Опрос (перечень контрольных вопросов). Тестирование (тестовые задания). Зачет/Экзамен (перечень вопросов). |

| № п/п | Результаты освоения образовательной программы (код компетенции) | Индикаторы достижения компетенции | Результаты обучения по дисциплине | Форма контроля и оценочное средство |
|----------|--|--|--|--|
| | | ИД-3.ОПК-1 Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований и цифровых технологий. | Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований и цифровых технологий. | Опрос (перечень контрольных вопросов). Тестирование (тестовые задания). Зачет/Экзамен (перечень вопросов). |
| 2 | ПК-3 Постановка диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования | ИД-1.ПК-3 Уметь осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями болезней животных | Уметь осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями болезней животных | Опрос (перечень контрольных вопросов). Тестирование (тестовые задания). Зачет/Экзамен (перечень вопросов). |
| | | ИД-2.ПК-3 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных для диагностики болезней животных | Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных для диагностики болезней животных | |
| | | ИД-3.ПК-3 Уметь оформлять результаты клинических исследований животных с использованием цифровых технологий | Уметь оформлять результаты клинических исследований животных с использованием цифровых технологий | |
| | | ИД-4.ПК-3 Знать методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных | Знать методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных | |
| | | ИД-5.ПК-3 Знать нормы показателей состояния биологического материала животных разных видов и | Знать нормы показателей состояния биологического материала животных разных видов и | |

| № п/п | Результаты освоения образовательной программы (код компетенции) | Индикаторы достижения компетенции | Результаты обучения по дисциплине | Форма контроля и оценочное средство |
|----------|--|--|--|--|
| | | разных видов и причины, вызывающие отклонения показателей от норм ИД-6.ПК-3 Знать этиологию и патогенез болезней животных различных видов | причины, вызывающие отклонения показателей от норм Знать этиологию и патогенез болезней животных различных видов | |
| | | ИД-7.ПК-3 Знать общепринятые критерии и классификации болезней животных, утвержденные перечни болезней животных | Знать общепринятые критерии и классификации болезней животных, утвержденные перечни болезней животных | |
| 3 | ПК-5 Разработка плана лечения животных на основе установленного диагноза и индивидуальных особенностей животных, выбор необходимых лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учётом их совокупного фармакологического действия на организм | ИД-1.ПК-5 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения животных ИД-2.ПК-5 Уметь рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики болезней с составлением рецептов на определённый период ИД-3.ПК-5 Уметь рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики болезней с составлением рецептов на определённый период | Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения животных Уметь рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики болезней с составлением рецептов на определённый период Уметь рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики болезней с составлением рецептов на определённый период, в том числе с | Опрос (перечень контрольных вопросов). Тестирование (тестовые задания). Зачет/Экзамен (перечень вопросов). Опрос (перечень контрольных вопросов). Тестирование (тестовые задания). Зачет/Экзамен (перечень вопросов). |

| № п/п | Результаты освоения образовательной программы (код компетенции) | Индикаторы достижения компетенции | Результаты обучения по дисциплине | Форма контроля и оценочное средство |
|----------|--|---|-----------------------------------|--|
| | | определённый период, в том числе с помощью цифровых технологий | помощью цифровых технологий | |
| | ИД-4.ПК-5 Уметь вводить лекарственные препараты в организм животных различными способами | Уметь вводить лекарственные препараты в организм животных различными способами | | |
| | ИД-5.ПК-5 Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных | Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных | | Опрос (перечень контрольных вопросов). Тестирование (тестовые задания). Зачет/Экзамен (перечень вопросов). |
| | ИД-6.ПК-5 Знать государственный реестр лекарственных средств для ветеринарного применения | Знать государственный реестр лекарственных средств для ветеринарного применения | | |
| | ИД-7.ПК-5 Знать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов химической и биологической природы, биологически – активных добавок для профилактики и лечения болезней | Знать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов химической и биологической природы, биологически – активных добавок для профилактики и лечения болезней | | Опрос (перечень контрольных вопросов). Тестирование (тестовые задания). Зачет/Экзамен (перечень вопросов). |

| № п/п | Результаты освоения образовательной программы (код компетенции) | Индикаторы достижения компетенции | Результаты обучения по дисциплине | Форма контроля и оценочное средство |
|----------|---|---|--|---|
| | | животных различной этиологии | животных различной этиологии | |
| | | ИД-8.ПК-5 Знать технику введения лекарственных веществ в организм животного энтеральными (пероральное, сублингвальное и ректальное введение) и парентеральными (инъекции, ингаляции и накожные аппликации) способами | Знать технику введения лекарственных веществ в организм животного энтеральными (пероральное, сублингвальное и ректальное введение) и парентеральными (инъекции, ингаляции и накожные аппликации) способами | Опрос (перечень контрольных вопросов). Тестирование (тестовые задания). Зачет/Экзамен (перечень вопросов). |
| 4 | ПК-6 Выбор методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных, проведение лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур с использованием специального оборудования с соблюдением правил безопасности | ИД-1.ПК-6 Уметь пользоваться специальным, в том числе цифровым оборудованием, при проведении лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации | Уметь пользоваться специальным, в том числе цифровым оборудованием, при проведении лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации | Опрос (перечень контрольных вопросов). Тестирование (тестовые задания). Зачет/Экзамен (перечень вопросов). |
| | | ИД-2.ПК-6 Уметь фиксировать животных для обеспечения безопасности во время проведения лечебных процедур | Уметь фиксировать животных для обеспечения безопасности во время проведения лечебных процедур | |
| | | ИД-3.ПК-6 Уметь вести учётно-отчётную документацию по болезням и лечению животных с использованием цифровых технологий | Уметь вести учётно-отчётную документацию по болезням и лечению животных с использованием цифровых технологий | Опрос (перечень контрольных вопросов). Тестирование (тестовые задания). Зачет/Экзамен (перечень вопросов). |
| | | ИД-4.ПК-6 Знать виды немедикаментозной терапии, в том числе | Знать виды немедикаментозной терапии, в том числе | |

| № п/п | Результаты освоения образовательной программы (код компетенции) | Индикаторы достижения компетенции | Результаты обучения по дисциплине | Форма контроля и оценочное средство |
|----------|---|--|---|--|
| | | терапии, в том числе физиотерапии, используемые в ветеринарии, и показания к их применению | физиотерапии, используемые в ветеринарии, и показания к их применению | |
| | | ИД-5.ПК-6 Знать правила безопасной работы со специальным оборудованием при проведении немедикаментозных воздействий на организм животных | Знать правила безопасной работы со специальным оборудованием при проведении немедикаментозных воздействий на организм животных | Опрос (перечень контрольных вопросов). Тестирование (тестовые задания). Зачет/Экзамен (перечень вопросов). |
| | | ИД-6.ПК-6 Знать методы и технику немедикаментозных воздействий на организм животных | Знать методы и технику немедикаментозных воздействий на организм животных | |
| | | ИД-7.ПК-6 Знать методы фиксации животных при проведении их лечения | Знать методы фиксации животных при проведении их лечения | |
| | | ИД-8.ПК-6 Знать формы и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарного учёта, в том числе в цифровом формате | Знать формы и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарного учёта, в том числе в цифровом формате | Опрос (перечень контрольных вопросов). Тестирование (тестовые задания). Зачет/Экзамен (перечень вопросов). |
| 5 | ПК-10 Проведение повторных осмотров и исследований животных для оценки эффективности и безопасности назначенного лечения, корректировка плана лечения животных | ИД-1.ПК-10 Уметь оценивать эффективность лечения | Уметь оценивать эффективность лечения | Опрос (перечень контрольных вопросов). Тестирование (тестовые задания). Зачет/Экзамен (перечень вопросов). |

| № п/п | Результаты освоения образовательной программы (код компетенции) | Индикаторы достижения компетенции | Результаты обучения по дисциплине | Форма контроля и оценочное средство |
|----------|---|--|--|--|
| | (при необходимости) на основе результатов оценки эффективности лечения | ИД-2.ПК-10 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения болезней животных | Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения болезней животных | |
| 6 | ПК-17 Составление плана диспансеризации животных с учётом их видов и назначения, проведение диспансеризации с целью сохранения здоровья животных и повышения их продуктивности, разработка рекомендаций по проведению лечебно-профилактических и | ИД-1.ПК-17 Уметь производить в рамках диспансеризации диагностическое обследование животных, в том числе, с применением цифрового оборудования, для своевременного выявления ранних доклинических и клинических признаков болезни | Уметь производить в рамках диспансеризации диагностическое обследование животных, в том числе, с применением цифрового оборудования, для своевременного выявления ранних доклинических и клинических признаков болезни | Опрос (перечень контрольных вопросов). Тестирование (тестовые задания). Зачет/Экзамен (перечень вопросов). |

| № п/п | Результаты освоения образовательной программы (код компетенции) | Индикаторы достижения компетенции | Результаты обучения по дисциплине | Форма контроля и оценочное средство |
|----------|--|---|---|--|
| | лечебных мероприятий на основе результатов обследования животных, проведённых в рамках диспансеризации | ИД-2.ПК-17 Знать методику проведения диспансеризации животных в соответствии с методическими указаниями, действующими в данной области | Знать методику проведения диспансеризации животных в соответствии с методическими указаниями, действующими в данной области | Опрос (перечень контрольных вопросов). Тестирование (тестовые задания). Зачет/Экзамен (перечень вопросов). |
| | | ИД-3.ПК-17 Знать виды мероприятий по профилактике незаразных болезней животных и нарушения обмена веществ у животных и требования к их проведению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных | Знать виды мероприятий по профилактике незаразных болезней животных и нарушения обмена веществ у животных и требования к их проведению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных | Опрос (перечень контрольных вопросов). Тестирование (тестовые задания). Зачет/Экзамен (перечень вопросов). |

Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине и выставления оценок

При оценивании результатов обучения на промежуточной аттестации используется четырехбалльная система оценки: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

| Форма контроля | Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине и выставления оценок | Шкала оценивания результатов обучения по дисциплине |
|----------------|---|---|
| Опрос | Оценка «отлично»дается, если обучающимся представлен полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; показана совокупность освоенных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить | «отлично» |

| Форма контроля | Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине и выставления оценок | Шкала оценивания результатов обучения по дисциплине |
|----------------|--|---|
| | в объекте существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи между ними; ответ сформулирован при помощи научного категориально-понятийного аппарата, изложен последовательно, логично, доказательно | |
| Тестирование | Результат тестирования определяется по процентной шкале оценки. Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов: оценка «отлично»дается, если обучающимся правильно выполнено 22-25 тестовых заданий | |
| Зачет/Экзамен | Оценка «отлично»дается, если обучающийся освоил теоретический материал без пробелов; качественно выполнил все предусмотренные задания; демонстрирует высокий уровень сформированности компетенций, практических навыков профессионального применения освоенных знаний | |
| Опрос | Оценка «хорошо»дается, если обучающимся представлен полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; показана совокупность освоенных знаний об объекте; раскрыты основные положения; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых явлений, понятий, теорий; ответ изложен последовательно, логично и доказательно, однако допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в ходе ответа | |
| Тестирование | Результат тестирования определяется по процентной шкале оценки. Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов: оценка «хорошо»дается, если обучающимся правильно выполнено 18-21 тестовых заданий | «хорошо» |
| Зачет/Экзамен | Оценка «хорошо»дается, если обучающийся освоил знания, умения; выполненные учебные задания оценены не максимальным числом баллов; компетенции, практические навыки | |

| Форма контроля | Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине и выставления оценок | Шкала оценивания результатов обучения по дисциплине |
|----------------|--|---|
| | сформированы на среднем (хорошем) уровне | |
| Опрос | Оценка «удовлетворительно»дается, если обучающимся представлен полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки объекта и причинно-следственные связи между ними; ответ изложен научным языком, при этом допущены две-три ошибки в определении основных понятий, которые обучающийся затрудняется исправить самостоятельно | |
| Тестирование | Результат тестирования определяется по процентной шкале оценки. Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов: оценка «удовлетворительно»дается, если обучающимся правильно выполнено 13-17 тестовых заданий | «удовлетворительно» |
| Зачет/Экзамен | Оценка «удовлетворительно»дается, если обучающийся частично (с пробелами) освоил знания, умения; большая часть учебных заданий или не выполнена, или они оценены числом баллов, близким к минимальному; некоторые практические навыки не сформированы, компетенции сформированы на уровне – достаточный | |
| Опрос | Оценка «неудовлетворительно»дается, если обучающийся не овладел знаниями, умениями и навыками; задания, предусмотренных рабочей учебной программой, не выполнены; сумма набранных баллов соответствует данной оценке | |
| Тестирование | Результат тестирования определяется по процентной шкале оценки. Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов: оценка «неудовлетворительно»дается, если обучающимся правильно выполнено меньше 13 тестовых заданий | «неудовлетворительно» |
| Зачет/Экзамен | Оценка «неудовлетворительно»дается, если обучающийся не освоил знания, умения; учебные задания не выполнены; практические навыки не сформированы, компетенции не сформированы | |

| Форма контроля | Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине и выставления оценок | Шкала оценивания результатов обучения по дисциплине |
|----------------|---|---|
| Зачет | «Зачтено» соответствует параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно») | «зачтено» |
| | «Зачтено» соответствует параметрам оценки «неудовлетворительно» | «не зачтено» |

10.2 Типовые материалы для оценки результатов обучения по дисциплине

Примерные тесты открытого типа **ОПК-1**

1. Мастит— это воспаление _____, возникающее в ответ на действие болезнетворных факторов и характеризующееся патологическими изменениями как в тканях, так и в секрете.

