МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт «Казанская академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана»
Кафедра хирургии, акушерства и патологии мелких животных

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе и
цифровизации, доцент

_____ А.В. Дмитриев
«____» _____ 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Биотехника воспроизводства с основами акушерства»
(Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки
36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль) подготовки
Кинология

Форма обучения
очная

Казань – 2025 г.

Составитель: к.в.н., доцент Юсупов С.Р.
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры хирургии, акушерства и патологии мелких животных «21» апреля 2025 года (протокол № 13)

Заведующий кафедрой:
к.в.н., доцент Галимзянов И.Г.
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института «Казанской академии ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» «22» 04 2025 года (протокол № 1)

Председатель методической комиссии:
д.в.н., профессор Асрутдинова Р.А.
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Согласовано:
Директор Равилов Р.Х.
Ф.И.О.

Протокол Ученого совета Института «Казанской академии ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» № 2 от «23» 04 2025 года

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Биотехника воспроизводства с основами акушерства»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-2. Способность осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ОПК-2.1 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	**Знать**: основы профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных биологических, хозяйственных, генетических и экономических факторов **Уметь**: осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных биологических, хозяйственных, генетических и экономических факторов **Владеть**: навыками осуществления профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных биологических, хозяйственных факторов
ПК-3. Способность управлять технологическими процессами содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных	ПК-3.1 Способен управлять технологическими процессами содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных	**Знать** биологические особенности различных видов сельскохозяйственных животных, определяющие их воспроизводство, заболевания сельскохозяйственных животных, возникновение которых связано с системой содержания и воспроизводства, и меры по их профилактике, факторы, влияющие на наступление половой зрелости сельскохозяйственных животных, принципы отбора и подбора сельскохозяйственных животных при организации их воспроизводства, технологии воспроизводства стада сельскохозяйственных животных. **Уметь** определять половую зрелость животных и оптимальный возраст для включения в процессы воспроизводства, проводить выбраковку сельскохозяйственных животных различных видов, непригодных для использования в воспроизводстве. **Владеть** приемами разработки мероприятий по профилактике болезней,

		связанных с системой содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных (совместно с ветеринарным врачом) и технологии воспроизводства сельскохозяйственных животных различных видов.

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности компетенций)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОПК-2.1 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	**Знать:** основы профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных биологических, хозяйственных, генетических и экономических факторов	Ответ устно не дан. Не знает минимальных особенностей строения и функции половых органов животных и влияния на них внешних факторов, выполняет тестовые задания с большим количеством ошибок	Студент не знает особенностей строения и функции половых органов животных и влияния на них внешних факторов, выполняет тестовые задания на базовом уровне, с ошибками	Студент имеет знания о строении и функции половых органов животных и влияние на них внешних факторов, выполняет тестовые задания с незначительными замечаниями	Знает строение и функцию половых органов животных и влияние на них внешних факторов, выполняет тестовые задания верно и в полном объеме
	Уметь: осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных биологических, хозяйственных, генетических и экономических факторов	Не может подготовить инструменты и провести исследование половых органов животных	Готовит инструменты и проводит исследование половых органов животных с ошибками, которые при дополнительных вопросах исправляет	Готовит инструменты и проводит исследование половых органов животных с незначительными неточностями	Готовит инструменты и проводит исследование половых органов животных верно
	Владеть: навыками осуществления	Не владеет навыками проведения	Проводит исследование и	Проводит исследование и	Проводит исследование и

	профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных биологических, хозяйственных факторов	исследования и определения беременности животных	определение беременности животных с ошибками, которые при дополнительных вопросах исправляет	определение беременности животных с незначительными неточностями	определение беременности животных верно
ПК-3.1 Способен управлять технологическими процессами содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных	**Знать** биологические особенности различных видов сельскохозяйственных животных, определяющие их воспроизводство, заболевания сельскохозяйственных животных, возникновение которых связано с системой содержания и воспроизводства, и меры по их профилактике, факторы, влияющие на наступление половой зрелости сельскохозяйственных животных, принципы отбора и подбора сельскохозяйственных животных при организации их воспроизводства, технологии	Ответ устно не дан. Не знает биологические особенности различных видов сельскохозяйственных животных, определяющие их воспроизводство, выполняет тестовые задания с большим количеством ошибок	Студент не знает биологические особенности различных видов сельскохозяйственных животных, определяющие их воспроизводство, выполняет тестовые задания на базовом уровне, с ошибками	Студент имеет знания о биологических особенностях различных видов сельскохозяйственных животных, определяющие их воспроизводство, выполняет тестовые задания с незначительными замечаниями	Знает биологические особенности различных видов сельскохозяйственных животных, определяющие их воспроизводство, выполняет тестовые задания верно и в полном объеме

