

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 26.09.2023 14:58:11

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45a0e12d0b10c6081

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Согласовано:

Председатель методической комиссии  
факультета ветеринарной  
медицины и зоотехнии

\_\_\_\_\_/Якубовская М.Ю./

«10» мая 2023 года

Утверждаю:

Декан факультета ветеринарной  
медицины и зоотехнии

\_\_\_\_\_/Горбунова Н.П./

«11» мая 2023 года

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Биотехника воспроизводства с основами акушерства

Направление подготовки	<u>36.03.02. Зоотехния</u>
Профиль подготовки	<u>«Технология производства продукции животноводства (по отраслям)»</u>
Квалификация выпускника	<u>бакалавр</u>
Форма обучения	<u>очная, заочная</u>
Срок освоения ОПОП ВО	<u>4 года, 5 лет</u>

Караваево 2023

## 1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

Основная цель дисциплины «Биотехника воспроизводства с основами акушерства» состоит в том, чтобы дать студентам теоретические и практические знания по основам акушерства и биотехнике воспроизводства животных разных видов.

Задачи дисциплины:

- обучить студентов технике оказания акушерской помощи животным;
- обучить студентов способам диагностики беременности и бесплодия;
- обучить студентов методикам, применяемым в искусственном осеменении животных и трансплантации эмбрионов;

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

2.1. Дисциплина (модуль) Б1.О.27 «Биотехника воспроизводства с основами акушерства» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули) ОПОП ВО.

2.2. Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- Морфология животных
- Физиология животных
- Скотоводство
- Свиноводство
- Коневодство
- Овцеводство и козоводство.

2.3. Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:

Дисциплина преподается на заключительном этапе обучения.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-1, ПКос-1.

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
Общепрофессиональные навыки	ОПК-1 Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	<i>ИД-1</i> <small>опк-1</small> Знать: биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения
		<i>ИД-2</i> <small>опк-1</small> Уметь: определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения
		<i>ИД-3</i> <small>опк-1</small> Владеть: навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и

		растительного происхождения
<b>Профессиональные компетенции</b>		
Оперативное управление технологическими процессами производства продукции животноводства	ПКос-1 Управление технологическими процессами содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных	<p><i>ИД-1 ПКос-1</i> Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-биологические и хозяйственные особенности разных видов сельскохозяйственных животных;</li> <li>-заболевания сельскохозяйственных животных, возникновение которых связано с системой содержания и воспроизводства, и меры профилактики заболеваний;</li> <li>-биологические особенности различных видов сельскохозяйственных животных, определяющие их воспроизводство;</li> <li>-факторы, влияющие на наступление половой зрелости сельскохозяйственных животных;</li> <li>-технологии воспроизводства стада сельскохозяйственных животных;</li> <li>- принципы отбора и подбора сельскохозяйственных животных при организации их воспроизводства;</li> <li>-методики оценки эффективности технологических решений по содержанию и воспроизводству сельскохозяйственных животных;</li> <li>-требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.</li> </ul> <p><i>ИД-2 ПКос-1</i> Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-определять производственный ритм, производственный цикл, период воспроизводства различных видов сельскохозяйственных животных;</li> <li>-определять половую зрелость животных и оптимальный возраст для включения в процессы воспроизводства;</li> <li>-разрабатывать план воспроизводства животных различных видов;</li> <li>-разрабатывать мероприятия по увеличению приплода и повышению его сохранности;</li> <li>-оценивать эффективность разработанных технологических решений по содержанию и воспроизводству сельскохозяйственных животных.</li> </ul> <p><i>ИД-3 ПКос-1</i> Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-сбором исходных материалов, необходимых для разработки технологии содержания и разведения</li> </ul>

		<p>сельскохозяйственных животных;  -разработкой (совместно с ветеринарным врачом) мероприятий по профилактике болезней, связанных с системой содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных;  -разработкой технологии воспроизводства сельскохозяйственных животных различных видов;  -разработкой технологических карт (регламентов) производства продукции животноводства в части содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных;  -разработка технологических карт (регламентов) производства продукции животноводства в части содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных</p>
--	--	--