Ответ: молочной железы.

2. _____ - заболевание, при котором наблюдается воспаление слизистой оболочки матки.

Ответ: эндометрит.

3. _____ - остро протекающее заболевание, характеризующееся резким снижением содержания кальция в

крови и тканях в следствии расстройства функции эндокринной системы.

Ответ: послеродовой парез.

4. Снижение функции молочных желёз, которое может проявляться в нарушении процессов лактопоэза, лактогенеза или молокоотдачи, а также сокращении лактации по времени, называется _____

Ответ: гипогалактия.

5. При несвоевременном или неправильном лечении маститов возникают такие осложнения как _____ молочной железы.

Ответ: индурация и гангрена.

6. Патология развития мужских половых органов, при котором одно или два яичка не опускаются в мошонку, а остаются в брюшной полости, называется.

Ответ: крипторхизм.

7. По клиническим признакам согласно классификации маститов по А.П. Студенцову выделяют: катаральный, серозный, _____, гнойный, геморрагический, специфический, а также осложнения маститов.

Ответ: фибринозный.

8. Воспаление вымени, при котором клинические признаки слабо выражены или отсутствуют, называется _____

Ответ: субклинический мастит.

9. К катаральным маститам относят катар _____

Ответ: молочных ходов, цистерн и альвеол.

10. Ящур, туберкулёз, актиномикоз вымени относят к _____ маститам.
Ответ: специфическим.

ПК-3

1. _____ - замедление обратного развития матки после родов до небеременного состояния.

Ответ: субинволюция матки.

2. _____ считают желтое тело в яичнике небеременной коровы, задержавшееся и функционирующее более 25 - 30 дней.

Ответ: персистентным желтым телом.

3. Прерывание беременности, возникающее вследствие какого-либо травматического воздействия на организм матери и плода, называется _____

Ответ: травматическим абортом.

4. _____ характеризуется разлитым, острым гнойным или гноино-некротическим воспалением подкожной клетчатки и интерстициальной ткани вымени.

Ответ: флегмона вымени.

5. У коров часто отмечают неполное _____. Из наружных половых органов выступает значительная часть плодных оболочек, свисающих до скакательных суставов. Коровы стоят с вытянутой спиной, натуживаются, часто принимают позу, характерную для мочеиспускания.

Ответ: задержание последа.

6.Действие мастидина и димастина основано на выявлении увеличенного количества лейкоцитов и _____ молока.

Ответ: изменений реакции(pH)

7.При постановке бромтиломовой пробы молоко здоровой коровы имеет цвет _____

Ответ: жёлто-зелёный(салатовый).

8.При оказании акушерской помощи строго придерживаются правил _____

Ответ: асептики и антисептики.

9.При постановке реакции с мастидином и димастином, реакция является _____, если обнаружены следы образования желе.

Ответ: сомнительной.

10.Перед отталкиванием плода на все его предлежащие части накладывают _____

Ответ: акушерские верёвки.

ПК-5

1.Петлеводники и ручки для акушерских веревок и тесемок относятся к _____ инструментам.

Ответ: вспомогательным.

2.При исследовании молочной железы обращают внимание на _____ отдельных четвертей, болезненность их и состояние сосков, местную температуру, состояние кожи вымени и надвыменных лимфатических узлов, характер секрета

Ответ: величину и консистенцию

3.Внутреннее исследование в акушерстве состоит из _____ исследований.

Ответ: вагинального и ректального.

4. При вагинальном исследовании осмотр производится с помощью _____
 Ответ: вагинального зеркала.

5. Для отталкивания плода используют _____
 Ответ: акушерскую клюку.

6. Овуляция у крупных животных устанавливается методом _____
 исследования.
 Ответ: ректального.

7. Такие диагностические признаки как отсутствие температуры, отёка и боли помогают отличить кровавое молоко от _____
 Ответ: геморрагического мастита.

8. Молоко из четверти вымени, при исследовании которого получена положительная реакция с димастином или мастидином, дополнительно проверяют пробой

 Ответ: отстаивания.

9. Наружное исследование на беременность проводят методами _____
 Ответ: пальпации, аускультации, осмотра.

10. При диагностике персистентного жёлтого тела у коров проводят двукратное ректальное исследование с интервалом _____
 Ответ: 2-3 недели.

ПК-6

1. Лечебные препараты при маститах вводят через _____ при помощи пластмассовых катетеров или шприца прижимая канюлю к сфинктеру соска.
 Ответ: сосковый канал.

2. После каждого внутрицистернального введения препарата необходимо легко массировать _____ и вымя снизу вверх.
 Ответ: сосок.

3. При выборе схем лечения необходимо учитывать степень тяжести течения _____ процесса.
 Ответ: патологического.

4. При несвоевременном или неправильном лечении маститов возникают такие осложнения как индурация и _____ молочной железы.
 Ответ: гангрена.

5. Исправление неправильных положений, позиций и членорасположений плода проводят только в _____
 Ответ: матке.

6. Исправляют неправильные положение и членорасположение плода только во время _____ для чего иногда используют сакральную анестезию, наркоз и т.д.
 Ответ: паузы.

7. При вагините, вульвите и вестибулите проводят орошение слизистой оболочки преддверия влагалища растворами _____ средств.

Ответ: вяжущих и дезинфицирующих.

8. При остром эндометриите, для подавления патогенной микрофлоры в матке, назначают общую _____ терапию.

Ответ: антимикробную.

9. У коров и тёлок с атонией матки стимулируют её путём массажа через _____ в течении 5-10 минут через день.

Ответ: прямую кишку.

10. К лечению коров, больных маститами, приступают не позднее первых суток с момента появления признаков _____

Ответ: воспаления.

ПК-10

1. Для уменьшения секреции молока сочные корма в рационе заменяют хорошим сеном, а при отеках вымени ограничивают _____

Ответ: водопой.

2. При серозном и катаральном маститах в первые часы заболевания (до введения препаратов в вымя) рекомендован _____ на пораженную половину или четверть вымени.

Ответ: холод.

3. Если в молоке обнаруживают хлопья и сгустки, то антибактериальные и противовоспалительные препараты вводят _____ с помощью молочного катетера.

Ответ: внутрицистернально.

4. _____ противопоказан при абсцессах, флегмоне и гангрене вымени, а также в начальных стадиях гнойнокатарального, геморрагического и фибринозного маститов.

Ответ: массаж.

5. Наиболее эффективным и безопасным методом лечения пиометры является _____ метод.

Ответ: хирургический.

6. Дезинфекция сосков позволяет снизить уровень заболеваемости коров _____ на 50-75%.

Ответ: маститом.

7. Каждое родильное отделение должно состоять из 3 изолированных секций: _____

Ответ: предродовой, родовой, послеродовой.

8. Перевод коров в предродовую секцию родильного отделения проводят за _____ до предполагаемых родов после клинического обследования с целью обнаружения предродовых заболеваний и мастита.

Ответ: 10 дней.

9.На 7-8 сутки после отёла проводят ректальные и вагинальные исследования коров с трудными и _____ родами.

Ответ: патологическими.

10.Надежным средством послеродовой профилактики мастита является помещение животных для родов в _____ и совместное содержание матерей с новорожденными в течение 4-5 дней.

Ответ: специальные боксы.

ПК-17

1.Для профилактики мастита нужно обязательно выбраковывать животных, не поддающихся лечению или подвергающихся заболеванию более 3-х раз за _____.

Ответ: лактацию.

2.Важно организовать раздельное содержание животных с различным _____ репродуктивных органов и молочной железы.

Ответ: физиологическим состоянием.

3.Для профилактики _____ в конце каждого месяца необходимо проводить обязательное гинекологическое исследование коров, не пришедших в охоту через 2 месяца после осеменения или имеющих 2 или более нерезультирующих осеменений.

Ответ: бесплодия.

4.Для предупреждения _____ бесплодия строго соблюдают санитарные правила при осеменении и содержании маток во время беременности, родов и в послеродовом периоде.

Ответ: симптоматического.

5.Организация правильного доения коров относится к специальным мероприятиям по профилактике _____ бесплодия.

Ответ: эксплуатационного.

6.Для профилактики старческого бесплодия своевременно заменяют старых животных молодыми, организуют выращивание _____.

Ответ: ремонтного молодняка.

7.В целях профилактики вагинитов и эндометритов необходимо оберегать самок от инфицирования _____ при естественном и искусственном осеменении.

Ответ: половых органов.

8.Для профилактики атонии и гипотонии матки применяются различные гормональные препараты, улучшающие тонус мускулатуры матки и её _____ способности.

Ответ: сократительные.

9. _____ коров - активные прогулки, повышают резистентность организма, что способствует более лёгким родам, быстрому отделению последа и регенерации матки.

Ответ: моцион.

10. Промежуток между _____ и надеванием на соски доильных стаканов не должен превышать 1 минуты.
 Ответ: обработкой вымени.

Примерные тесты закрытого типа

ОПК-1

1. Половая зрелость самки это:
 А полное развитие полового аппарата
 Б возраст первой случки
 В способность самки стать беременной
 Г реакция самки на самца
 Ответ: в.

2. Коровы, лошади относятся к:
 А полицикличным животным
 Бmonoцикличным животным
 В сезонно полицикличным
 Г сезонным животным
 Ответ: а.

3. В семенниках образуются гормоны:
 А прогестерон, андростерон
 Б андростерон, тестостерон
 В эстрон, андростерон
 Г тестостерон, эстрадиол
 Ответ: а.

4. Продолжительность полового цикла у свиньи (суток)
 А 14-16
 Б 18-19
 В 22-24
 Г 20-21
 Ответ: г.

5. Овогоний расположен:
 А в слое клеток зародышевого эпителия
 Б в первичном фолликуле
 В во вторичном фолликуле
 Г в зрелом фолликуле
 Ответ: а.

ПК-3

1. Фолликулогенез протекает в:
 А две стадии
 Б три стадии
 В четыре стадии
 Г не носит стадийного характера
 Ответ: в.

2. Продолжительность полового цикла кобылы:

А 21-24

Б 25-27

В 16-18

Г 10-12

Ответ: а.

3. Пузырьковидные придаточные железы отсутствуют у:

А быка

Б кобеля

В барана

Г хряка

Ответ: б.

4. В жёлтом теле яичника образуется:

А фолликулы

Б яйцеклетки

В эстрадиол

Г прогестерон

Ответ: г.

5. Форма яичников у кобылы:

А цилиндрическая

Б бобовидная

В конусовидная

Г говоидная

Ответ: б.

ПК-5

1. Возраст половой зрелости у коровы:

А с 1,5 лет

Б с 9-12 месяцев

В с 6-9 месяцев

Г с 2 лет

Ответ: в.

2. Форма семенников у хряка и быка:

А бобовидная

Б эллипсоидная

В овальная

Г яйцевидная

Ответ: б.

3. Половой цикл овцы:

А 14-19 дней

Б 15-16 дней

В 20-21 день

Г 10-14 дней

Ответ: а.

4. Штопорообразная форма головки пениса у:

- А быка
 - Б барана
 - В хряка
 - Г кобеля
- Ответ: в.

5. Спермотозоид состоит из:

- А головка, тело, хвост
 - Б головка, шейка, хвост
 - В головка, тело, шейка, хвост
 - Г тело, шейка, хвост
- Ответ: в.

ПК-6

1. Правильная форма вымени коровы:

- А чашеобразная
 - Б грушевидная
 - В квадратная
 - Г круглая
- Ответ: а.

2. Тип матки свиньи:

- А парная
 - Б двойная
 - В двураздельная
 - Г двурогая
- Ответ: г.

3. Субинволюция матки это:

- А выворот матки
 - Б очищение матки
 - В замедление обратного развития матки после родов до небеременного состояния
 - Г разрыв матки
- Ответ: в.