	воспроизводства стада сельскохозяйственных животных.				
	Уметь определять половую зрелость животных и оптимальный возраст для включения в процессы воспроизводства, проводить выбраковку сельскохозяйственных животных различных видов, непригодных для использования в воспроизводстве.	Не может определять половую зрелость животных и оптимальный возраст для включения в процессы воспроизводства	Определяет половую зрелость животных и оптимальный возраст для включения в процессы воспроизводства с ошибками, которые при дополнительных вопросах исправляет	Определяет половую зрелость животных и оптимальный возраст для включения в процессы воспроизводства с незначительными неточностями	Определяет половую зрелость животных и оптимальный возраст для включения в процессы воспроизводства верно
	Владеть приемами разработки мероприятий по профилактике болезней, связанных с системой содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных (совместно с ветеринарным врачом) и технологии воспроизводства сельскохозяйственных животных различных видов.	Не владеет приемами разработки мероприятий по профилактике болезней, связанных с системой содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных.	Разрабатывает мероприятия по профилактике болезней, связанных с системой содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных с ошибками, которые при дополнительных вопросах исправляет	Разрабатывает мероприятия по профилактике болезней, связанных с системой содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных с незначительными неточностями	Разрабатывает мероприятия по профилактике болезней, связанных с системой содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных верно

Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине (практике), допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине (практике) в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине (практике), освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине (практике), освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

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

3.1 Типовые контрольные задания

ОПК-2.1 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

Задания закрытого типа:

1. В какой части матки наиболее развит мышечный слой?

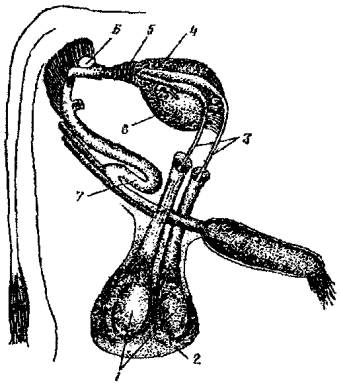
а: шейка
б: тело
в: рога
г: равномерно развит во всех слоях

2. Половая зрелость у овцы наступает?

а: 4-5 мес.
б: 5-8 мес.
в: 12-18 мес.

г: 6-12 мес.

3. На рисунке изображены половые органы быка. Под какой цифрой изображена мошонка?



а: 1
б: 2
в: 3
г: 4

4. Какое состояние самки не характерно для стадии возбуждения полового цикла?
а: овуляции
б: уравновешивания
в: течки
г: полового возбуждения

5. Из каких частей состоит придаток семенника?
а: головка, тело, корень
б: канальцы и проток
в: головка, тело, хвост
г: головка, шейка, хвост

6. В каком возрасте наступает физиологическая зрелость у свиньи?
а: 18-24 мес.
б: 9-12 мес.
в: 10-15 мес.
г: 4-8 мес.

7. В каком возрасте наступает угасание половой функции у хряков?
а: 20-23 лет
б: 15-17 лет
в: 8-11 лет
г: 7-9 лет

8. Какого вида канал шейки матки у коров?
а: прямой
б: двойной
в: зигзагообразный
г: штопорообразный

9. Под влиянием какого гормона происходит овуляция?
а: фолликулостимулирующего
б: лютеинизирующего
в: лютеотропного
г: тестостерона

10. Сколько времени продолжается стадия возбуждения у коров?
а: 3-5 дней
б: 6-12 суток
в: 3-6 суток
г: 24-177 часов

11. В каком возрасте проводят осеменение ярок?
а: 6-7 месяцев
б: 12-18 месяцев
в: 10-12 месяцев
г: 18-20 месяцев

12. Продолжительность жизни яйцеклетки в яйцепроводе коровы составляет:
а: 1-2 часа
б: 4-5 часов
в: 8-9 часов
г: 10-12 часов

