

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ВЕРХНЕВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОБИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «Верхневолжский ГАУ»)**

ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОИНЖЕНЕРИИ

УТВЕРЖДЕНА
протоколом заседания
методической комиссии факультета
№ 6 от «28» 05. 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**«Физиология размножения и репродуктивная патология мелких домашних
и экзотических животных»**

Специальность	36.05.01 Ветеринария
Направленность (профиль)	Болезни мелких домашних и экзотических животных
Уровень образовательной программы	Специалитет
Форма обучения	Очная
Трудоемкость дисциплины, ЗЕТ	2
Трудоемкость дисциплины, час.	72

Разработчик:

Профессор центра клинических дисциплин

(подпись) Л.В. Клетикова

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель центра клинических дисциплин

(подпись) Н.В. Кокурина

Иваново 2024

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель дисциплины «Физиология размножения и репродуктивная патология мелких домашних и экзотических животных» состоит в том, чтобы на базе современного представления о физиологии и патологии размножения мелких домашних животных обучающийся мог получить необходимые знания и овладеть практическими навыками по физиологии репродукции, диагностике, лечению и профилактике патологии, а также освоил современные приемы управления размножением мелких домашних и экзотических животных.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с учебным планом дисциплина относится к	Части, формируемой участниками образовательных отношений
Статус дисциплины	Дисциплина модуля специализации
Обеспечивающие (предшествующие) дисциплины	Анатомия животных, цитология, гистология и эмбриология, физиология и этология животных, патологическая физиология, иммунология, ветеринарная микробиология и микология, ветеринарная фармакология, клиническая диагностика, инструментальные методы диагностики, оперативная хирургия с топографической анатомией, акушерство и гинекология
Обеспечиваемые (последующие) дисциплины	диетология мелких домашних и экзотических животных, государственный экзамен

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) (ХАРАКТЕРИСТИКА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ)

Шифр и наименование компетенции	Индикатор(ы) достижения компетенции / планируемые результаты обучения	Номер(а) раздела(ов) дисциплины (модуля), отвечающего(их) за формирование данного(ых) индикатора(ов) компетенции
ОПК-1. Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных.	ИД-1.ОПК-1. Знать: биологический статус животных и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных. ИД-2.ОПК-1. Уметь: оценить биологический статус животных и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных. ИД-3.ОПК-1. Владеть: практическими навыками оценки биологического статуса животных и навыками определения	1; 2

	клинических показателей органов и систем организма животных.	
ПК-1. Способен проводить клиническое обследование животных с целью установления диагноза.	ИД-1.ПК-1.Знать: схему клинического обследования животных и виды диагноза. ИД-2.ПК-1.Уметь: проводить клиническое обследование животных и установить диагноз. ИД-2.ПК-1.Владеть: методами клиническое обследование животных с целью установления диагноза.	1.1; 1.2; 1,3; 1,4; 1,5; 1,6; 1,7
ПК-2. Способен проводить мероприятия по лечению больных животных.	ИД-1. ПК-2. Знать: мероприятия по лечению больных животных. ИД-2. ПК-2. Уметь: применять мероприятия для лечения больных животных. ИД-3. ПК-2. Владеть: мероприятиями лечения больных животных.	1.1; 1.2; 1,3; 1,4; 1,5; 1,6; 1,7
ПК-3 Способен управлять системой мероприятий по предотвращению возникновения незаразных, инфекционных и инвазионных болезней животных для обеспечения устойчивого здоровья животных	ИД-1. ПК-3. Знать: систему мероприятий по предотвращению возникновения незаразных, инфекционных и инвазионных болезней животных для обеспечения устойчивого здоровья животных. ИД-2. ПК-3. Уметь: применять систему мероприятий по предотвращению возникновения незаразных, инфекционных и инвазионных болезней животных для обеспечения устойчивого здоровья животных. ИД-3. ПК-3. Владеть: системой мероприятий по предотвращению возникновения незаразных, инфекционных и инвазионных болезней животных для обеспечения устойчивого здоровья животных.	1.1; 1.2; 1,3; 1,4; 1,5; 1,6; 1,7