4. Гормон жёлтого тела:

- А тестостерон
 - Б эстрадиол
 - В прогестерон
 - Г эстриол
- Ответ: в.

5. Сперматогенез — это:

- А осеменение
 - Б образование спермиев
 - В размножение
 - Г способ разбавления спермы
- Ответ: б.

ПК-10

1. При пиометре животным назначают:

- а) противомикробные средства
- б) препараты ПГФ2альфа
- в) окситоцин
- г) противомикробные и утеротонические средства

Ответ: а, б.

2. Для профилактики алиментарного бесплодия - следует:

- а) систематически проводить акушерско-гинекологическую диспансеризацию животных с учетом их возрастных особенностей, сроков лактации, беременности и др.
- б) скармливать животным полноценные корма, по сбалансированным рационам
- в) проводить своевременное осеменение животных

Ответ: а, б.

3. Для профилактики старческого бесплодия - следует:

- а) проводить активный моцион
- б) использовать быков-пробников
- в) регулировать структуру стада с учетом возраста животных

Ответ: а, в.

4. Что такое акушерско-гинекологическая диспансеризация:

- а) разделение стада на группы, в соответствии с их клинико-физиологическим состоянием
- б) внедрение инновационных технологий в практику животноводства
- в) комплекс плановых диагностических, лечебных и профилактических мероприятий по охране репродуктивного и продуктивного здоровья стада

Ответ: а, в.

5. Бесплодие и яловость:

- а) это однозначные понятия
- б) это связанные, но различные понятия
- в) бесплодие - понятие биологическое

Ответ: б, в.

6. Что относится к специфической стимуляции половой функции коров:

- а) активный моцион
- б) общение с быком-пробником
- в) ультрафиолетовое облучение в зимний период на фермах
- г) применение биодобавок, содержащих поливитамины, макро-, микроэлементы

Ответ: б, г.

ПК-17

1. Своевременное осеменение ремонтных телок следует проводить в возрасте:

- а) 16-18 мес
- б) 24 мес
- в) 12 мес

г) 18-20 мес

Ответ: а, г

2. Импотенция - это:

- а) бесплодие самцов-производителей
- б) нарушение эрекции
- в) отсутствие в эякуляте спермиев
- г) нарушение либидо (полового влечения)
- д) все ответы верны

Ответ: а, б, в

3. Основными клиническими проявлениями одностороннего крипторхизма у самцов являются:

- а) отсутствие одного семенника в мошонке
- б) снижение половой активности
- в) отсутствие в эякуляте спермиев
- г) снижение объема эякулята

Ответ: а, г

4. Орхит - это:

- а) воспаление мошонки
- б) воспаление семенника
- в) воспаление семенника и его придатка

Ответ: б

5. Фимоз - это:

- а) ущемление эрегированного полового члена функционально узким препуциальным кольцом
- б) стеноз препуциального отверстия, блокирующий выведение полового члена из препуциального мешка
- в) спайка между головкой пениса и основанием препуния, препятствующая выпрямлению пениса при эрекции

Ответ: б

6. Баланопостит- это:

- а) воспаление слизистой оболочки полового члена
- б) воспаление слизистой оболочки препуция
- в) воспаление слизистых оболочек головки пениса и препуциального мешка
- г) воспаление пузырьковидной железы

Ответ: в

7. Аспермия - это:

- а) отсутствие спермиев в эякуляте
- б) отсутствие сексуального влечения к самкам
- в) отсутствие эякуляции при половом акте

Ответ: а

8. Пиоспермия - это:

- а) сперма с примесью мочи
- б) сперма с примесью крови
- в) сперма с примесью гноя

Ответ: в

Примерные вопросы для опроса

ОПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-17

1. Половой акт и его видовая характеристика.
2. Мошонка и ее функции
3. Мастит: распространение, экономический ущерб, этиология, патогенез, классификация, методы диагностики
4. Течение родового акта у коровы, овцы, свиньи, кобылы
5. Гипофункция и афункция яичников: распространение, этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика
6. Родильное отделение для крупного рогатого скота: устройство, оборудование, организация работы
7. Алиментарное бесплодие: сущность, причины, клиническое проявление, диагностика, меры профилактика
8. Пиометра у собаки: этиопатогенез, симптомы, диагностика консервативный и оперативный методы оказания помощи.
9. Родильное отделение для свиней и овец: устройство, оборудование, организация работы
14. Кампилобактериоз, трихомоноз как причины абортов и бесплодия коров(этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика)
10. Анатомо-топографические и физиологические изменения в организме беременной самки. Гормональный контроль беременности
11. Геморрагический и фибринозный мастит: причины, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика.
12. Внутренние методы диагностики беременности (вагинальный и ректальный) их оценка
13. Болезни молочной железы: раны, ушибы, оспа, фурункулётз, трещины кожи сосков: распространение, причины, симптомы, диагностика методы и средства терапии, профилактика
14. Придаточные половые железы, их назначение сравнительно-видовая характеристика
15. Кесарево сечение: показания, оперативная техника у мелких и крупных животных
16. Нейроэндокринный контроль половых циклов
17. Акушерская помощь при неправильном расположении головы плода
- 18.Образование и роль амниона
- 19.Субклинический (скрытый) мастит: распространение, этиология, патогенез, диагностика, терапия, профилактика
- 21.Ведение нормальных родов, уход за матерью и новорождённым
- 22.Инфекционный узелковый вестибуловагинит и пустулёзный вульвовагинит коров (этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика)
- 23.Организационно-хозяйственные, зооинженерные и ветеринарные мероприятия по предупреждению болезней молочной железы
- 24.Общая характеристика полового цикла; методы обнаружения течки, общей половой реакции, охоты, овуляции
- 25.Нарушение динамики родов: слабые схватки и потуги, бурные схватки и потуги (этиология, патогенез, симптомы, диагностика, оказание помощи, профилактика).
- 26.Половая зрелость и возраст осеменения
- 27.Аборты: распространение, этиология, классификация, симптомы, исходы, методы диагностики, мероприятия при abortах
- 28.Плацента и её функции, типы плацент, плацентарный барьер
- 29.Серозный отек вымени: причины, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика

- 30.Биокоррекция сроков осеменения и оплодотворения коров и телок (индукция и синхронизация течки, овуляции)
- 31.Акушерская помощь при неправильных прилежаниях плода
- 32.Половой цикл плотоядных (собаки, кошки)
- 33.Выворот матки: распространение этиология, патогенез, симптомы, диагностика, помощь
- 34.Половой цикл свиньи, оптимальное время осеменения
- 35.Родильный парез: причины, патогенез, течение и исход заболевания, диагностика, лечение
- 36.Половой цикл коровы, оптимальное время осеменения. Узость вульвы и влагалища, сужение и спазм шейки матки. Сухость родовых путей (этиология, патогенез, симптомы, лечение, диагностика, помощь)
- 37.Характеристика родов, динамика родового акта

Примерные вопросы к зачету 7 семестр

ОПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-17

1. Половой акт и его видовая характеристика.
2. Мошонка и ее функции
3. Мастит: распространение, экономический ущерб, этиология, патогенез, классификация, методы диагностики
4. Течение родового акта у коровы, овцы, свиньи, кобылы
5. Гипофункция и афункция яичников: распространение, этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика
6. Родильное отделение для крупного рогатого скота: устройство, оборудование, организация работы
7. Алиментарное бесплодие: сущность, причины, клиническое проявление, диагностика, меры профилактика
8. Пиометра у собаки: этиопатогенез, симптомы, диагностика консервативный и оперативный методы оказания помощи.
9. Родильное отделение для свиней и овец: устройство, оборудование, организация работы
14. Кампилобактериоз, трихомоноз как причины абортов и бесплодия коров(этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика)
10. Анатомо-топографические и физиологические изменения в организме беременной самки. Гормональный контроль беременности
11. Геморрагический и фибринозный мастит: причины, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика.
12. Внутренние методы диагностики беременности (вагинальный и ректальный) их оценка
13. Болезни молочной железы: раны, ушибы, оспа, фурункулётз, трещины кожи сосков: распространение, причины, симптомы, диагностика методы и средства терапии, профилактика
14. Придаточные половые железы, их назначение сравнительно-видовая характеристика
15. Кесарево сечение: показания, оперативная техника у мелких и крупных животных
16. Нейроэндокринный контроль половых циклов
17. Акушерская помощь при неправильном расположении головы плода
- 18.Образование и роль амниона
- 19.Субклинический (скрытый) мастит: распространение, этиология, патогенез, диагностика, терапия, профилактика
- 21.Ведение нормальных родов, уход за матерью и новорождённым
- 22.Инфекционный узелковый вестибуловагинит и пустулёзный вульвовагинит коров (этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика)

23. Организационно-хозяйственные, зооинженерные и ветеринарные мероприятия по предупреждению болезней молочной железы
24. Общая характеристика полового цикла; методы обнаружения течки, общей половой реакции, охоты, овуляции
25. Нарушение динамики родов: слабые схватки и потуги, бурные схватки и потуги (этиология, патогенез, симптомы, диагностика, оказание помощи, профилактика).
26. Половая зрелость и возраст осеменения
27. АбORTы: распространение, этиология, классификация, симптомы, исходы, методы диагностики, мероприятия при абортах
28. Плацента и её функции, типы плацент, плацентарный барьер
29. Серозный отек вымени: причины, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика
30. Биокоррекция сроков осеменения и оплодотворения коров и телок (индукция и синхронизация течки, овуляции)
31. Акушерская помощь при неправильных прилежаниях плода
32. Половой цикл плотоядных (собаки, кошки)
33. Выворот матки: распространение этиология, патогенез, симптомы, диагностика, помощь
34. Половой цикл свиньи, оптимальное время осеменения
35. Родильный парез: причины, патогенез, течение и исход заболевания, диагностика, лечение
36. Половой цикл коровы, оптимальное время осеменения. Узость вульвы и влагалища, сужение и спазм шейки матки. Сухость родовых путей (этиология, патогенез, симптомы, лечение, диагностика, помощь)
37. Характеристика родов, динамика родового акта

Примерный перечень вопросов к экзамену (Семестр 8)

ОПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-17

1. Половой акт и его видовая характеристика.
2. Мошонка и ее функции
3. Мастит: распространение, экономический ущерб, этиология, патогенез, классификация, методы диагностики
4. Течение родового акта у коровы, овцы, свиньи, кобылы
5. Гипофункция и афункция яичников: распространение, этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика
6. Родильное отделение для крупного рогатого скота: устройство, оборудование, организация работы
7. Алиментарное бесплодие: сущность, причины, клиническое проявление, диагностика, меры профилактика
8. Пиометра у собаки: этиопатогенез, симптомы, диагностика консервативный и оперативный методы оказания помощи.
9. Родильное отделение для свиней и овец: устройство, оборудование, организация работы
14. Кампилобактериоз, трихомоноз как причины аборта и бесплодия коров (этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика)
10. Анатомо-топографические и физиологические изменения в организме беременной самки. Гормональный контроль беременности
11. Геморрагический и фибринозный мастит: причины, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика.
12. Внутренние методы диагностики беременности (вагинальный и ректальный) их оценка
13. Болезни молочной железы: раны, ушибы, оспа, фурункулётз, трещины кожи сосков:

- распространение, причины, симптомы, диагностика методы и средства терапии, профилактика
14. Придаточные половые железы, их назначение сравнительно-видовая характеристика
 15. Кесарево сечение: показания, оперативная техника у мелких и крупных животных
 16. Нейроэндокринный контроль половых циклов
 17. Акушерская помощь при неправильном расположении головы плода
 18. Образование и роль амниона
 19. Субклинический (скрытый) мастит: распространение, этиология, патогенез, диагностика, терапия, профилактика
 21. Ведение нормальных родов, уход за матерью и новорождённым
 22. Инфекционный узелковый вестибуловагинит и пустулёзный вульвовагинит коров (этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика)
 23. Организационно-хозяйственные, зооинженерные и ветеринарные мероприятия по предупреждению болезней молочной железы
 24. Общая характеристика полового цикла; методы обнаружения течки, общей половой реакции, охоты, овуляции
 25. Нарушение динамики родов: слабые схватки и потуги, бурные схватки и потуги (этиология, патогенез, симптомы, диагностика, оказание помощи, профилактика).
 26. Половая зрелость и возраст осеменения
 27. АбORTы: распространение, этиология, классификация, симптомы, исходы, методы диагностики, мероприятия при абортах
 28. Плацента и её функции, типы плацент, плацентарный барьер
 29. Серозный отек вымени: причины, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика
 30. Биокоррекция сроков осеменения и оплодотворения коров и телок (индукция и синхронизация течки, овуляции)
 31. Акушерская помощь при неправильных прилежаниях плода
 32. Половой цикл плотоядных (собаки, кошки)
 33. Выворот матки: распространение этиология, патогенез, симптомы, диагностика, помощь
 34. Половой цикл свиньи, оптимальное время осеменения
 35. Родильный парез: причины, патогенез, течение и исход заболевания, диагностика, лечение
 36. Половой цикл коровы, оптимальное время осеменения. Узость вульвы и влагалища, сужение и спазм шейки матки. Сухость родовых путей (этиология, патогенез, симптомы, лечение, диагностика, помощь)
 37. Характеристика родов, динамика родового акта
 38. Иммунное бесплодие: этиология, патогенез, симптомы, диагностика, пути устранения, профилактика
 39. Эмбриональные и плодные периоды внутриутробного развития, их физиологическая сущность. Продолжительность беременности у домашних животных
 40. Катаральный и гнойно-катаральный мастит: этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика
 41. Методы индукции и синхронизации отелов, опоросов, ягнений; их значение в животноводстве
 42. Распространение бесплодия и причиняемый им ущерб; методика определения экономического ущерба от бесплодия
 43. Техника эмбриопересадок в скотоводстве, их оценка
 44. Особенности строения молочных желез у свиньи, овцы, кобылы, плотоядных
 45. Старческое, климатическое, эксплуатационное бесплодие: этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, меры профилактики
 46. Формы учёта и отчётности на пунктах искусственного осеменения крупного рогатого скота

- 77.Половой цикл овцы, оптимальное время осеменения
- 48.Задержание последа: распространение, причины, патогенез, признаки, диагностика, неоперативные и оперативные методы лечения, профилактика
- 49.Вклад отечественных ученых в развитие ветеринарного акушерства, гинекологии и биотехники размножения
- 50.Субинволюция матки: распространение, этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика
- 51.Нейроэндокринная регуляция роста и развития молочной железы
- 52.Сущность и назначение акушерско-гинекологической диспансеризации; методика её проведения на молочных фермах
- 53.Виды извращений половых рефлексов у производителей, способы их предупреждения и устранения
- 54.Анатомо-топографическая характеристика половых органов самок в видовом аспекте
- 55.Выворот влагалища: причины, патогенез, симптомы, диагностика, помощь, профилактика
- 56.Послеродовой период и его течение у коровы, овцы, свиньи, кобылы. Профилактика послеродовых болезней
- 57.Бесплодие как результат неправильной организации и нарушений технологий искусственного осеменения
- 58.Кормление и содержание беременных самок
- 59.Синдром мастит-метрит-агалактия свиноматок: распространение, причины, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика
- 60.Методы исследования половой системы самцов. Виды импотенции, мероприятия по их устраниению
- 61.Анатомо-гистологическая характеристика и видовые особенности половых органов самцов
- 62.Акушерская помощь при неправильных позициях плода
- 63.Показания и техника проведения фетотомных операций
- 64.Послеродовой вульвит, вестибулит, вагинит, цервицит: этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика
- 65.Оборудование для криоконсервации, хранения и транспортировки спермы, сохраняемой в жидком азоте. Правила эксплуатации сосудов Дьюара, техника безопасности
- 66.Структура и функции семенника, сперматогенез
- 67.Акушерская помощь при неправильных расположениях конечностей плода
- 68.Продвижение и выживаемость в половых путях самки спермиев и яйца, сущность, место и процесс оплодотворения
- 69.Образование и роль хориона
- 70.Серозный мастит: этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика
- 71.Наружные методы диагностики беременности у с.-х. животных, их оценка
- 72.Болезни молочной железы: сужение соскового канала, лакторрея, папилломатоз, ушибы, обморожения (этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение)
- 73.Анатомо-гистологическая характеристика молочной железы коровы
- 74.Понятие о бесплодии. Показатели характеризующие воспроизводства стада, и их нормативный уровень. Составление плана-прогноза выхода приплода
- 75.Назначение и способы подготовки самцов-пробников, режим их использования
- 76.Острый послеродовой эндометрит, миометрит, параметрит: распространение, причины, симптомы, диагностика, лечение, профилактика
- 77.Приемы повышения оплодотворяемости при искусственном осеменении
- 78.Дробление и нидация зиготы
- 79.Ветеринарный контроль за послеродовым периодом у коров

- 80.Мастит овец, свиней. Профилактика послеродовых осложнений: распространение, этиология, патогенез диагностика, терапия, профилактика
- 81.Содержание и кормление производителей (быки, хряки, бараны) на предприятиях и станциях искусственного осеменения, организация моциона
- 82.Нейроэндокринный механизм регуляции родов
- 83.Хронический эндометрит (клинически выраженный и скрытый): распространение, этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика
- 84.Регуляция образования и выведения молока
- 85.Врожденные аномалии половых органов самок как причина бесплодия; меры профилактики врожденного бесплодия
- 86.Ветеринарный контроль за содержанием и эксплуатацией на племпредприятиях
- 87.Образование, строение и функция желтых тел. Виды желтых тел и их диагностика
- 88.Залеживание беременных (параплегия): этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика
- 89.Болезни новорожденных: асфиксия, задержание первородного кала, (этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика диагностика, лечение)
- 90.Фолликулогенез и овогенез, строение зрелого фолликула
- 91.Патология плодоношения (преждевременные схватки и потуги, отек беременных, скручивание матки): этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика
- 92.Роль искусственного осеменения в племенной работе и профилактике бесплодия
- 93.Гормональные методы диагностики беременности у с.-х. животных, их оценка
- 94.Фолликулярные кисты, персистенция жёлтых тел: причины, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика.

Типовой экзаменационный билет №_____

1. Мастит: распространение, экономический ущерб, этиология, патогенез, классификация, методы диагностики.
2. АбORTы: распространение, этиология, классификация, симптомы, исходы, методы диагностики, мероприятия при абортах.
3. Акушерская помощь при неправильных прилежаниях плода.

Утверждены на заседании кафедры Протокол № от

20____ г. Экзаменатор _____

Заведующий кафедрой

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине включены в ФОС и хранятся на кафедре-разработчике рабочей программы дисциплины.

Аннотацию рабочей программы дисциплины Б1.О.31 Акушерство и гинекология животных для подготовки специалистов по специальности 36.05.01 Ветеринария см. в приложении.

Приложение 1

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.31 Акушерство и гинекология животных
для подготовки специалистов по специальности 36.05.01 Ветеринария**

Целью освоения дисциплины является: изучение биологических, анатомических, физиологических особенностей патологических процессов, связанных с репродуктивной и эндокринной системами и протекающих в организме животных во время полового цикла, в процессе оплодотворения, беременности, родов, в послеродовом периоде, а также в молочной железе. Изучение современных методов диагностики акушерско-гинекологических и андрологических болезней, изучение клинического состояния здорового и больного животного, умение анализировать ситуацию с целью постановки диагноза, изучение различных лабораторных методов исследования животного, освоение специальных методов исследования животных в акушерстве, гинекологии и андрологии.

Задачи дисциплины: разработка эффективных методов регулирования репродуктивной функции; диагностика беременности; диагностика и терапия при болезнях половых органов самок и самцов и молочной железы; оказание помощи матери и плоду во время родов; ознакомление студентов с особенностями клинического обследования здоровых и животных с акушерско-гинекологическими патологиями; привитие студентам умения самостоятельно проводить клиническое обследование больных животных и выявлять зону патологического процесса; развитие логического мышления при постановке акушерско-гинекологического, андрологического диагноза предварительного и окончательного; умение разбираться в лабораторных и специальных методах исследованиях животных в акушерстве, гинекологии и андрологии.

Место дисциплины в учебном плане: Блок 1 «Дисциплины (модули)», обязательная часть, дисциплина осваивается в семестрах 7, 8.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируется компетенции ОПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-17.

Краткое содержание дисциплины. Тема 1. Анатомо-физиологические основы размножения животных. Тема 2. Физиология полового созревания, полового цикла, полового акта животных. Тема 3. Искусственное осеменение животных. Тема. 4. Трансплантация эмбрионов животных. Тема 5. Физиология и патология беременности животных. Тема 6. Физиология и патология родов и послеродового периода животных. Тема 7. Физиология и патология молочной железы и болезни новорожденных. Тема 8. Бесплодие самцов и самок животных. Основные гинекологические и андрологические болезни.

Трудоемкость дисциплины (очная форма обучения): 6 з.е. (216 а.ч.),
из них:

контактная работа: 100 а.ч.,
самостоятельная работа: 80 а.ч.

Форма промежуточной аттестации: зачет в семестре 7, экзамен в семестре 8 (36 а.ч.).

Трудоемкость дисциплины (очно-заочная форма обучения): 6 з.е. (216 а.ч.),
из них:

контактная работа: 66 а.ч.,
самостоятельная работа: 114 а.ч.

Форма промежуточной аттестации: зачет в семестре 7, экзамен в семестре 8 (36 а.ч.).

Лист внесения изменений

в рабочую программу дисциплины Б1.О.31 Акушерство и гинекология

животных

программы специалитета

ФГОС ВО

Специальность: 36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль): Клинический

Форма обучения: очная, очно-заочная

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании

кафедры _____

протокол «____» _____ 20____г., №____,

для реализации в 20____/20____ учебном году.

| № раздела, пункта | Содержание изменений | Основание для изменений |
|----------------------|----------------------|----------------------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Заведующий кафедрой

Приложение 2

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Международная ветеринарная академия» (АНО ВО МВА)**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
текущего контроля, промежуточной аттестации обучающихся при
освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО**

по дисциплине
Б1.О.31 АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ

Уровень высшего образования
СПЕЦИАЛИТЕТ

Специальность: 36.05.01 Ветеринария
Направленность (профиль): Клинический
Форма обучения: очная, очно-заочная

Год начала подготовки: 2022

Дзержинский 2022

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В рамках изучения дисциплины «Б1.О.31 АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ» формируются следующие компетенции, подлежащие оценке:

ОПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-17

Таблица 1

| № п/п | Формируемые компетенции | Контролируемые разделы (темы) дисциплины | Оценочное средство |
|----------|---|---|------------------------------------|
| 1 | <p>ОПК-1 Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных ИД-1.ОПК-1 Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма, в том числе с помощью цифровых технологий; методологию распознавания патологического процесса. ИД-2.ОПК-1 Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования с помощью цифровых компьютерных технологий, необходимых для определения биологического статуса животных. ИД-3.ОПК-1 Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований и цифровых технологий.</p> | <p>Тема 1. Анатомо-физиологические основы размножения животных. Тема 2. Физиология полового созревания, полового цикла, полового акта животных. Тема 3. Искусственное осеменение животных. Тема. 4. Трансплантация эмбрионов животных. Тема 5. Физиология и патология беременности животных. Тема 6. Физиология и патология родов и послеродового периода животных. Тема 7. Физиология и патология молочной железы и болезни новорожденных. Тема 8. Бесплодие самцов и самок животных. Основные гинекологические и андрологические болезни.</p> | Устный опрос, тест, зачет, экзамен |
| 2 | <p>ПК-3 Постановка диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования ИД-1.ПК-3 Уметь осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями болезней животных ИД-2.ПК-3 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных для диагностики болезней животных ИД-3.ПК-3 Уметь оформлять результаты клинических</p> | <p>Тема 1. Анатомо-физиологические основы размножения животных. Тема 2. Физиология полового созревания, полового цикла, полового акта животных. Тема 3. Искусственное осеменение животных. Тема. 4. Трансплантация эмбрионов животных. Тема 5. Физиология и патология беременности животных. Тема 6. Физиология и патология родов и</p> | Устный опрос, тест, зачет, экзамен |