13.При ручном спаривании половая нагрузка на жеребца составляет:
а: 15-20 маток
б: 40-50 маток
в: 50-60 маток
г: 60-100 маток

14. В половых органах коровы продолжительность жизни спермиев составляет:
а: 6-8 ч
б: 24-48 ч
в: 30-36 ч
г: 36-48 ч

15.Какая патология не относится к врожденному бесплодию самцов?
а: крипторхизм
б: фримартинизм
в: инфантилизм
г: импотенция

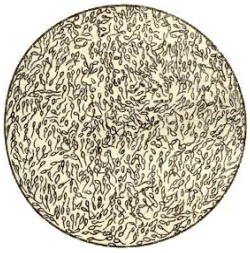
16. Что такое акушерско-гинекологическая диспансеризация?
а: система профилактических мероприятий
б: сезонный осмотр животных
в: комплекс мероприятий, направленный на выявление, лечение и профилактику акушерско-гинекологических заболеваний
г: план борьбы с бесплодием животных

17. Что такое анафродизия?
а: неполноценные половые циклы
б: отсутствие половых циклов
в: отсутствие феномена охоты
г: отсутствие овуляции

18. Средняя концентрация спермы барана?
а: 2 млрд.
б: 0,8-1 млрд.

в: 0,15 млрд.
г: 15 млрд.

19. Проведите оценку спермы быка по густоте:



а: густая
б: средняя
в: редкая
г: аспермия

20. Консистенция свежеполученной спермы быка:
а: сливкообразная
б: сметанообразная
в: водянистая
г: кашицеобразная

21. Какой объем эякулята составляет у жеребца:
а: 0,3 мл
б: 1-2 мл
в: 50-100 мл
г: 200-400 мл

22. Объем эякулята хряка составляет в среднем, мл:
а: 0,3
б: 1-2
в: 50-100
г: 200-400

23. Свежеполученная сперма у быка имеет цвет:
а: молочно-белый
б: серовато-белый
в: сливочно-белый
г: желтоватый

Задания открытого типа:

Задания с развернутым ответом (ответом может быть одно слово или словосочетание из двух-трех слов)

24. К наружным половым органам самок относятся _____

25. Слизистая пробка во время беременности образуется в _____

26. Спермии в организме самца образуются в _____

27. У беременной коровы наблюдается выпячивание _____

28. Яйцеклетки в организме самки образуются в _____

29. К придаточным половым железам самцов относятся _____

30. К внутренним половым органам самок относятся _____

ПК-3.1Способен управлять технологическими процессами содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных

Задания закрытого типа:

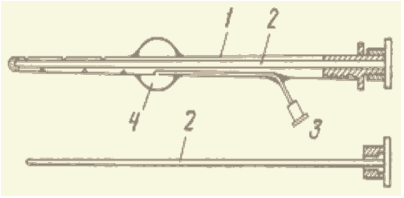
1. Как выявляют овец в охоте?
а: визуально
б: лабораторно
в: рефлексологически
г: все методы приемлемы

2. Какой способ искусственного осеменения чаще используют для доноров при трансплантации у коров?
а: маноцервикальный
б: ректоцервикальный
в: визоцервикальный
г: только естественное осеменение

3. Что такое трансплантация зародышей?
а: перевозка зародышей на дальние расстояния
б: искусственное осеменение животных
в: перенос зародышей от доноров реципиентам
г: искусственное оплодотворение

4. Каких животных осеменяют влагалищным методом?
а: свиней, лошадей
б: крольчих, ярок, телок
в: собак, кошек
г: птицу

5. С какой целью используются данные инструменты?



а: для осеменения доноров
б: для извлечения зародышей
в: для хранения зародышей
г: для отбора реципиентов

6. Можно ли самку заразить инфекционным заболеванием при искусственном осеменении?
а: инфекция исключена
б: всегда имеется вероятность заражения
в: заражение возможно в случае отсутствия оценки качества спермы
г: заражение возможно, если самка ранее болела инфекционным заболеванием

7. При трансплантации какие животные не должны иметь высокую племенную ценность?
а: доноры
б: реципиенты
в: доноры и реципиенты

г: ни доноры, ни реципиенты

8. При каком способе искусственного осеменения коров не используется одноразовые инструменты?
а: маноцервикальный
б: визоцервикальный
в: ректоцервикальный
г: при всех методах используются одноразовые инструменты