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1. Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Темы занятий	Виды учебных занятий и трудоемкость, час.				Контроль знаний*	Применяемые активные и интерактивные технологии обучения
		лекции	практические (семинарские)	лабораторные	самостоятельная работа		
1.	Анатомо-физиологические основы размножения домашних и экзотических животных. Строение половых органов самок и самцов мелких домашних и экзотических животных. Особенности физиологии и эндокринологии сук. Общие сведения о половом цикле. Половое	2	-	2	5	КЛ, УО; ВПР; Т;3	Презентация, фильм, Животные, оборудование, практическая отработка профессиональн

	созревание самок и самцов. Сезонность полового цикла. Интервалы между половыми циклами. Фазы полового цикла.					ых приемов
2.	Нейрогуморальная регуляция половой функции самок и самцов. Влияние внешних и внутренних факторов на становление и продолжительность половой функции. Гормональные изменения а проэструс, эструс, метэструс и анэструс. Особенности физиологии и эндокринологии половой функции кошек.	2	-	2	5	КЛ, УО; ВПР; Т;3 Презентация фильм, Животные, оборудование практическая отработка профессиональн ых приемов
3	Спаривание, беременность и роды. Сексуальное поведение. Изменение сексуального поведения в проэструсе и эструсе. Нормальная вязка у сук. Особенности рефлексорного типа овуляции у кошек. Факторы, влияющие на сексуальное поведение. Искусственное осеменение. Показания для искусственного осеменения. Эффективность искусственного осеменения Оплодотворение и последовательность событий эмбриогенеза. Продолжительность периода плодношения. Диагностика беременности. Пальпация, рентгенологическое исследование, ультразвуковое исследование, Роды. Этапы (стадии) родов. Физиология послеродового периода.	2	-	2	6	КЛ, УО; ВПР; Т;3 Презентация фильм, Животные, оборудование, практическая отработка профессиональн ых приемов
4	Современные подходы к управлению воспроизводительной функцией самок и самцов. Нежелательная беременность. Овариогистерэктомия. Прерывание беременности до имплантации эмбрионов. Эстрогенные препараты (диетилстильбестрол, эстрадиолаципионат, эстрадиолабензоат), Негативные последствия применения эстрогенов. Простагландины (природные простагландины, синтетические простагландины) Особенности применения простагландинов. Лечение антипрогестинами (мифепристон, аглепристон, эпостан). Приемы предотвращения половой активности. Кастрация, приемы подавления циклической активности яичников. Стероидными гормонами (мегестрола ацетат, миболерон, тестостерон, пролигестон). Гормональное подавление половых процессов. Долгосрочное подавление течки. Стимуляция течки,	4	-	4	6	КЛ, УО; ВПР; Т;3 Презентация фильм, Животные, оборудование, практическая отработка профессиональн ых приемов