| № п/п | Формируемые компетенции | Контролируемые разделы (темы) дисциплины | Оценочное средство |
|------------------|---|---|---|
| | <p>исследований животных с использованием цифровых технологий ИД-4.ПК-3</p> <p>Знать методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных ИД-5.ПК-3</p> <p>Знать нормы показателей состояния биологического материала животных разных видов и причины, вызывающие отклонения показателей от норм ИД-6.ПК-3</p> <p>Знать этиологию и патогенез болезней животных различных видов ИД-7.ПК-3</p> <p>Знать общепринятые критерии и классификации болезней животных, утвержденные перечни болезней животных</p> | <p>послеродового периода животных.</p> <p>Тема 7. Физиология и патология молочной железы и болезни новорожденных.</p> <p>Тема 8. Бесплодие самцов и самок животных. Основные гинекологические и андрологические болезни.</p> | |
| 3 | <p>ПК-5</p> <p>Разработка плана лечения животных на основе установленного диагноза и индивидуальных особенностей животных, выбор необходимых лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учётом их совокупного фармакологического действия на организм ИД-1.ПК-5</p> <p>Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения животных ИД-2.ПК-5</p> <p>Уметь рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики болезней с составлением рецептов на определённый период ИД-3.ПК-5</p> <p>Уметь рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики болезней с составлением рецептов на определённый период, в том числе с помощью цифровых технологий ИД-4.ПК-5</p> <p>Уметь вводить лекарственные препараты в организм животных различными способами ИД-5.ПК-5</p> <p>Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных ИД-6.ПК-5</p> <p>Знать государственный реестр лекарственных средств для ветеринарного применения</p> | <p>Тема 1. Анатомо-физиологические основы размножения животных.</p> <p>Тема 2. Физиология полового созревания, полового цикла, полового акта животных.</p> <p>Тема 3. Искусственное осеменение животных.</p> <p>Тема 4. Трансплантация эмбрионов животных.</p> <p>Тема 5. Физиология и патология беременности животных.</p> <p>Тема 6. Физиология и патология родов и послеродового периода животных.</p> <p>Тема 7. Физиология и патология молочной железы и болезни новорожденных.</p> <p>Тема 8. Бесплодие самцов и самок животных. Основные гинекологические и андрологические болезни.</p> | <p>Устный опрос, тест, зачет, экзамен</p> |

| № п/п | Формируемые компетенции | Контролируемые разделы (темы) дисциплины | Оценочное средство |
|------------------|--|--|---|
| | <p>ИД-7.ПК-5 Знать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов химической и биологической природы, биологически – активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии</p> <p>ИД-8.ПК-5 Знать технику введения лекарственных веществ в организм животного энтеральными (perorальное, сублингвальное и ректальное введение) и парентеральными (инъекции, ингаляции и накожные аппликации) способами</p> | | |
| 4 | <p>ПК-6 Выбор методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных, проведение лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур с использованием специального оборудования с соблюдением правил безопасности</p> <p>ИД-1.ПК-6 Уметь пользоваться специальным, в том числе цифровым оборудованием, при проведении лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации</p> <p>ИД-2.ПК-6 Уметь фиксировать животных для обеспечения безопасности во время проведения лечебных процедур</p> <p>ИД-3.ПК-6 Уметь вести учётно-отчётную документацию по болезням и лечению животных с использованием цифровых технологий</p> <p>ИД-4.ПК-6 Знать виды немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапии, используемые в ветеринарии, и показания к их применению</p> <p>ИД-5.ПК-6 Знать правила безопасной работы со специальным оборудованием при проведении немедикаментозных воздействий на организм животных</p> <p>ИД-6.ПК-6 Знать методы и технику немедикаментозных воздействий на организм животных</p> <p>ИД-7.ПК-6 Знать методы фиксации животных при проведении их лечения</p> <p>ИД-8.ПК-6 Знать формы и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарного учёта, в том числе</p> | <p>Тема 1. Анатомо-физиологические основы размножения животных.</p> <p>Тема 2. Физиология полового созревания, полового цикла, полового акта животных.</p> <p>Тема 3. Искусственное осеменение животных.</p> <p>Тема. 4. Трансплантация эмбрионов животных.</p> <p>Тема 5. Физиология и патология беременности животных.</p> <p>Тема 6. Физиология и патология родов и послеродового периода животных.</p> <p>Тема 7. Физиология и патология молочной железы и болезни новорожденных.</p> <p>Тема 8. Бесплодие самцов и самок животных. Основные гинекологические и андрологические болезни.</p> | <p>Устный опрос, тест, зачет, экзамен</p> |

| № п/п | Формируемые компетенции | Контролируемые разделы (темы) дисциплины | Оценочное средство |
|------------------|--|--|------------------------------------|
| | в цифровом формате | | |
| 5 | <p>ПК-10 Проведение повторных осмотров и исследований животных для оценки эффективности и безопасности назначенного лечения, корректировка плана лечения животных (при необходимости) на основе результатов оценки эффективности лечения ИД-1.ПК-10 Уметь оценивать эффективность лечения ИД-2.ПК-10 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения болезней животных ИД-3.ПК-10 Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных</p> | <p>Тема 1. Анатомо-физиологические основы размножения животных. Тема 2. Физиология полового созревания, полового цикла, полового акта животных. Тема 3. Искусственное осеменение животных. Тема 4. Трансплантация эмбрионов животных. Тема 5. Физиология и патология беременности животных. Тема 6. Физиология и патология родов и послеродового периода животных. Тема 7. Физиология и патология молочной железы и болезни новорожденных. Тема 8. Бесплодие самцов и самок животных. Основные гинекологические и андрологические болезни.</p> | Устный опрос, тест, зачет, экзамен |
| 6 | <p>ПК-17 Составление плана диспансеризации животных с учётом их видов и назначения, проведение диспансеризации с целью сохранения здоровья животных и повышения их продуктивности, разработка рекомендаций по проведению лечебно-профилактических и лечебных мероприятий на основе результатов обследования животных, проведённых в рамках диспансеризации ИД-1.ПК-17 Уметь производить в рамках диспансеризации диагностическое обследование животных, в том числе, с применением цифрового оборудования, для своевременного выявления ранних доклинических и клинических признаков болезни ИД-2.ПК-17 Знать методику проведения диспансеризации животных в соответствии с методическими указаниями, действующими в данной области ИД-3.ПК-17 Знать виды мероприятий по профилактике незаразных болезней животных и нарушения обмена веществ у животных и требования к их</p> | <p>Тема 1. Анатомо-физиологические основы размножения животных. Тема 2. Физиология полового созревания, полового цикла, полового акта животных. Тема 3. Искусственное осеменение животных. Тема 4. Трансплантация эмбрионов животных. Тема 5. Физиология и патология беременности животных. Тема 6. Физиология и патология родов и послеродового периода животных. Тема 7. Физиология и патология молочной железы и болезни новорожденных. Тема 8. Бесплодие самцов и самок животных. Основные</p> | Устный опрос, тест, зачет, экзамен |

| № п/п | Формируемые компетенции | Контролируемые разделы (темы) дисциплины | Оценочное средство |
|----------|---|--|-----------------------|
| | проводению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных | гинекологические и андрологические болезни. | |

2.ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2

| Планируемые результаты освоения компетенции | Уровень освоения | | | | Оценочное средство | |
|---|---|--|--|--|------------------------------------|--|
| | неудовлетворительно | удовлетворительно | хорошо | отлично | | |
| ОПК-1 | | | | | | |
| Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных | | | | | | |
| ИД-1.ОПК-1 Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма, в том числе с помощью цифровых технологий; методологию распознавания патологического процесса. | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок | Устный опрос, тест, зачет, экзамен | |
| ИД-2.ОПК-1 Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования с помощью цифровых компьютерных технологий, необходимых для определения биологического статуса животных. | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок | Устный опрос, тест, зачет, экзамен | |
| ИД-3.ОПК-1 Владеть практическими | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели | Минимально допустимый уровень знаний, | Уровень знаний в объеме | Уровень знаний в объеме | Устный опрос, тест, зачет, | |

| Планируемые результаты освоения компетенции | Уровень освоения | | | | Оценочное средство |
|--|---------------------|--------------------------------|--|--|--------------------|
| | неудовлетворительно | удовлетворительно | хорошо | отлично | |
| навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований и цифровых технологий. | место грубые ошибки | допущено много негрубых ошибок | соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | соответствующем программе подготовки, без ошибок | экзамен |

ПК-3

Постановка диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования

| | | | | | |
|--|---|--|--|--|------------------------------------|
| ИД-1.ПК-3 Уметь осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями болезней животных | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок | Устный опрос, тест, зачет, экзамен |
| ИД-2.ПК-3 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных для диагностики болезней животных | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок | Устный опрос, тест, зачет, экзамен |
| ИД-3.ПК-3 Уметь оформлять результаты клинических исследований животных с использованием цифровых технологий | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок | Устный опрос, тест, зачет, экзамен |
| ИД-4.ПК-3 Знать методики интерпретации и анализа данных | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, | Устный опрос, тест, зачет, экзамен |

| Планируемые результаты освоения компетенции | Уровень освоения | | | | Оценочное средство |
|--|---|--|--|--|------------------------------------|
| | неудовлетворительно | удовлетворительно | хорошо | отлично | |
| специальных (инструментальных) методов исследования животных | | | допущено несколько негрубых ошибок | подготовки, без ошибок | |
| ИД-5.ПК-3 Знать нормы показателей состояния биологического материала животных разных видов и причины, вызывающие отклонения показателей от норм | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок | Устный опрос, тест, зачет, экзамен |
| ИД-6.ПК-3 Знать этиологию и патогенез болезней животных различных видов | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок | Устный опрос, тест, зачет, экзамен |
| ИД-7.ПК-3 Знать общепринятые критерии и классификации болезней животных, утвержденные перечни болезней животных | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок | Устный опрос, тест, зачет, экзамен |

ПК-5

Разработка плана лечения животных на основе установленного диагноза и индивидуальных особенностей животных, выбор необходимых лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учётом их совокупного фармакологического действия на организм

| | | | | | |
|---|---|--|--|--|------------------------------------|
| ИД-1.ПК-5 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок | Устный опрос, тест, зачет, экзамен |
|---|---|--|--|--|------------------------------------|

| Планируемые результаты освоения компетенции | Уровень освоения | | | | Оценочное средство |
|--|---|--|--|--|------------------------------------|
| | неудовлетворительно | удовлетворительно | хорошо | отлично | |
| лечения животных | | | | | |
| ИД-2.ПК-5 Уметь рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики болезней с составлением рецептов на определённый период | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок | Устный опрос, тест, зачет, экзамен |
| ИД-3.ПК-5 Уметь рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики болезней с составлением рецептов на определённый период, в том числе с помощью цифровых технологий | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок | Устный опрос, тест, зачет, экзамен |
| ИД-4.ПК-5 Уметь вводить лекарственные препараты в организм животных различными способами | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок | Устный опрос, тест, зачет, экзамен |
| ИД-5.ПК-5 Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок | Устный опрос, тест, зачет, экзамен |

| Планируемые результаты освоения компетенции | Уровень освоения | | | | Оценочное средство |
|---|---|--|--|--|------------------------------------|
| | неудовлетворительно | удовлетворительно | хорошо | отлично | |
| указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных | | | | | |
| ИД-6.ПК-5 Знать государственный реестр лекарственных средств для ветеринарного применения | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок | Устный опрос, тест, зачет, экзамен |
| ИД-7.ПК-5 Знать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов химической и биологической природы, биологически – активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок | Устный опрос, тест, зачет, экзамен |
| ИД-8.ПК-5 Знать технику введения лекарственных веществ в организм животного энтеральными (пероральное, сублингвальное и ректальное | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок | Устный опрос, тест, зачет, экзамен |

| Планируемые результаты освоения компетенции | Уровень освоения | | | | Оценочное средство |
|---|---|--|--|--|------------------------------------|
| | неудовлетворительно | удовлетворительно | хорошо | отлично | |
| введение) и парентеральными (инъекции, ингаляции и накожные аппликации) способами | | | | | |
| ПК-6 | | | | | |
| Выбор методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных, проведение лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур с использованием специального оборудования с соблюдением правил безопасности | | | | | |
| ИД-1.ПК-6 Уметь пользоваться специальным, в том числе цифровым оборудованием, при проведении лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок | Устный опрос, тест, зачет, экзамен |
| ИД-2.ПК-6 Уметь фиксировать животных для обеспечения безопасности во время проведения лечебных процедур | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок | Устный опрос, тест, зачет, экзамен |
| ИД-3.ПК-6 Уметь вести учётно-отчётную документацию по болезням и лечению животных с использованием цифровых технологий | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок | Устный опрос, тест, зачет, экзамен |
| ИД-4.ПК-6 Знать виды немедикаментозной терапии, в том | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, | Устный опрос, тест, зачет, экзамен |

| Планируемые результаты освоения компетенции | Уровень освоения | | | | Оценочное средство |
|--|---|--|--|--|------------------------------------|
| | неудовлетворительно | удовлетворительно | хорошо | отлично | |
| числе физиотерапии, используемые в ветеринарии, и показания к их применению | | | допущено несколько негрубых ошибок | подготовки, без ошибок | |
| ИД-5.ПК-6 Знать правила безопасной работы со специальным оборудованием при проведении немедикаментозных воздействий на организм животных | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок | Устный опрос, тест, зачет, экзамен |
| ИД-6.ПК-6 Знать методы и технику немедикаментозных воздействий на организм животных | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок | Устный опрос, тест, зачет, экзамен |
| ИД-7.ПК-6 Знать методы фиксации животных при проведении их лечения | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок | Устный опрос, тест, зачет, экзамен |
| ИД-8.ПК-6 Знать формы и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарного учёта, в том числе в цифровом формате | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок | Устный опрос, тест, зачет, экзамен |