9. Возраст благоприятный для первого осеменения овцы (зрелость тела)
а: 6-7 месяцев
б: 12-18 месяцев
в: 10-12 месяцев
г: 18-20 месяцев

10. При ручном спаривании половая нагрузка на жеребца составляет
а: 15-20 маток
б: 40-50 маток
в: 50-60
г: 60-100

11. В половых органах коровы продолжительность жизни спермиев составляет:
а: 6 – 8 ч
б: 24 – 48 ч
в: 30-36 ч
г: 36-48 ч

12. Какое животное является реципиентом:
а: животное, которому трансплантируют зародыш
б: животное, от которого получают зародышей
в: животное, от которого получают яйцеклетки
г: беременное животное

13. Для осеменения свиней применяют полиэтиленовый прибор:
а: Эверса
б: ПОС-5
в: Эсмарха
г: Корчака

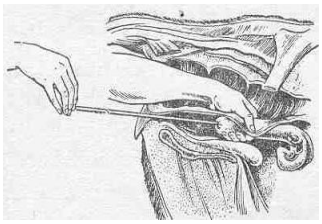
14. Какой спермой пользуются для искусственного осеменения в неблагополучных по инфекционным заболеваниям хозяйствах?
а: животных осеменяют естественно
б: привозной
в: полученной от местных производителей
г: от вакцинированных производителей

15. При ручном спаривании половая нагрузка составляет: баран
а: 15-20 маток
б: 40-50 маток
в: 50-60
г: 60-100

16. При ручном спаривании половая нагрузка на быка составляет:
а: 15-20 маток
б: 40-50 маток
в: 50-60
г: 60-100

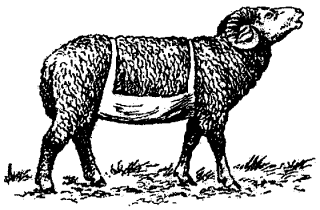
17. В половых органах овцы продолжительность жизни спермиев составляет:
а: 6 – 8 ч
б: 24 – 48 ч
в: 30-36 ч
г: 36-48 ч

18. Метод искусственного осеменения коров?



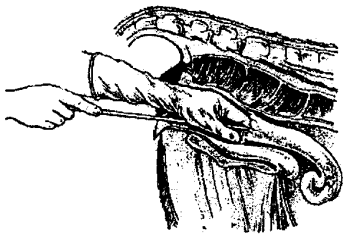
а: визоцервикальный
б: ректоцервикальный
в: маноцервикальный
г: аппаратом ПОС-5

19. Для какой цели на барана одевают фартук?



а: для андрологического исследования
б: для выявления самок в охоте
в: для подготовки к естественному осеменению
г: для обработки копыт перед случкой

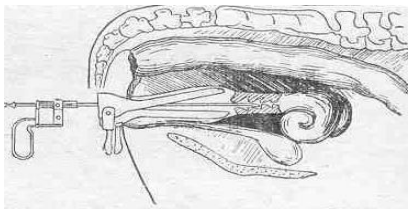
20. Какой метод искусственного осеменения коров изображен на рисунке?



а: визоцервикальный
б: ректоцервикальный
в: маноцервикальный
г: аппаратом ПОС-5

21. Возраст первого осеменения собаки
а: 6-7 месяцев
б: 12-18 месяцев
в: 10-12 месяцев
г: 18-20 месяцев

22. *Метод искусственного осеменения коров*



а: визоцервикальный
б: ректоцервикальный
в: маноцервикальный
г: аппаратом ПОС-5

23. При каких способах искусственного осеменения используются только одноразовые инструменты?

а: маноцервикальный
б: ректоцервикальный
в: визоцервикальный
г: все методы

Задания открытого типа:

Задания с развернутым ответом (ответом может быть одно слово или словосочетание из двух-трех слов)