	кратковременное сдвигание течки. Удаление яичников и матки. Кастрация самцов.					
5	Заболевания мелких домашних и экзотических животных в период оплодотворения, беременности родов и послеродовый период. Клинические проявления ложной беременности. Причины, диагностика, возможные подходы в лечении (консервативная терапия, интенсивная терапия). Спонтанный аборт и резорбция плодов. Нарушения развития плодов, системные болезни, заболевания матки, травмы, лекарственные препараты. Инфекционные агенты	2	-	2	6	КЛ, УО; ВПР; Т;3 Презентация фильм, Животные, оборудование, практическая отработка профессиональных приемов
6	Бесплодие домашних и экзотических животных имеющих нормальный половой цикл (общая стратегия, наблюдение за поведением суки, рекомендации, половая активность, предпочтение определенного кобеля цитологическое исследование). Суки с укороченными интервалами между течками. Идиопатическое укорочение овариальных циклов. Патофизиология, патология матки, расщепленная течка, Отсутствие овуляции. Отсутствие циклов. Синдром культи яичника. Определение, симптомы, диагностика, лечение. Гиперплазия влагалища, патогенез, клинические признаки, диагностика, лечение. Выделения из вульвы, дифференциальная диагностика. Трансмиссивная венерическая опухоль. Андрология. Диагностическая оценка состояния репродуктивной системы самцов. Физикальное исследование. Оценка качества спермы.	2	-	2	6	КЛ, УО; ВПР; Т;3 Презентация фильм, Животные, оборудование, практическая отработка профессиональных приемов
7.	Гинекологические и андрологические болезни мелких домашних и экзотических животных. Комплекс кистозная гиперплазия эндометрия. Влияние гормонов. Кистозная гиперплазия эндометрия. Хронический эндометрит открытого типа, классическая пиометра. Клиническое исследование, клинко-лабораторные данные. Ультразвуковое исследование, Рентгенологическое исследование. Побочные осложнения. Хирургическое лечение. Медикаментозное лечение.	2	-	2	6	КЛ, УО; ВПР; Т;3 Презентация фильм, Животные, оборудование, практическая отработка профессиональных приемов
	а СЕМЕСТР	16		16	40	Зачет

* Указывается форма контроля. Например: УО – устный опрос, КЛ – конспект лекции, КР – контрольная работа, ВЛР – выполнение лабораторной работы, ВПР – выполнение практической работы, К – коллоквиум, Т – тестирование, Р – реферат, Д – доклад, ЗКР – защита курсовой работы, ЗКП – защита курсового проекта, Э – экзамен, З – зачет.

4.2. Распределение часов дисциплины (модуля) по семестрам

Вид занятий	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		
	1	2	3	4	5	6	-	8	9	10	
Лекции	-	-	-	-	-	-	-			16	16
Лабораторные	-	-	-	-	-	-	-			16	16
<i>в т.ч. в форме практической подготовки</i>							-			16	16
Практические	-	-	-	-	-	-	-			-	-
Итого контактной работы	-	-	-	-	-	-	-			32	32
Контроль	-	-	-	-	-	-	-			-	-
Самостоятельная работа	-	-	-	-	-	-	-			40	40
Форма контроля										3	3

5. ОРГАНИЗАЦИЯ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

- Темы индивидуальных заданий:
 - Осуществлять диагностику стадий полового цикла.
 - Осуществлять диагностику беременности клиническими и инструментальными методами
 - Осуществлять организацию и контроль за течением родов. Выполнять оказание помощи при нормальных и патологических родах;
- Осуществлять диагностику и лечение маститов у животных.
- Темы, выносимые на самостоятельную проработку:
 - Осуществлять подготовку инструментов и спермы для осеменения животных.
 - Отработать приемы введения спермы;

5.2. Контроль самостоятельной работы

Оценка результатов самостоятельной работы организуется следующим образом:

- Подготовка реферата по физиологии и патологии размножения домашних животных
- Подготовка презентации по материалам научного задания
- Контрольный опрос по методике выполнению практических приемов
- Практическое выполнение основных профессиональных приемов

5.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

При выполнении самостоятельной работы рекомендуется использовать:

1. Интерпретация лабораторных показателей крови в ветеринарной практике/ Турков В.Г., Клетикова Л.В. и соавт.- Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА. -2017. – 65с.
2. Интерпретация лабораторных показателей исследования мочи в ветеринарной практике. Методическое пособие / Л.В. Клетикова, Н.Н. Якименко, А.Н. Мартынов., Маннова М.С. – Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА. – 2017. – 52 с. <http://ivgsxa.ru/moodle/> 20 с.