| Планируемые результаты освоения компетенции | Уровень освоения | | | | Оценочное средство | |
|---|---|--|--|--|------------------------------------|--|
| | неудовлетворительно | удовлетворительно | хорошо | отлично | | |
| ПК-10 | | | | | | |
| Проведение повторных осмотров и исследований животных для оценки эффективности и безопасности назначенного лечения, корректировка плана лечения животных (при необходимости) на основе результатов оценки эффективности лечения | | | | | | |
| ИД-1.ПК-10 Уметь оценивать эффективность лечения | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок | Устный опрос, тест, зачет, экзамен | |
| ИД-2.ПК-10 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения болезней животных | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок | Устный опрос, тест, зачет, экзамен | |
| ИД-3.ПК-10 Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок | Устный опрос, тест, зачет, экзамен | |
| ПК-17 | | | | | | |
| Составление плана диспансеризации животных с учётом их видов и назначения, проведение диспансеризации с целью сохранения здоровья животных и повышения их продуктивности, разработка рекомендаций по проведению лечебно-профилактических и лечебных мероприятий на основе результатов обследования животных, проведённых в рамках диспансеризации | | | | | | |
| ИД-1.ПК-17 Уметь | Уровень знаний ниже минимальных | Минимально допустимый уровень | Уровень знаний в объеме | Уровень знаний в | Устный опрос, тест, зачет, | |

| Планируемые результаты освоения компетенции | Уровень освоения | | | | Оценочное средство |
|--|---|--|--|--|------------------------------------|
| | неудовлетворительно | удовлетворительно | хорошо | отлично | |
| производить в рамках диспансеризации диагностическое обследование животных, в том числе, с применением цифрового оборудования, для своевременного выявления ранних доклинических и клинических признаков болезни | требований, имели место грубые ошибки | знаний, допущено много негрубых ошибок | соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок | экзамен |
| ИД-2.ПК-17 Знать методику проведения диспансеризации животных в соответствии с методическими указаниями, действующими в данной области | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок | Устный опрос, тест, зачет, экзамен |
| ИД-3.ПК-17 Знать виды мероприятий по профилактике незаразных болезней животных и нарушения обмена веществ у животных и требования к их проведению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок | Устный опрос, тест, зачет, экзамен |

| Планируемые результаты освоения компетенции | Уровень освоения | | | | Оценочное средство |
|--|----------------------------|--------------------------|---------------|----------------|-------------------------------|
| | неудовлетворительно | удовлетворительно | хорошо | отлично | |
| лечения животных | | | | | |

3. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ (КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ)

Текущий контроль проводится по темам лекций и аудиторных занятий в виде устного опроса, обеспечивая закрепление знаний по теоретическому материалу и получению практических навыков по использованию формируемых компетенций для решения задач профессиональной деятельности.

Таблица 3

| № п/п | Оценочное средство | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в фонде |
|------------------|-------------------------------|--|--|
| 1 | Устный опрос | Важнейшее средство, позволяющее оценить знания и умения обучающегося излагать ответ на поставленный вопрос преподавателя, развивать мышление и речь, повышать уровень самоорганизации и самообразования. | Примерные вопросы для опроса |
| 2 | Тест | Важнейшее средство, позволяющее быстро оценить знания и умения обучающегося, развивать мышление, повышать уровень самоорганизации и самообразования. | Примерные вопросы для тестирования |
| 3 | Зачет/Экзамен | Важнейшее средство промежуточной аттестации, позволяющее оценить знания и умения обучающегося по компетенциям дисциплины, излагать ответ в том числе в стрессовой (незнакомой) ситуации на поставленный вопрос преподавателя, развивать мышление и речь, повышать уровень самоорганизации и самообразования. | Примерные вопросы для зачета и экзамена |

**4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ,
НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ
КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ**

**4.1. Примерные тесты открытого типа
ОПК-1**

1. Мастит— это воспаление _____, возникающее в ответ на действие болезнетворных факторов и характеризующееся патологическими изменениями как в тканях, так и в секрете.

Ответ: молочной железы.

2. _____ - заболевание, при котором наблюдается воспаление слизистой оболочки матки.

Ответ: эндометрит.

3. _____- остро протекающее заболевание, характеризующееся резким снижением содержания кальция в

крови и тканях в следствии расстройства функции эндокринной системы.

Ответ: послеродовой парез.

4. Снижение функции молочных желёз, которое может проявляться в нарушении процессов лактопоэза, лактогенеза или молокоотдачи, а так же сокращении лактации по времени, называется _____

Ответ: гипогалактия.

5. При несвоевременном или неправильном лечении маститов возникают такие осложнения как _____ молочной железы.

Ответ: индуративная и гангрена.

6. Патология развития мужских половых органов, при котором одно или два яичка не опускаются в мошонку, а остаются в брюшной полости, называется.

Ответ: крипторхизм.

7. По клиническим признакам согласно классификации маститов по А.П. Студенцову выделяют: катаральный, серозный, _____, гнойный, геморрагический, специфический, а также осложнения маститов.

Ответ: фибринозный.

8. Воспаление вымени, при котором клинические признаки слабо выражены или отсутствуют, называется _____

Ответ: субклинический мастит.

9. К катаральным маститам относят катар _____

Ответ: молочных ходов, цистерн и альвеол.

10. Ящур, туберкулётз, актиномикоз вымени относя к _____ маститам.
 Ответ: специфическим.

ПК-3

1. _____ - замедление обратного развития матки после родов до небеременного состояния.

Ответ: субинволюция матки.

2. _____ считают желтое тело в яичнике небеременной коровы, задержавшееся и функционирующее более 25 - 30 дней.

Ответ: персистентным желтым телом.

3. Прерывание беременности, возникающее вследствие какого-либо травматического воздействия на организм матери и плода, называется _____

Ответ: травматическим абортом.

4. _____ характеризуется разлитым, острым гнойным или гноино-некротическим воспалением подкожной клетчатки и интерстициальной ткани вымени.

Ответ: флегмона вымени.

5. У коров часто отмечают неполное _____. Из наружных половых органов выступает значительная часть плодных оболочек, свисающих до скакательных суставов. Коровы стоят с вытянутой спиной, натуживаются, часто принимают позу, характерную для мочеиспускания.

Ответ: задержание последа.

6.Действие мастидина и димастина основано на выявлении увеличенного количества лейкоцитов и _____ молока.

Ответ: изменений реакции(pH)

7.При постановке бромтиоловой пробы молоко здоровой коровы имеет цвет _____.
 Ответ: жёлто-зелёный(салатовый).

8.При оказании акушерской помощи строго придерживаются правил _____.
 Ответ: асептики и антисептики.

9.При постановке реакции с мастидином и димастином, реакция является_____, если обнаружены следы образования желе.

Ответ: сомнительной.

10.Перед отталкиванием плода на все его предлежащие части накладывают _____.
 Ответ: акушерские верёвки.

ПК-5

1.Петлепроводники и ручки для акушерских веревок и тесемок относятся к _____ инструментам.

Ответ: вспомогательным.

2. При исследовании молочной железы обращают внимание на _____ отдельных четвертей, болезненность их и состояние сосков, местную температуру, состояние кожи вымени и надвыменных лимфатических узлов, характер секрета
 Ответ: величину и консистенцию

3. Внутреннее исследование в акушерстве состоит из _____ исследований.
 Ответ: вагинального и ректального.

4. При вагинальном исследовании осмотр производится с помощью _____
 Ответ: вагинального зеркала.

5. Для отталкивания плода используют _____
 Ответ: акушерскую клюку.

6. Овуляция у крупных животных устанавливается методом _____
 исследования.
 Ответ: ректального.

7. Такие диагностические признаки как отсутствие температуры, отёка и боли помогают отличить кровавое молоко от _____
 Ответ: геморрагического мастита.

8. Молоко из четверти вымени, при исследовании которого получена положительная реакция с димастином или мастидином, дополнительно проверяют пробой

 Ответ: отстаивания.

9. Наружное исследование на беременность проводят методами _____
 Ответ: пальпации, аускультации, осмотра.

10. При диагностике персистентного жёлтого тела у коров проводят двукратное ректальное исследование с интервалом _____
 Ответ: 2-3 недели.

ПК-6

1. Лечебные препараты при маститах вводят через _____ при помощи пластмассовых катетеров или шприца прижимая канюлю к сфинктеру соска.
 Ответ: сосковый канал.

2. После каждого внутрицистернального введения препарата необходимо легко массировать _____ и вымёя снизу вверх.
 Ответ: сосок.

3. При выборе схем лечения необходимо учитывать степень тяжести течения _____ процесса.
 Ответ: патологического.

4. При несвоевременном или неправильном лечении маститов возникают такие осложнения как индуратия и _____ молочной железы.
 Ответ: гангрена.

5. Исправление неправильных положений, позиций и членорасположений плода проводят только в _____

Ответ: матке.

6. Исправляют неправильные положение и членорасположение плода только во время _____ для чего иногда используют сакральную анестезию, наркоз и т.д.

Ответ: паузы.

7. При вагините, вульвите и вестибулите проводят орошение слизистой оболочки преддверия влагалища растворами _____ средств.

Ответ: вяжущих и дезинфицирующих.

8. При остром эндометриите, для подавления патогенной микрофлоры в матке, назначают общую _____ терапию.

Ответ: антимикробную.

9. У коров и тёлок с атонией матки стимулируют её путём массажа через _____ в течении 5-10 минут через день.

Ответ: прямую кишку.

10. К лечению коров, больных маститами, приступают не позднее первых суток с момента появления признаков _____

Ответ: воспаления.

ПК-10

1. Для уменьшения секреции молока сочные корма в рационе заменяют хорошим сеном, а при отеках вымени ограничивают _____

Ответ: водопой.

2. При серозном и катаральном маститах в первые часы заболевания (до введения препаратов в вымя) рекомендован _____ на пораженную половину или четверть вымени.

Ответ: холод.

3. Если в молоке обнаруживают хлопья и сгустки, то антибактериальные и противовоспалительные препараты вводят _____ с помощью молочного катетера.

Ответ: внутрицистернально.

4. _____ противопоказан при абсцессах, флегмоне и гангрене вымени, а также в начальных стадиях гнойнокатарального, геморрагического и фибринозного маститов.

Ответ: массаж.

5. Наиболее эффективным и безопасным методом лечения пиометры является _____ метод.

Ответ: хирургический.

6. Дезинфекция сосков позволяет снизить уровень заболеваемости коров _____ на 50-75%.

Ответ: маститом.

7. Каждое родильное отделение должно состоять из 3 изолированных секций: _____
 Ответ: предродовой, родовой, послеродовой.

8. Перевод коров в предродовую секцию родильного отделения проводят за _____ до предполагаемых родов после клинического обследования с целью обнаружения предродовых заболеваний и мастита.
 Ответ: 10 дней.

9. На 7-8 сутки после отёла проводят ректальные и вагинальные исследования коров с трудными и _____ родами.
 Ответ: патологическими.

10. Надежным средством послеродовой профилактики мастита является помещение животных для родов в _____ и совместное содержание матерей с новорожденными в течение 4-5 дней.
 Ответ: специальные боксы.

ПК-17

1. Для профилактики мастита нужно обязательно выбраковывать животных, не поддающихся лечению или подвергающихся заболеванию более 3-х раз за _____.
 Ответ: лактацию.

2. Важно организовать раздельное содержание животных с различным _____ репродуктивных органов и молочной железы.
 Ответ: физиологическим состоянием.

3. Для профилактики _____ в конце каждого месяца необходимо проводить обязательное гинекологическое исследование коров, не пришедших в охоту через 2 месяца после осеменения или имеющих 2 или более нерезультирующих осеменений.
 Ответ: бесплодия.

4. Для предупреждения _____ бесплодия строго соблюдают санитарные правила при осеменении и содержании маток во время беременности, родов и в послеродовом периоде.
 Ответ: симптоматического.

5. Организация правильного доения коров относится к специальным мероприятиям по профилактике _____ бесплодия.
 Ответ: эксплуатационного.

6. Для профилактики старческого бесплодия своевременно заменяют старых животных молодыми, организуют выращивание _____.
 Ответ: ремонтного молодняка.

7. В целях профилактики вагинитов и эндометритов необходимо оберегать самок от инфицирования _____ при естественном и искусственном осеменении.
 Ответ: половых органов.