### В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН:

#### **Знать:**

- биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения;
- способы оказания акушерской помощи при родовспоможении, профилактические мероприятия по бесплодию животных;
- методы осеменения, а также методы гормональной стимуляции и трансплантации эмбрионов;
- физиологию и патологию воспроизводства животных;
- методы естественного спаривания и искусственного осеменения;
- методы профилактики и борьбы с бесплодием животных

#### **Уметь:**

- определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения
- проводить профилактические мероприятия по недопущению гинекологических патологий у животных, осеменять различные виды животных и оказывать им акушерскую помощь;
- выявлять самок сельскохозяйственных животных в охоте;
- применять способы рационального воспроизводства животных.

#### **Владеть:**

- навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения;
- техникой искусственного осеменения и трансплантации эмбрионов;
- технологиями и оборудованием для оказания гинекологической и акушерской помощи животным;
- методами профилактики и диагностики маститов и патологий

репродуктивной системы;

- способами рационального воспроизводства животных.

#### 4. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных(е) единиц(ы),

144 часа (ов). **Форма промежуточной аттестации экзамен.**

#### Очная форма обучения:

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр 8	
		часов	
<b>Контактная работа (всего)</b>	<b>51</b>	<b>51</b>	
В том числе:			
Лекции (Л)	20	20	
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)			
том числе в форме практической подготовки*			
Лабораторные работы (ЛР)	30	30	
в том числе в форме практической подготовки*		9	
Консультации (К)	1	1	
<b>Самостоятельная работа студента (СРС) (всего)</b>			
В том числе:			
Самостоятельное изучение учебного материала	93	93	
Подготовка к практическим занятиям	20	20	
СРС в период промежуточной аттестации	37	37	
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)		
	экзамен (Э)**	36**	36**
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	<b>часов</b>	<b>144/51</b>	<b>144/51</b>
	<b>зач. ед.</b>	<b>4/1,42</b>	<b>4/1,42</b>

\* – при реализации лекций, практических занятий, семинаров, лабораторных работ в форме практической подготовки.

\*\* – часы используются для подготовки к контрольным испытаниям в течение семестра.

#### Заочная форма обучения:

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам	
		9	10
Контактная работа – всего	<b>12,9</b>	2,3	10,6
в том числе:			
Лекции (Л)	6	2	4
Практические занятия (Пр)			
Семинары (С)			
Лабораторные работы (Лаб)	6	0	6
Консультации (К)	0,9	0,3	0,6
Курсовой проект (работа)	КП		
	КР		
Самостоятельная работа студента (СР) (всего)	131,1	69,7	61,4
в том числе:			

Курсовой проект (работа)	КП			
	КР			
<i>Другие виды СРС:</i>				
Реферативная работа				
Подготовка к практическим занятиям				
Самостоятельное изучение учебного материала				
Форма промежуточной аттестации	зачет (З)*			
	экзамен (Э)*	36*	-	36*
Общая трудоемкость / контактная работа				
часов		144/12,9	72/2,3	72/10,6
зач. ед.		2/0,36	2/0,06	2/0,3

\* – часы используются для подготовки к контрольным испытаниям в течение семестра.

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

#### Очная форма обучения:

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Форма текущего контроля успеваемости
			Л	Пр/С/Лаб	К/КР/КП	СР	все го	
1	8	Строение и физиология репродуктивной системы самцов смок животных. Нейрогуморальная регуляция органов размножения и половых процессов. Сроки наступления половой и физиологической зрелости.	2	-/- /2		4	8	Самостоятельная работа Опрос Тестирование
2	8	Осеменение животных и беременность.	2	-/- /2		6	10	Самостоятельная работа
3	8	Естественное осеменение животных и искусственное осеменение.	1	-/- /2		6	9	Опрос
4	8	Биологические изменения в организме беременных самок.	1	-/- /2		6	9	Опрос Тестирование
5	8	Диагностика беременности	2	-/- /2		6	10	Опрос Тестирование
6	8	Роды. Физиология родов.	2	-/- /2		6	10	Самостоятельная работа
7	8	Оказание акушерской помощи.	2	-/-		9	13	Опрос