3. Диагностика и терапия незаразных болезней мелких домашних и экзотических животных: методические указания для выполнения лабораторных и самостоятельных работ / Мартынов А.Н. — Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА. — 2017. — 16 с. <http://ivgsxa.ru/moodle/>
 4. Клиническая биохимия: методические указания для выполнения лабораторных и самостоятельных работ / Мартынов А.Н., Мартынова Ю.С. — Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА. — 2017. — 29 с. <http://ivgsxa.ru/moodle/>
 5. Лабораторная диагностика: методические указания для выполнения лабораторных и самостоятельных работ / Мартынов А.Н. — Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА. — 2017. — 20 с. <http://ivgsxa.ru/moodle/>
2. Учебные фильмы

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

6.1. Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины (модуля)

1. Дюльгер, Г.П. Акушерство, гинекология и биотехника размножения кошек : учеб. пособие для студ. вузов / Г. П. Дюльгер. - М. : КолосС, 2004. - 101с. : ил., Гр.
2. Полянцев, Н.И. Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения [Электронный ресурс] : учебник. — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2015. — 481 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=60049 — Требуется регистрация.

6.2. Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины (модуля)

1. Разведение собак. ООО «Индустрия рекламы» М., 2014, 477с.
2. Практическое руководство по разведению кошек. Роял канин, Anima, Франция, 2006
3. Акушерство, гинекология и биотехника размножения кошек : учеб. пособие для студ. вузов / Г. П. Дюльгер. - М. : КолосС, 2004. - 101с. : ил., Гр.
4. Абдоминальная хирургия мелких домашних животных: учебное пособие / Авт.соч :И.Ф.Вилковский, К.А.Жукова, Д.В.Трофимцев, Ю.А.Ватников, С.Б.Селезнев /Под ред.Вилковского И.Ф.-М.:Издательский дом «НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА», 2016.-135с
5. Физиология репродуктивной системы млекопитающих [Электронный ресурс] / Скопичев В. Г., Боголюбова И. О. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - . — Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/01-BET-1570.html>

6.3. Ресурсы сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины (модуля)

- 1) <https://elibrary.ru/>
- 2) Электронные ресурсы библиотеки ИвГСХА http://ivgsxa.uberweb.ru/about_the_university/library/elektronnye-biblioteki.php?clear_cache=Y
- 3) Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru>

6.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

1. Инфузионно-трансфузионная терапия в практике лечения мелких домашних животных / В.Г.Турков и др. — Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, 2016. -72с. <http://ivgsxa.ru/moodle/>
- 2.Терапевтическая техника в ветеринарии: учебно-методическое пособие/А.Н.Мартынов, Н.Н.Якименко, Л.В.Клетикова — Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, 2016. -102с. <http://ivgsxa.ru/moodle/>
3. Мартынов А.Н., Якименко Н.Н., Клетикова Л.В. Гематологические и биохимические показатели крови у животных и птиц (учебно-методическое пособие) — Иваново, 2015, 52с.

4.Интерпретация лабораторных показателей крови в ветеринарной практике/ Турков В.Г., Клетикова Л.В. и соавт.- Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА. -2017. – 65с. <http://ivgsxa.ru/moodle/>

5.Интерпретация лабораторных показателей исследования мочи в ветеринарной практике. Методическое пособие / Л.В. Клетикова, Н.Н. Якименко, А.Н. Мартынов., Маннова М.С. – Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА. – 2017. – 52 с. <http://ivgsxa.ru/moodle/>

6.5. Информационные справочные системы, используемые для освоения дисциплины

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.R (WWW. eLIBRARY.RU) ;

2. ЭБС издательства «ЛАНЬ» (www.e.lanbook.ru);

3. ЭБС «Консультант студента» (www.studentlibrary.ru);

4. ЭБС «ЦНСХБ» (<http://cnshb.ru/terminal/>);

5. СПС «Гарант» (www.garant.ru).