8. Для профилактики атонии и гипотонии матки применяются различные гормональные препараты, улучшающие тонус мускулатуры матки и её _____ способности.
Ответ: сократительные.

9. _____ коров - активные прогулки, повышают резистентность организма, что способствует более лёгким родам, быстрому отделению последа и регенерации матки.
Ответ: моцион.

10. Промежуток между _____ и надеванием на соски доильных стаканов не должен превышать 1 минуты.
Ответ: обработкой вымени.

4.2. Примерные тесты закрытого типа

ОПК-1

1. Половая зрелость самки это:

- А полное развитие полового аппарата
- Б возраст первой случки
- В способность самки стать беременной
- Г реакция самки на самца

Ответ: в.

2. Коровы, лошади относятся к:

- А полицикличным животным
- Бmonoцикличным животным
- В сезонно полицикличным
- Г сезонным животным

Ответ: а.

3. В семенниках образуются гормоны:

- А прогестерон, андростерон
- Б андростерон, тестостерон
- В эстрон, андростерон
- Г тестостерон, эстрадиол

Ответ: а.

4. Продолжительность полового цикла у свиньи (суток)

- А 14-16
- Б 18-19
- В 22-24
- Г 20-21

Ответ: г.

5. Овогоний расположен:

- А в слое клеток зародышевого эпителия
- Б в первичном фолликуле
- В во вторичном фолликуле
- Г в зрелом фолликуле

Ответ: а.

ПК-3

1. Фолликулогенез протекает в:

- А две стадии
- Б три стадии
- В четыре стадии
- Г не носит стадийного характера

Ответ: в.

2. Продолжительность полового цикла кобылы:

- А 21-24
- Б 25-27
- В 16-18
- Г 10-12

Ответ: а.

3. Пузырковидные придаточные железы отсутствуют у:

- А быка
- Б кобеля
- В барана
- Г хряка

Ответ: б.

4. В жёлтом теле яичника образуется:

- А фолликулы
- Б яйцеклетки
- В эстрадиол
- Г прогестерон

Ответ: г.

5. Форма яичников у кобылы:

- А цилиндрическая
- Б бобовидная
- В конусовидная
- Говоидная

Ответ: б.

ПК-5

1. Возраст половой зрелости у коровы:

- А с 1,5 лет
- Б с 9-12 месяцев
- В с 6-9 месяцев
- Г с 2 лет

Ответ: в.

2. Форма семенников у хряка и быка:

- А бобовидная
- Б эллипсоидная
- В овальная

Г яйцевидная
Ответ: б.

3.Половой цикл овцы:

А 14-19 дней

Б 15-16 дней

В 20-21 день

Г 10-14 дней

Ответ: а.

4.Штопорообразная форма головки пениса у:

А быка

Б барана

В хряка

Г кобеля

Ответ: в.

5.Спермозоид состоит из:

А головка, тело, хвост

Б головка, шейка, хвост

В головка, тело, шейка, хвост

Г тело, шейка, хвост

Ответ: в.

ПК-6

1.Правильная форма вымени коровы:

А чашеобразная

Б грушевидная

В квадратная

Г круглая

Ответ: а.

2.Тип матки свиньи:

А парная

Б двойная

В двураздельная

Г двурогая

Ответ: г.

3.Субинволюция матки это:

А выворот матки

Б очищение матки

В замедление обратного развития матки после родов до небеременного состояния

Г разрыв матки

Ответ: в.

4.Гормон жёлтого тела:

А тестостерон

Б эстрадиол

В прогестерон

Г эстриол

Ответ: в.

5. Сперматогенез — это:

- А осеменение
- Б образование спермиев
- В размножение
- Г способ разбавления спермы

Ответ: б.

ПК-10

1. При пиометре животным назначают:

- а) противомикробные средства
- б) препараты ПГФ2альфа
- в) окситоцин
- г) противомикробные и утеротонические средства

Ответ: а, б.

2. Для профилактики алиментарного бесплодия - следует:

- а) систематически проводить акушерско-гинекологическую диспансеризацию животных с учетом их возрастных особенностей, сроков лактации, беременности и др.
- б) скармливать животным полноценные корма, по сбалансированным рационам
- в) проводить своевременное осеменение животных

Ответ: а, б.

3. Для профилактики старческого бесплодия - следует:

- а) проводить активный моцион
- б) использовать быков-пробников
- в) регулировать структуру стада с учетом возраста животных

Ответ: а, в.

4. Что такое акушерско-гинекологическая диспансеризация:

- а) разделение стада на группы, в соответствии с их клинико-физиологическим состоянием
- б) внедрение инновационных технологий в практику животноводства
- в) комплекс плановых диагностических, лечебных и профилактических мероприятий по охране репродуктивного и продуктивного здоровья стада

Ответ: а, в.

5. Бесплодие и яловость:

- а) это однозначные понятия
- б) это связанные, но различные понятия
- в) бесплодие - понятие биологическое

Ответ: б, в.

6. Что относится к специфической стимуляции половой функции коров:

- а) активный моцион
- б) общение с быком-пробником
- в) ультрафиолетовое облучение в зимний период на фермах
- г) применение биодобавок, содержащих поливитамины, макро-, микроэлементы

Ответ: б, г.

ПК-17

1. Своевременное осеменение ремонтных телок следует проводить в возрасте:

- а) 16-18 мес
- б) 24 мес
- в) 12 мес
- г) 18-20 мес

Ответ: а, г

2. Импотенция - это:

- а) бесплодие самцов-производителей
- б) нарушение эрекции
- в) отсутствие в эякуляте спермиев
- г) нарушение либидо (полового влечения)
- д) все ответы верны

Ответ: а, б, в

3. Основными клиническими проявлениями одностороннего крипторхизма у самцов являются:

- а) отсутствие одного семенника в мошонке
- б) снижение половой активности
- в) отсутствие в эякуляте спермиев
- г) снижение объема эякулята

Ответ: а, г

4. Орхит - это:

- а) воспаление мошонки
- б) воспаление семенника
- в) воспаление семенника и его придатка

Ответ: б

5. Фимоз - это:

- а) ущемление эрегированного полового члена функционально узким препуциальным кольцом
- б) стеноз препуциального отверстия, блокирующий выведение полового члена из препуциального мешка
- в) спайка между головкой пениса и основанием препуния, препятствующая выпрямлению пениса при эрекции

Ответ: б

6. Баланопостит- это:

- а) воспаление слизистой оболочки полового члена
- б) воспаление слизистой оболочки препуния
- в) воспаление слизистых оболочек головки пениса и препуциального мешка
- г) воспаление пузырьковидной железы

Ответ: в

7. Аспермия - это:

- а) отсутствие спермиев в эякуляте

- б) отсутствие сексуального влечения к самкам
- в) отсутствие эякуляции при половом акте

Ответ: а

8. Пиоспермия - это:
- а) сперма с примесью мочи
 - б) сперма с примесью крови
 - в) сперма с примесью гноя

Ответ: в

4.3. Примерные вопросы для опроса

ОПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-17

1. Половой акт и его видовая характеристика.
2. Мошонка и ее функции
3. Мастит: распространение, экономический ущерб, этиология, патогенез, классификация, методы диагностики
4. Течение родового акта у коровы, овцы, свиньи, кобылы
5. Гипофункция и афункция яичников: распространение, этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика
6. Родильное отделение для крупного рогатого скота: устройство, оборудование, организация работы
7. Алиментарное бесплодие: сущность, причины, клиническое проявление, диагностика, меры профилактика
8. Пиометра у собаки: этиопатогенез, симптомы, диагностика консервативный и оперативный методы оказания помощи.
9. Родильное отделение для свиней и овец: устройство, оборудование, организация работы
14. Кампилобактериоз, трихомоноз как причины абортов и бесплодия коров(этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика)
10. Анатомо-топографические и физиологические изменения в организме беременной самки. Гормональный контроль беременности
11. Геморрагический и фибринозный мастит: причины, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика.
12. Внутренние методы диагностики беременности (вагинальный и ректальный) их оценка
13. Болезни молочной железы: раны, ушибы, оспа, фурункулоз, трещины кожи сосков: распространение, причины, симптомы, диагностика методы и средства терапии, профилактика
14. Придаточные половые железы, их назначение сравнительно-видовая характеристика
15. Кесарево сечение: показания, оперативная техника у мелких и крупных животных
16. Нейроэндокринный контроль половых циклов
17. Акушерская помощь при неправильном расположении головы плода
18. Образование и роль амниона
19. Субклинический (скрытый) мастит: распространение, этиология, патогенез, диагностика, терапия, профилактика
21. Ведение нормальных родов, уход за матерью и новорождённым
22. Инфекционный узелковый вестибуловагинит и пустулёзный вульвовагинит коров (этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика)
23. Организационно-хозяйственные, зооинженерные и ветеринарные мероприятия по предупреждению болезней молочной железы
24. Общая характеристика полового цикла; методы обнаружения течки, общей половой

реакции, охоты, овуляции

25.Нарушение динамики родов: слабые схватки и потуги, бурные схватки и потуги (этиология, патогенез, симптомы, диагностика, оказание помощи, профилактика).

26.Половая зрелость и возраст осеменения

27.АбORTы: распространение, этиология, классификация, симптомы, исходы, методы диагностики, мероприятия при abortах

28.Плацента и её функции, типы плацент, плацентарный барьер

29.Серозный отек вымени: причины, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика

30.Биокоррекция сроков осеменения и оплодотворения коров и телок (индукция и синхронизация течки, овуляции)

31.Акушерская помощь при неправильных прилежаниях плода

32.Половой цикл плотоядных (собаки, кошки)

33.Выворот матки: распространение этиология, патогенез, симптомы, диагностика, помощь

34.Половой цикл свиньи, оптимальное время осеменения

35.Родильный парез: причины, патогенез, течение и исход заболевания, диагностика, лечение

36.Половой цикл коровы, оптимальное время осеменения. Узость вульвы и влагалища, сужение и спазм шейки матки. Сухость родовых путей (этиология, патогенез, симптомы, лечение, диагностика, помощь)

37.Характеристика родов, динамика родового акта

4.4. Примерные вопросы к зачету 7 семестр

ОПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-17

1. Половой акт и его видовая характеристика.

2. Мошонка и ее функции

3. Мастит: распространение, экономический ущерб, этиология, патогенез, классификация, методы диагностики

4. Течение родового акта у коровы, овцы, свиньи, кобылы

5. Гипофункция и афункция яичников: распространение, этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика

6. Родильное отделение для крупного рогатого скота: устройство, оборудование, организация работы

7. Алиментарное бесплодие: сущность, причины, клиническое проявление, диагностика, меры профилактика

8. Пиометра у собаки: этиопатогенез, симптомы, диагностика консервативный и оперативный методы оказания помощи.

9. Родильное отделение для свиней и овец: устройство, оборудование, организация работы

14. Кампилобактериоз, трихомоноз как причины abortов и бесплодия коров(этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика)

10. Анатомо-топографические и физиологические изменения в организме беременной самки. Гормональный контроль беременности

11. Геморрагический и фибринозный мастит: причины, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика.

12. Внутренние методы диагностики беременности (вагинальный и ректальный) их оценка

13. Болезни молочной железы: раны, ушибы, оспа, фурункулёз, трещины кожи сосков: распространение, причины, симптомы, диагностика методы и средства терапии, профилактика

14. Придаточные половые железы, их назначение сравнительно-видовая характеристика

15. Кесарево сечение: показания, оперативная техника у мелких и крупных животных
16. Нейроэндокринный контроль половых циклов
17. Акушерская помощь при неправильном расположении головы плода
18. Образование и роль амниона
19. Субклинический (скрытый) мастит: распространение, этиология, патогенез, диагностика, терапия, профилактика
21. Ведение нормальных родов, уход за матерью и новорождённым
22. Инфекционный узелковый вестибуловагинит и пустулёзный вульвовагинит коров (этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика)
23. Организационно-хозяйственные, зооинженерные и ветеринарные мероприятия по предупреждению болезней молочной железы
24. Общая характеристика полового цикла; методы обнаружения течки, общей половой реакции, охоты, овуляции
25. Нарушение динамики родов: слабые схватки и потуги, бурные схватки и потуги (этиология, патогенез, симптомы, диагностика, оказание помощи, профилактика).
26. Половая зрелость и возраст осеменения
27. АбORTы: распространение, этиология, классификация, симптомы, исходы, методы диагностики, мероприятия при абортах
28. Плацента и её функции, типы плацент, плацентарный барьер
29. Серозный отек вымени: причины, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика
30. Биокоррекция сроков осеменения и оплодотворения коров и телок (индукция и синхронизация течки, овуляции)
31. Акушерская помощь при неправильных прилежаниях плода
32. Половой цикл плотоядных (собаки, кошки)
33. Выворот матки: распространение этиология, патогенез, симптомы, диагностика, помощь
34. Половой цикл свиньи, оптимальное время осеменения
35. Родильный парез: причины, патогенез, течение и исход заболевания, диагностика, лечение
36. Половой цикл коровы, оптимальное время осеменения. Узость вульвы и влагалища, сужение и спазм шейки матки. Сухость родовых путей (этиология, патогенез, симптомы, лечение, диагностика, помощь)
37. Характеристика родов, динамика родового акта

4.6. Примерный перечень вопросов к экзамену (Семестр 8)

ОПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-17

1. Половой акт и его видовая характеристика.
2. Мошонка и ее функции
3. Мастит: распространение, экономический ущерб, этиология, патогенез, классификация, методы диагностики
4. Течение родового акта у коровы, овцы, свиньи, кобылы
5. Гипофункция и афункция яичников: распространение, этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика
6. Родильное отделение для крупного рогатого скота: устройство, оборудование, организация работы
7. Алиментарное бесплодие: сущность, причины, клиническое проявление, диагностика, меры профилактика
8. Пиометра у собаки: этиопатогенез, симптомы, диагностика консервативный и оперативный методы оказания помощи.