				/2				
8	8	Послеродовой период.	1	-/- /2		6	9	Опрос Тестирование
9	8	Болезни молочной железы.	1	-/- /2		6	9	
10	8	Строение и физиология молочной железы.	1	-/- /2		6	9	Самостоятельная работа
11	8	Патологии молочной железы и их профилактика.	1	-/- /2		6	9	Опрос
12	8	Бесплодие	2	-/- /4		10	16	Опрос
13	8	Бесплодие самок.	1	-/- /2		6	9	
14	8	Бесплодие самцов.	1	-/- /2		10	13	Опрос
15	8	Консультации	-	-	1/- /-		1	
		<b>ИТОГО:</b>	20	-/- /30	1	93	144	

\* – при реализации лекций, практических занятий, семинаров, лабораторных работ в форме практической подготовки.

#### Заочная форма обучения:

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Форма текущего контроля успеваемости
			Л	Пр/С/Лаб	К/КР/КП	СР	всего	
1	8	Строение и физиология репродуктивной системы самцов смок животных. Нейрогуморальная регуляция органов размножения и половых процессов. Сроки наступления половой и физиологической зрелости.	1			10	11	Самостоятельная работа Опрос Тестирование
2	8	Осеменение животных и беременность				10	10	Самостоятельная работа
3	8	Естественное осеменение животных и искусственное осеменение.				10	10	Опрос
4	8	Биологические изменения в организме беременных самок.				10	10	Опрос Тестирование

5	8	Диагностика беременности				10	10	Опрос Тестирование
6	8	Роды. Физиология родов.				10	10	Самостоятельная работа
7	8	Оказание акушерской помощи.	1			9,7	10,7	Опрос
8	9	Послеродовой период.	1	-/- /2		9	12	Опрос Тестирование
9	9	Болезни молочной железы.		-/- /1		9	10	
10	9	Строение и физиология молочной железы.	1	-/- /1		9	11	Самостоятельная работа
11	9	Патологии молочной железы и их профилактика.	1	-/- /1		9	11	Опрос
12	9	Бесплодие	1	-/- /1		9	11	Опрос
13	9	Бесплодие самок.				9	9	
14	9	Бесплодие самцов.				7,4	7,4	Опрос
		ИТОГО:	6	-/- /6	1	13 1,1	144	

## 5.2. Практические и семинарские занятия, лабораторные работы

### Очная форма обучения:

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование лабораторных (практических, семинарских) работ	Всего часов
1.	8	Строение и физиология репродуктивной системы самцов млекопитающих. Нейрогуморальная регуляция органов размножения и половых процессов. Сроки наступления половой и физиологической зрелости.	Особенности строения наружных и внутренних половых органов разных видов животных (коров, кобыл, овец, свиней, кроликов и др.). Овогенез, время овуляции, образование и развитие желтого тела. Зрелость организма, в том числе в форме практической подготовки*	2
2.	8	Осеменение животных и беременность.	Половой цикл и его стадии, особенности проявления у различных видов животных. Понятие о половом сезоне. Нарушения течения полового цикла. Видовые особенности полового акта у животных. Организация естественного	2