6.6. Программное обеспечение, используемое для освоения дисциплины (модуля) (при необходимости)

LMS Moodle

6.7. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. Операционная система Windows

2. Microsoft Office

3. Интернет браузеры

4. КОМПАС-3D («Аскон»), КОМПАС-3D-LT (свободно распространяемые по компании («Аскон»))

5. Mozilla Public License v 2.0

6. 7Zip 9.20, Лицензионный договор 15.11.2017. Б/Н, бессрочно

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	Краткий перечень основного оборудования
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №1	укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины, а также техническими средствами обучения (в том числе, переносными), служащие для представления учебной информации большой аудитории
2.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации №2	укомплектована специализированной (учебной) мебелью, переносными техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации (демонстрационный экран , телевизор, видеомagneтофон, проектор мультимедийный, ноутбук, микроскопы , набор хирургических инструментов, набор

		акушерский, сосуд Дьюара, фотоаппарат, видеокамера, прибор ПЭДМ, Инструменты для осеменения самок, инструменты для проведения диагностических и лечебных процедур)
3	Лаборатория учебно-научно исследовательского центра №8	Анализатор гематологический ВС-2800, анализатор биохимический, анализатор мочи, анализатор ионов
4	Помещение для самостоятельной работы №А213	укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации

Приложение № 1
к рабочей программе по дисциплине (модулю)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

«Физиология размножения и репродуктивная патология мелких домашних и экзотических животных»

1. Перечень компетенций, формируемых на данном этапе

Шифр и наименование компетенции	Индикатор(ы) достижения компетенции / планируемые результаты обучения	Форма контроля	Оценочные средства
1	2	3	4
ОПК-1. Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных.	ИД-1.ОПК-1. Знать: биологический статус животных и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных. ИД-2.ОПК-1. Уметь: оценить биологический статус животных и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных. ИД-3.ОПК-1. Владеть: практическими навыками оценки биологического статуса животных и навыками определения клинических показателей органов и систем организма животных.	КЛ, УО; ВПр;Т;З	3,1; 3,2; 3,3
ПК-1. Способен проводить клиническое обследование животных с целью установления диагноза.	ИД-1.ПК-1. Знать: схему клинического обследования животных и виды диагноза. ИД-2.ПК-1. Уметь: проводить клиническое обследование животных и установить диагноз. ИД-3.ПК-1. Владеть: методами клинического обследования животных с целью установления диагноза.	КЛ, УО; ВПр;Т;З	3,1; 3,2; 3,3
ПК-2. Способен проводить мероприятия по лечению больных животных.	ИД-1. ПК-2. Знать: мероприятия по лечению больных животных. ИД-2. ПК-2. Уметь: применять мероприятия для лечения больных животных. ИД-3. ПК-2. Владеть: мероприятиями лечения больных животных.	КЛ, УО; ВПр;Т;З	3,1; 3,2; 3,3
ПК-3 Способен управлять системой мероприятий по предотвращению возникновения незаразных, инфекционных и инвазионных	ИД-1. ПК-3. Знать: систему мероприятий по предотвращению возникновения незаразных, инфекционных и инвазионных болезней животных для обеспечения устойчивого здоровья животных. ИД-2. ПК-3. Уметь: применять систему мероприятий по предотвращению возникновения незаразных, инфекционных и инвазионных болезней животных для обеспечения устойчивого здоровья животных.	КЛ, УО; ВПр;Т;З	3,1; 3,2; 3,3

болезней животных для обеспечения устойчивого здоровья животных	ИД-3. ПК-3. Владеть: системой мероприятий по предотвращению возникновения незаразных, инфекционных и инвазионных болезней животных для обеспечения устойчивого здоровья животных.		
---	--	--	--

* Форма контроля: Э – экзамен, УО – устный опрос, ВПЗ- выполнение практических заданий, Т-тест. Период проведения – указывается семестр обучения. Ячейка заполняется следующим образом, например: Э, 4-й сем.

2. Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на данном этапе их формирования

Показатели	Критерии оценивания*			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	Не зачтено	Зачтено		
Полнота знаний	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
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественным и недочетами, выполнены все задания в полном объеме
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
Характеристики сформированности	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся	Сформированность компетенции соответствует минимальным	Сформированность компетенции в целом соответствует	Сформированность компетенции полностью соответствует

компетенций	знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотиваций в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотиваций в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач
Уровень сформированности компетенций	низкий	ниже среднего	средний	высокий