9. Родильное отделение для свиней и овец: устройство, оборудование, организация работы
14. Кампилобактериоз, трихомоноз как причины абортов и бесплодия коров (этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика)
10. Анатомо-топографические и физиологические изменения в организме беременной самки. Гормональный контроль беременности
11. Геморрагический и фибринозный мастит: причины, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика.
12. Внутренние методы диагностики беременности (вагинальный и ректальный) их оценка
13. Болезни молочной железы: раны, ушибы, оспа, фурункулёз, трещины кожи сосков: распространение, причины, симптомы, диагностика методы и средства терапии, профилактика
14. Придаточные половые железы, их назначение сравнительно-видовая характеристика
15. Кесарево сечение: показания, оперативная техника у мелких и крупных животных
16. Нейроэндокринный контроль половых циклов
17. Акушерская помощь при неправильном расположении головы плода
18. Образование и роль амниона
19. Субклинический (скрытый) мастит: распространение, этиология, патогенез, диагностика, терапия, профилактика
21. Ведение нормальных родов, уход за матерью и новорождённым
22. Инфекционный узелковый вестибуловагинит и пустулёзный вульвовагинит коров (этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика)
23. Организационно-хозяйственные, зоотехнические и ветеринарные мероприятия по предупреждению болезней молочной железы
24. Общая характеристика полового цикла; методы обнаружения течки, общей половой реакции, охоты, овуляции
25. Нарушение динамики родов: слабые схватки и потуги, бурные схватки и потуги (этиология, патогенез, симптомы, диагностика, оказание помощи, профилактика).
26. Половая зрелость и возраст осеменения
27. АбORTы: распространение, этиология, классификация, симптомы, исходы, методы диагностики, мероприятия при abortах
28. Плацента и её функции, типы плацент, плацентарный барьер
29. Серозный отек вымени: причины, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика
30. Биокоррекция сроков осеменения и оплодотворения коров и телок (индукция и синхронизация течки, овуляции)
31. Акушерская помощь при неправильных прилежаниях плода
32. Половой цикл плотоядных (собаки, кошки)
33. Выворот матки: распространение этиология, патогенез, симптомы, диагностика, помощь
34. Половой цикл свиньи, оптимальное время осеменения
35. Родильный парез: причины, патогенез, течение и исход заболевания, диагностика, лечение
36. Половой цикл коровы, оптимальное время осеменения. Узость вульвы и влагалища, сужение и спазм шейки матки. Сухость родовых путей (этиология, патогенез, симптомы, лечение, диагностика, помощь)
37. Характеристика родов, динамика родового акта
38. Иммунное бесплодие: этиология, патогенез, симптомы, диагностика, пути устранения, профилактика
39. Эмбриональные и плодные периоды внутриутробного развития, их физиологическая сущность. Продолжительность беременности у домашних животных
40. Катаральный и гнойно-катаральный мастит: этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика
41. Методы индукции и синхронизации отелов, опоросов, ягнений; их значение в

животноводстве

42. Распространение бесплодия и причиняемый им ущерб; методика определения экономического ущерба от бесплодия
43. Техника эмбриопересадок в скотоводстве, их оценка
44. Особенности строения молочных желез у свиньи, овцы, кобылы, плотоядных
45. Старческое, климатическое, эксплуатационное бесплодие: этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, меры профилактики
46. Формы учёта и отчётности на пунктах искусственного осеменения крупного рогатого скота
77. Половой цикл овцы, оптимальное время осеменения
48. Задержание последа: распространение, причины, патогенез, признаки, диагностика, неоперативные и оперативные методы лечения, профилактика
49. Вклад отечественных ученых в развитие ветеринарного акушерства, гинекологии и биотехники размножения
50. Субинволюция матки: распространение, этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика
51. Нейроэндокринная регуляция роста и развития молочной железы
52. Сущность и назначение акушерско-гинекологической диспансеризации; методика её проведения на молочных фермах
53. Виды извращений половых рефлексов у производителей, способы их предупреждения и устранения
54. Анатомо-топографическая характеристика половых органов самок в видовом аспекте
55. Выворот влагалища: причины, патогенез, симптомы, диагностика, помощь, профилактика
56. Послеродовой период и его течение у коровы, овцы, свиньи, кобылы. Профилактика послеродовых болезней
57. Бесплодие как результат неправильной организации и нарушений технологий искусственного осеменения
58. Кормление и содержание беременных самок
59. Синдром мастит-метрит-агалактия свиноматок: распространение, причины, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика
60. Методы исследования половой системы самцов. Виды импотенции, мероприятия по их устраниению
61. Анатомо-гистологическая характеристика и видовые особенности половых органов самцов
62. Акушерская помощь при неправильных позициях плода
63. Показания и техника проведения фетотомных операций
64. Послеродовой вульвит, вестибулит, вагинит, цервицит: этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика
65. Оборудование для криоконсервации, хранения и транспортировки спермы, сохраняемой в жидком азоте. Правила эксплуатации сосудов Дьюара, техника безопасности
66. Структура и функции семенника, сперматогенез
67. Акушерская помощь при неправильных расположениях конечностей плода
68. Продвижение и выживаемость в половых путях самки спермиев и яйца, сущность, место и процесс оплодотворения
69. Послеродовой сепсис: этиология, патогенез, клиническое проявление, диагностика, лечение, профилактика
70. Образование и роль хориона
71. Серозный мастит: этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика
72. Наружные методы диагностики беременности у с.-х. животных, их оценка
73. Болезни молочной железы: сужение соскового канала, лакторрея, папилломатоз, ушибы, обморожения (этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение)

- 73.Анатомо-гистологическая характеристика молочной железы коровы
- 74.Понятие о бесплодии. Показатели характеризующие воспроизведения стада, и их нормативный уровень. Составление плана-прогноза выхода приплода
- 75.Назначение и способы подготовки самцов-пробников, режим их использования
- 76.Острый послеродовой эндометрит, миометрит, параметрит: распространение, причины, симптомы, диагностика, лечение, профилактика
- 77.Приемы повышения оплодотворяемости при искусственном осеменении
- 78.Дробление и нидация зиготы
- 79.Ветеринарный контроль за послеродовым периодом у коров
- 80.Мастит овец, свиней. Профилактика послеродовых осложнений: распространение, этиология, патогенез диагностика, терапия, профилактика
- 81.Содержание и кормление производителей (быки, хряки, бараны) на предприятиях и станциях искусственного осеменения, организация моциона
- 82.Нейроэндокринный механизм регуляции родов
- 83.Хронический эндометрит (клинически выраженный и скрытый): распространение, этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика
- 84.Регуляция образования и выведения молока
- 85.Врожденные аномалии половых органов самок как причина бесплодия; меры профилактики врожденного бесплодия
- 86.Ветеринарный контроль за содержанием и эксплуатацией на племпредприятиях
- 87.Образование, строение и функция желтых тел. Виды желтых тел и их диагностика
- 88.Залеживание беременных (параплегия): этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика
- 89.Болезни новорожденных: асфиксия, задержание первородного кала, (этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика диагностика, лечение)
- 90.Фолликулогенез и овогенез, строение зрелого фолликула
- 91.Патология плодоношения (преждевременные схватки и потуги, отек беременных, скручивание матки): этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика
- 92.Роль искусственного осеменения в племенной работе и профилактике бесплодия
- 93.Гормональные методы диагностики беременности у с.-х. животных, их оценка
- 94.Фолликулярные кисты, персистенция жёлтых тел: причины, патогенез, симптомы, диагностика, лечение, профилактика.

Типовой экзаменационный билет № _____

1. Мастит: распространение, экономический ущерб, этиология, патогенез, классификация, методы диагностики.
2. Аборты: распространение, этиология, классификация, симптомы, исходы, методы диагностики, мероприятия при абортах.
3. Акушерская помощь при неправильных прилежаниях плода.

Утверждены на заседании кафедры Протокол № от

20____ г. Экзаменатор _____

Заведующий кафедрой

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлен в разделе 1.

Оценка качества освоения дисциплины включает:

- текущий контроль успеваемости;
- промежуточную аттестацию.

| Оценка качества освоения дисциплины | Форма контроля | Краткая характеристика формы контроля | Оценочное средство и его представление в ФОС |
|-------------------------------------|----------------|--|--|
| Текущий контроль успеваемости | Устный опрос | Используется для оценки качества освоения обучающимися части учебного материала дисциплины и уровня сформированности соответствующих компетенций (части компетенции). Оценивается по 4-балльной шкале. | Примерный перечень вопросов |
| | Тест | Система стандартизованных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося | Примерные тестовые задания |
| Промежуточная аттестация | зачёт | Средство, позволяющее оценить качество освоения обучающимся дисциплины | Примерный перечень вопросов к зачёту |

Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине и выставления оценок

| Форма контроля | Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине и выставления оценок | Шкала оценивания результатов обучения по дисциплине |
|----------------|---|---|
| Устный опрос | Оценка «отлично»дается, если ответы на все обсуждаемые вопросы, в том числе, дополнительные, даны верно и полно. | «отлично» |
| Тест | Оценка «отлично»дается, если от 86% до 100% заданий выполнены верно. | |
| Зачет/Экзамен | Оценка «отлично»дается, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному. | |
| Устный опрос | Оценка «хорошо»дается, если ответы на все обсуждаемые вопросы даны, но некоторые из них раскрыты не полностью либо содержат незначительные ошибки или неточности. | «хорошо» |
| Тест | Оценка «хорошо»дается, если от 69% до 85% заданий выполнены верно. | |
| Зачет/Экзамен | Оценка «хорошо»дается, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. | |
| Устный опрос | Оценка «удовлетворительно»дается, если ответы на 1/3 обсуждаемых вопросов не даны или даны не верно, тогда как ответы на 2/3 вопросов даны верно. | «удовлетворительно» |
| Тест | Оценка «удовлетворительно»дается, если от 61% до 68% заданий выполнены верно. | |
| Зачет/Экзамен | Оценка «удовлетворительно»дается, если теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки. | |
| Устный опрос | Оценка «неудовлетворительно»дается, если более 2/3 ответов на обсуждаемые вопросы неверны. | «неудовлетворительно» |

| Форма контроля | Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине и выставления оценок | Шкала оценивания результатов обучения по дисциплине |
|----------------|---|---|
| Тест | Оценка «неудовлетворительно»дается, если более 50% заданий выполнены неверно. | |
| Зачет/Экзамен | Оценка «неудовлетворительно»дается, если теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий. | |
| Зачёт | Свободно владеет знаниями закономерности строения тканей и тела животных оценивает степень развития структурных изменений в тканях и организме в целом | зачтено/отлично |
| Зачёт | Знает закономерности строения тканей и тела животных, оценивает степень развития структурных изменений в тканях и организме в целом | зачтено/хорошо |
| Зачёт | Частично знает закономерности строения тканей и тела животных, оценивает степень развития структурных изменений в тканях и организме в целом | зачтено/удовлетворительно |
| Зачёт | Допускает грубые ошибки при установлении закономерности строения тканей и тела животных и оценке степени развития структурных изменений в тканях и организме в целом | не зачтено /неудовлетворительно |

6. ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на промежуточной аттестации. При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата

- в печатной форме, аппарата:
- в форме электронного документа.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивает выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

- а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);
- б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются преподавателем);
- в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов. Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.