			осеменения животных. Процесс оплодотворения, в том числе в форме практической подготовки*	
3.	8	Естественное осеменение животных и искусственное осеменение.	Технология, естественного и искусственного осеменения разных видов животных. Технология получения, разбавления и хранения спермы. Сперма, состав, свойства и видовые особенности, в том числе в форме практической подготовки*	2
4.	8	Оплодотворение и беременность.	Оплодотворение яйцеклетки, развитие зародыша. Развитие плодных оболочек, типы плацент, виды плацентарной связи, особенности плацентарного кровообращения. Периоды развития плода.	2
5.	8	Биологические изменения в организме беременных самок.	Условия содержания и кормления беременных животных в разные периоды беременности. Биологические изменения в организме беременных самок. Профилактика болезней периода плодоношения, в том числе в форме практической подготовки*	2
6.	8	Диагностика беременности	Хозяйственное значение диагностики беременности. Диагностика беременности у разных видов животных, в том числе в форме практической подготовки*	2 1
7.	8	Роды. Физиология родов.	Физиология родов. Механизмы родового процесса. Предвестники родов, создание условий для роженицы. Технология проведения родов. Регистрация родов.	2
8.	8	Оказание акушерской помощи.	Причины вызывающие акушерские патологии и их профилактика. Оказание акушерской помощи.	2
9.	8	Послеродовой период.	Особенности содержания и эксплуатации животных в послеродовой период. Патологии послеродового периода, причины их возникновения и их профилактика.	2
10.	8	Строение и физиология молочной железы	Строение молочной железы у разных животных и эволюция её развития. Гипогалактия и агалактия, их классификация.	2

11.	8	Патологии молочной железы и их профилактика.	Болезни молочной железы воспалительной и не воспалительной природы, причины их возникновения и их профилактика. Ущерб наносимый предприятиям болезнями вымени	2
12.	8	Бесплодие	Плодородие, плодовитость яловость. Сервис период, сухостойный период, межотельный период и взаимосвязь с входом телят.	4
13.	8	Бесплодие самок.	Причины, вызывающие бесплодие самок. Виды бесплодия самок и их профилактика. Хозяйственные аспекты бесплодия самок.	2
14.	8	Бесплодие самцов.	Причины, вызывающие бесплодие самцов. Виды бесплодия самцов и их профилактика. Хозяйственные аспекты бесплодия самцов.	2
15.		<b>Итого</b>		<b>30</b>

\* – при реализации лекций, практических занятий, семинаров, лабораторных работ в форме практической подготовки.

#### Заочная форма обучения:

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование лабораторных (практических, семинарских) работ	Всего часов
16.	8	Строение и физиология репродуктивной системы самцов млекопитающих. Нейрогуморальная регуляция органов размножения и половых процессов. Сроки наступления половой и физиологической зрелости.	Особенности строения наружных и внутренних половых органов разных видов животных (коров, кобыл, овец, свиней, кроликов и др.). Овогенез, время овуляции, образование и развитие желтого тела. Зрелость организма.	0
17.	8	Осеменение животных и беременность.	Половой цикл и его стадии, особенности проявления у различных видов животных. Понятие о половом сезоне. Нарушения течения полового цикла. Видовые особенности полового акта у животных. Организация естественного осеменения животных. Процесс оплодотворения.	0

18.	8	Естественное осеменение животных и искусственное осеменение.	Технология, естественного и искусственного осеменения разных видов животных. Технология получения, разбавления и хранения спермы. Сперма, состав, свойства и видовые особенности.	0
19.	8	Оплодотворение и беременность.	Оплодотворение яйцеклетки, развитие зародыша. Развитие плодных оболочек, типы плацент, виды плацентарной связи, особенности плацентарного кровообращения. Периоды развития плода.	0
20.	8	Биологические изменения в организме беременных самок.	Условия содержания и кормления беременных животных в разные периоды беременности. Биологические изменения в организме беременных самок. Профилактика болезней периода плодоношения.	0
21.	8	Диагностика беременности	Хозяйственное значение диагностики беременности. Диагностика беременности у разных видов животных	0
22.	8	Роды. Физиология родов.	Физиология родов. Механизмы родового процесса. Предвестники родов, создание условий для роженицы. Технология проведения родов. Регистрация родов.	0
23.	8	Оказание акушерской помощи.	Причины вызывающие акушерские патологии и их профилактика. Оказание акушерской помощи.	0
24.	9	Послеродовой период.	Особенности содержания и эксплуатации животных в послеродовой период. Патологии послеродового периода, причины их возникновения и их профилактика.	2
25.	9	Строение и физиология молочной железы	Строение молочной железы у разных животных и эволюция её развития. Гипогалактия и агалактия, их классификация.	1
26.	9	Патологии молочной	Болезни молочной железы	1