24. Для искусственного осеменения коров применяют следующие методы _____

25. Для ректоцервикального метода осеменения коров используют _____

26. Для маноцервикального метода осеменения коров используют _____

27. Для визоцервикального метода осеменения коров используют _____

28. Для искусственного осеменения свиней применяют следующие методы _____

29. Время осеменения свиней выявляют с помощью _____

30. Время для оттаивания спермы быка в пайетте составляет _____

3.2 Типовые вопросы

ОПК-2.1 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

1. Видовые анатомо-морфологические особенности строения половых органов самок с.-х. животных.
2. Половая и физиологическая зрелость различных видов самок и самцов с.-х. животных.
3. Половой цикл и его стадии.
4. Техника безопасности при работе с производителями.
5. Родильное отделение для животных, их устройство, оборудование и ветеринарно-санитарные требования.
6. Видовые особенности полового цикла у самок различных животных.
7. Нейрогуморальная регуляция полового цикла.
8. Болезни вымени у коров, их клиническое проявление.
9. Патологические роды, их причины.
10. Врожденное бесплодие, причины, профилактика.
11. Физиология беременности с.-х. животных.
12. Мероприятия по профилактике болезней молочной железы.
13. Маститы, их причины, клиническое проявление, методы диагностики.
14. Неполноценные половые циклы, их причины и профилактика.
15. Акушерско-гинекологическая диспансеризация.
16. Аборты, их классификация, исходы, профилактика.
17. Понятие о родовом акте.
18. Основы получения здорового приплода и профилактика болезней новорожденных.

19. Видовые особенности и продолжительность беременности у самок разных видов.
20. Задержание последа, причины, профилактика.
21. Способы диагностики беременности и их значение.
22. Болезни беременных животных.
23. Симптоматическое бесплодие, причины, профилактика.
24. Понятие о бесплодии и яловости, классификация бесплодия.
25. Климатическое бесплодие.
26. Организация родовспоможения при патологических родах.
27. Алиментарное бесплодие, причины, профилактика.
28. Оплодотворение.
29. Физиология беременности.
30. Эксплуатационное бесплодие, причины, профилактика.
31. Комплекс мероприятий по профилактике и ликвидации бесплодия.
32. Послеродовые заболевания с.-х. животных, причины.
33. Искусственное бесплодие, причины, профилактика.
34. Скрытые маститы, их диагностика и профилактика.
35. Послеродовой парез, причины, профилактика.
36. Послеродовой период и его течение у самок с.-х. животных.
37. Особенности строения половой системы кобелей.
38. Особенности строения половой системы сук.
39. Проявление половых циклов у сук.
40. Половая зрелость у собак.
41. Физиологическая зрелость у собак.
42. Плодовитость собак.
43. Методы определения беременности у собак.
44. Ложная беременность.
45. Множественное оплодотворение (суперфекундация).

ПК-3.1Способен управлять технологическими процессами содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных

1. Ветеринарно-санитарные правила при искусственном осеменении.
2. Искусственное осеменение кобыл.
3. Норма и режим полового использования производителей при искусственном осеменении.
4. Пункты искусственного осеменения, их устройство, оборудование, организация работы.
5. Продвижение и выживаемость спермиев в половых путях самок.
6. Способы определения охоты, течки, овуляции и время осеменения самок.
7. Способы кратковременного хранения спермы.
8. Оценка храненной спермы.
9. Подготовка самок к осеменению.
10. Способы искусственного осеменения свиней.
11. Глубокое замораживание спермы и ее длительное хранение.
12. Организация работы на племпредприятиях.
13. Организация искусственного осеменения свиней.
14. Визоцервикальный способ искусственного осеменения коров и телок.
15. Оценка подвижности спермиев.
16. История развития искусственного осеменения самок.
17. Маноцервикальный способ искусственного осеменения коров.
18. Искусственное осеменение птиц.
19. Определение концентрации спермы.

20. Организация искусственного осеменения овец.
21. Кормление и содержание племенных производителей.
22. Сперма, ее состав, свойства и особенности у разных видов домашних животных.
23. Строение спермиев и их основные свойства.
24. Техника безопасности при работе с сосудом Дьюара и жидким азотом.
25. Цервикальный способ осеменения коров с ректальной фиксацией шейки матки.
26. Организация искусственного осеменения коров.
27. Разбавление спермы, значение и методика.
28. Трансплантация эмбрионов.
29. Научное обоснование и техника получения спермы на искусственную вагину.
30. Методы получения спермы у кобелей.

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

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Лабораторные и практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Критерии оценки в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на экзамене по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов, полученной на экзамене.

Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на экзамене по учебной дисциплине.

Оценка	Характеристики ответа студента.
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Критерии оценивания компетенций, следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);

2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);

3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его

ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);

4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).