3. Оценочные средства

3.1. Вопросы для устного опроса

1. Примерный возраст наступления половой зрелости у кошек, сук, самок хорьков
2. Примерный возраст наступления физиологической зрелости самок и самцов домашних и экзотических животных
3. Как меняется поведение самки и самца при наступлении половой зрелости
4. Строение половых органов самок
5. Строение половых органов самцов
6. Строение половых желез самок
7. Строение половых желез самцов.
8. Взаимоотношения центральных и периферических желез внутренней секреции в регуляции половой функции самок и самцов
9. Продолжительность половых циклов у домашних и экзотических животных
10. Особенности течения половых циклов у сук и кошек.
11. Стадии полового цикла у сук и кошек.
12. Формирование и функция желтого тела.
13. Созревание фолликулов и влияние эстрогенов на поведение самки
14. Изменения в организме самки в период спаривания
15. Классификация полового цикла у самок домашних и экзотических животных
16. Приемы диагностики оптимального времени осеменения самок
17. Классификация клеток слизистой оболочки влагалища
18. Подготовка мазка-отпечатка к исследованиям
19. Физиология осеменения и способы спаривания животных.
20. Приемы естественного и искусственного осеменения животных
21. Приемы получения спермы у самцов домашних и экзотических животных
22. Оценка качества спермы
23. Основные показатели, характеризующие оплодотворяющую способность спермиев
24. Изменения в организме самки при наступлении беременности
25. Развитие зародыша у суки и кошки
26. Строение плацентарной связи у суки
27. Влияние беременности на материнский организм.

28. Особенности кормления, содержания и эксплуатации беременных животных.
29. Предвестники родов
30. Изменения в организме самки перед родами
31. Периоды родов.
32. Подготовка роженицы к родам
33. Оказание помощи при родах
34. Основные принципы родовспоможения
35. Показания к оказанию помощи при родах
36. Профилактика осложнений в период родов и послеродовый период
37. Ранняя диагностика послеродовых осложнений
38. Лечение самок с острыми послеродовыми воспалительными процессами
39. Показания к проведению кесарева сечения
40. Подготовка самки к родоразрешающей операции
41. Техника проведения кесаревого сечения у самок домашних и экзотических животных
42. Уход за самкой в послеоперационный период
43. Показатели полноценного течения послеродового периода
44. Строение молочной железы у домашних и экзотических животных
45. Анатомическое и гистологическое строение молочной железы у сук и кошек.
46. Нейрогуморальный механизм регуляции секреции и выделения молока.
47. Естественные механизмы противомикробной защиты молочной железы.
48. Болезни молочной железы воспалительного характера (маститы), причины их возникновения, патогенез и особенности проявления и течения.
49. Основные принципы лечения и профилактики маститов.
50. Новообразования молочной железы.
51. Основные гинекологические болезни самок
52. Хронический эндометрит
53. Клинические признаки в диагностике хронического эндометрита у сук
54. Биохимические и гематологические изменения при хроническом эндометрите
55. Ложная беременность у самок
56. Причины возникновения ложной беременности
57. Оказание помощи при ложной беременности
58. Неоплазии в половых органах самок и самцов
59. Диагностика и алгоритм оказания помощи при неоплазиях в половых органах
60. Новообразования в молочной железе

3.1.1. Методические материалы

Условия и порядок проведения текущего контроля даны в Приложении № 2 к положению ПВД-07 «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

3.2. Выполнение практической работы

Задания

1. Проведение гинекологического исследования самки
2. Проведение андрологического исследования самца
3. Получение, приготовление и окраска мазка-отпечатка.
4. Получение спермы от самца
5. Определение качественных и количественных характеристик спермы
6. Выполнение искусственного осеменения самки
7. Проведение диагностики бесплодия
8. Выполнение овариогистерэктомии
9. Проведение кастрации самца
10. Проведение кесарева сечения

11. Удаления новообразования на молочной железе

3.2.1. Методические материалы

Условия и порядок выполнения практического задания даны в Приложении № 2 к положению ПВД-07 «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

3.3. Комплект вопросов к зачету:

1. Анатомио-физиологические основы размножения

- 1.1. Анатомическое и гистологическое строение половых органов сук и кошек.
- 1.2. Особенности течения половых циклов у сук и кошек.
- 1.3. Стадии полового цикла у сук и кошек.
- 1.4. Становление половой и физиологической зрелости сук и кошек.
- 1.5. Формирование и функцию желтого тела.
- 1.6. Нейроэндокринная регуляция функции половых желез.
- 1.7. Классификация клеток слизистой оболочки влагалища.
- 1.8. Особенности секреторной активности прогестерона в крови в период эструса у сук
- 1.9. Методика приготовления мазка – отпечатка со слизистой оболочки влагалища .
- 1.10. Методы окраски мазка-отпечатка
- 1.11. Определение оптимального времени спаривания или искусственного осеменения сук.
- 1.12. Нейрогуморальная регуляция половой функции самок и самцов.
- 1.13. Основные показатели характеризующие качество спермы кобелей.
- 1.14. Приемы инструментального введения спермы.
- 1.15. Физиология осеменения и способы спаривания животных.
- 1.16. Сущность и значение искусственного осеменения в разведении домашних животных.
- 1.17. Теоретические основы и технические приемы искусственного осеменения животных.
- 1.18. Научные основы сохранения жизнеспособности спермы во внешней среде. Разбавление, хранение и транспортировка спермы, среды и их физиологическое значение.

2. Физиология беременности

- 2.1. Сущность и процесс оплодотворения животных. Формирование и развитие эмбриона и плода. Критические периоды их развития.
- 2.2. Формирование и физиологическое значение плодных оболочек и околоплодных вод.
- 2.3. Физиологические взаимосвязи между плодом и материнским организмом.
- 2.4. Видовые особенности и функция плаценты у сук и кошек.
- 2.5. Влияние беременности на материнский организм. Особенности кормления, содержания и эксплуатации беременных животных.

3. Физиология родов и послеродового периода

- 3.1. Понятие о родовом акте и нейроэндокринных механизмах родов, родовые выводящие силы и механизм родов.
- 3.2. Основные принципы родовспоможения.
- 3.3. Особенности течения и основные принципы контроля послеродового периода, рациональные сроки осеменения животных после родов.

4. Патология беременности, родов и послеродового периода

- 4.1. Основные болезни беременных животных (аборты, маточные грыжи и кровотечения, преждевременные схватки и потуги) причины их вызывающие, патогенез, клиническое проявление и течение.
- 4.2. Патологическое течение родового процесса (слабые и бурные схватки и потуги, недостаточное раскрытие шейки матки, разрывы вульвы, влагалища и задержание последа) причины и патогенез, механизм развития, клиническое проявление.
- 4.3. Основные болезни, развивающиеся в послеродовой период (выворот и субинволюция матки, эклампсия, вульвит, вестибулит, цервицит, послеродовая септицемия,) причины, патогенез, клиническое проявление и течение.

4.5. Основные принципы профилактики болезней беременных животных, родового и послеродового периодов.

4.6. Родоразрешающие операции

5. Болезни и аномалии молочной железы и их профилактика

5.1. Анатомическое и гистологическое строение молочной железы у сук и кошек.

5.2. Нейрогуморальный механизм регуляции секреции и выделения молока.

5.3. Механизм естественной противомикробной защиты молочной железы.

5.4. Болезни молочной железы воспалительного характера (маститы), причины их возникновения, патогенез и особенности проявления и течения.

5.5. Основные принципы лечения и профилактики маститов.

5.6. Новообразования молочной железы.

6. Ветеринарная гинекология и андрология

6.1. Хронические функциональные расстройства и неспецифические воспалительные заболевания половой системы. Основные принципы лечения.

6.2. Хронический эндометрит у сук и кошек

6.3. Ложная беременность

6.4. Трансмиссивная венерическая опухоль у сук.

3.3.1. Методические материалы

Условия и порядок проведения текущего контроля знаний студента даны в Приложении № 2 к положению ПВД-07 «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».