		железы и их профилактика.	воспалительной и невоспалительной природы, причины их возникновения и их профилактика. Ущерб, наносимый предприятиям болезнями вымени	
27.	9	Бесплодие	Плородорие, плодовитость яловость. Сервиспериод, сухостойный период, межотельный период и взаимосвязь с входом телят.	2
28.	9	Бесплодие самок.	Причины, вызывающие бесплодие самок. Виды бесплодия самок и их профилактика. Хозяйственные аспекты бесплодия самок.	0
29.	9	Бесплодие самцов.	Причины, вызывающие бесплодие самцов. Виды бесплодия самцов и их профилактика. Хозяйственные аспекты бесплодия самцов.	0
		<b>Итого</b>		<b>6</b>

### 5.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Не предусмотрено.

### 5.4. Самостоятельная работа студента

#### Очная форма обучения:

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды СР	Всего часов
1.	8	Введение. История возникновения науки и связь её с другими науками. Анатомо-физиологические основы размножения животных	Проработка лекционного материала. Подготовка к контрольным испытаниям.	8
2.	8	Основы естественного осеменения животных. Биология оплодотворения.	Проработка лекционного материала. Подготовка к контрольным испытаниям.	10
3.	8	Беременность. Патология беременности	Конспектирование. Проработка лекционного материала.	9
4.	8	Физиология родов и послеродового периода. Патология родов и послеродового периода.	Проработка лекционного материала. Подготовка к контрольным испытаниям.	9
5.	8	Бесплодие самок. Бесплодие производителей (импотенция).	Конспектирование Подготовка к ЛЗ. Подготовка к	10

			контрольным испытаниям	
6.	8	Видовые особенности строения и функции молочной железы самок разных видов животных. Болезни и аномалии молочной железы.	Проработка лекционного материала. Конспектирование. Подготовка к ЛЗ. Подготовка к контрольным испытаниям	10
7.	8	Маститы у животных: причины, патогенез, признаки, классификация, профилактика.	Конспектирование Подготовка к ЛЗ. Подготовка к контрольным испытаниям	13
8.	8	Методы стимуляции половой функции самок и самцов.	Конспектирование Подготовка к ЛЗ. Подготовка к контрольным испытаниям	9
9.	8	Методы искусственного осеменения с/х животных	Проработка лекционного материала. Подготовка к контрольным испытаниям.	9
10.	8	Получение спермы и использование племенных производителей	Проработка лекционного материала. Подготовка к контрольным испытаниям.	9
11.	8	Оценка качества спермы. Разбавление, хранение и транспортировка спермы	Конспектирование Подготовка к ЛЗ. Подготовка к контрольным испытаниям.	9
12.	8	Технология искусственного осеменения самок.	Проработка лекционного материала. Подготовка к ЛЗ. Подготовка к контрольным испытаниям	16
13.	8	Организация искусственного осеменения животных и птиц.	Конспектирование Подготовка к ЛЗ. Подготовка к контрольным испытаниям.	9
14.	8	Трансплантация зародышей (зигот) животных.	Конспектирование Подготовка к ЛЗ. Подготовка к контрольным испытаниям.	13
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>				<b>93</b>

**Заочная форма обучения:**

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды СР	Всего часов
15.	8	Введение. История возникновения науки и связь её с	Проработка лекционного	10

		другими науками. Анатомио-физиологические основы размножения животных	материала. Подготовка к контрольным испытаниям.	
16.	8	Основы естественного осеменения животных. Биология оплодотворения.	Проработка лекционного материала. Подготовка к контрольным испытаниям.	10
17.	8	Беременность. Патология беременности	Конспектирование. Проработка лекционного материала.	10
18.	8	Физиология родов и послеродового периода. Патология родов и послеродового периода.	Проработка лекционного материала. Подготовка к контрольным испытаниям.	10
19.	8	Бесплодие самок. Бесплодие производителей (импотенция).	Конспектирование Подготовка к ЛЗ. Подготовка к контрольным испытаниям	10
20.	8	Видовые особенности строения и функции молочной железы самок разных видов животных. Болезни и аномалии молочной железы.	Проработка лекционного материала. Конспектирование. Подготовка к ЛЗ. Подготовка к контрольным испытаниям	10
21.	8	Маститы у животных: причины, патогенез, признаки, классификация, профилактика.	Конспектирование Подготовка к ЛЗ. Подготовка к контрольным испытаниям	9,7
22.	9	Методы стимуляции половой функции самок и самцов.	Конспектирование Подготовка к ЛЗ. Подготовка к контрольным испытаниям	9
23.	9	Методы искусственного осеменения с/х животных	Проработка лекционного материала. Подготовка к контрольным испытаниям.	9
24.	9	Получение спермы и использование племенных производителей	Проработка лекционного материала. Подготовка к контрольным испытаниям.	9

25.	9	Оценка качества спермы. Разбавление, хранение и транспортировка спермы	Конспектирование Подготовка к ЛЗ. Подготовка к контрольным испытаниям.	9
26.	9	Технология искусственного осеменения самок.	Проработка лекционного материала. Подготовка к ЛЗ. Подготовка к контрольным испытаниям	9
27.	9	Организация искусственного осеменения животных и птиц.	Конспектирование Подготовка к ЛЗ. Подготовка к контрольным испытаниям.	9
28.	9	Трансплантация зародышей (зигот) животных.	Конспектирование Подготовка к ЛЗ. Подготовка к контрольным испытаниям.	7,4
ИТОГО часов в семестре:				131,1

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Рекомендованная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
1.	<b>Полянцев, Н. И.</b> Технология воспроизводства племенного скота : учебное пособие для вузов / Н. И. Полянцев. - 2-е изд., испр. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 288 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1703-2. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/168712/#1">https://e.lanbook.com/reader/book/168712/#1</a> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ
2.	<b>Полянцев, Н. И.</b> Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения : учебник / Н. И. Полянцев. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 480 с. : ил. (+ вклейка, 4 с.). - (Учебник для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1658-5. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/168774/#4">https://e.lanbook.com/reader/book/168774/#4</a> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ
3.	<b>Акушерство, гинекология и биотехника репродукции животных</b> [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Дюльгер Г.П., ред. - 9-е изд., перераб. и доп. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 548 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/111907/#2">https://e.lanbook.com/reader/book/111907/#2</a> , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-3271-4.	Неограниченный доступ
4.	<b>Епимахова, Е.Э.</b> Производство сельскохозяйственной птицы : учебное пособие / Е. Э. Епимахова, В. Ю. Морозов. - 2-е изд., испр. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 60 с. - (Учебники для	Неограниченный доступ

	вузов. Специальная литература). - Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/125716/#2">https://e.lanbook.com/reader/book/125716/#2</a> , требуется регистрация. - ISBN 978-5-8114-3788-7.	
5.	<b>Полянцев, Н.И.</b> Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных. - СПб : Лань, 2012. - 400 с.	21
6.	<b>Биотехника воспроизводства с основами акушерства</b> [Электронный ресурс] : метод. Рекомендации по самостоятельному изучению дисциплины и выполнению контрольной работы для студентов направления подготовки 36.03.02 «Зоотехния» заочной формы обучения / Костромская ГСХА. Каф. внутренних незаразных болезней, хирургии и акушерства ; Позднякова В.Ф. – 3-е изд., испр. И доп. – Электрон. дан. (1 файл). – Караваево : Костромская ГСХА, 2015. – Режим доступа: <a href="http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb">http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb</a> , требуется регистрация.	Неограниченный доступ
7.	<b>Полянцев, Н.И.</b> Технология воспроизводства племенного скота [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Н. И. Полянцев. – 2-е изд., испр. – Электрон. дан. – СПб. : Лань, 2014. – 288 с. : ил. – (Учебники для вузов. Специальная литература). – Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/view/book/52620/">http://e.lanbook.com/view/book/52620/</a> , требуется регистрация.	Неограниченный доступ
8.	<b>Биотехника воспроизводства с основами акушерства</b> [Текст] : метод. Рекомендации по самостоятельному изучению дисциплины и выполнению контрольной работы для студентов направления подготовки 36.03.02 «Зоотехния» заочной формы обучения / Костромская ГСХА. Каф. внутренних незаразных болезней, хирургии и акушерства ; Позднякова В.Ф. – 3-е изд., испр. И доп. – Караваево : Костромская ГСХА, 2015. – 25 с.	96
9.	<b>Порфирьев, И.А.</b> Акушерство и биотехника репродукции животных – СПб : Лань, 2009. – 352 с. : ил.	8
10.	<b>Полянцев, Н.И.</b> Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Н. И. Полянцев, А. И. Афанасьев. – Электрон. дан. – СПб. : Лань, 2012. – 400 с. : ил. – (Учебники для вузов. Специальная литература). – Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/view/book/2772/">http://e.lanbook.com/view/book/2772/</a> , требуется регистрация.	Неограниченный доступ
11.	<b>Повышение воспроизводительной способности молочных коров</b> [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / Болгов А.Е., ред. ; Карманова Е.П., ред. – Электрон. дан. – СПб. : Лань, 2010. – 224 с. : ил. – (Учебники для вузов. Специальная литература). – Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/view/book/647/">http://e.lanbook.com/view/book/647/</a> , требуется регистрация.	Неограниченный доступ
12.	<b>Биотехника воспроизводства с основами акушерства</b> : практикум для студентов по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния очной и заочной форм обучения / Кузьменков И. И. ; Кузьменкова Е. А. ; Сабетова К. Д. ; Костромская ГСХА. Кафедра внутренних незаразных болезней, хирургии и акушерства. - 2-е изд., испр. - Караваево : Костромская ГСХА, 2021. - 80 с. - Текст : электронный. - URL: <a href="http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb/books/metod/M21_4258.pdf">http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb/books/metod/M21_4258.pdf</a> . - Режим доступа: для авториз. пользователей. - M121.3.	Неограниченный доступ
13.	<b>Акушерство, гинекология и биотехника репродукции животных</b> : учебник для вузов / Дюльгер Г. П., ред. - 12-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 548 с. : ил. - ISBN 978-5-8114-9100-1. - Текст: электронный. - URL:	Неограниченный доступ



	<a href="https://reader.lanbook.com/book/184183#2">https://reader.lanbook.com/book/184183#2</a> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	
14.	<b>Полянцев, Н. И.</b> Практикум по акушерству, гинекологии и биотехнике размножения животных : учеб. пособие для вузов / Н. И. Полянцев. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 272 с. : ил. - ISBN 978-5-8114-8993-0. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://reader.lanbook.com/book/186216#2">https://reader.lanbook.com/book/186216#2</a> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ
15.	<b>Авдеенко, В. С.</b> Ветеринарное акушерство с неонатологией и биотехника репродукции животных. Практикум : учебное пособие / В. С. Авдеенко, С. В. Федотов. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 196 с. : ил. - ISBN 978-5-507-44915-6. — Текст : электронный. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/249836">https://e.lanbook.com/book/249836</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Неограниченный доступ
16.	<b>Полянцев, Н. И.</b> Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения : учебник / Н. И. Полянцев. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 480 с. : ил. (+ вклейка, 4 с.). - (Учебник для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1658-5. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://reader.lanbook.com/book/211904#1">https://reader.lanbook.com/book/211904#1</a> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ
17.	<b>Полянцев, Н. И.</b> Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных : учебник для вузов / Н. И. Полянцев, А. И. Афанасьев. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 400 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1252-5. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://reader.lanbook.com/book/210776#1">https://reader.lanbook.com/book/210776#1</a> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ
18.	<b>Дюльгер, Г. П.</b> Физиология и биотехника размножения животных. Курс лекций : учебное пособие для вузов / Г. П. Дюльгер. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2023. - 256 с. : ил. - ISBN 978-5-507-46660-3. — Текст : электронный. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/314786">https://e.lanbook.com/book/314786</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Неограниченный доступ

## 6.2. Лицензионное программное обеспечение

Наименование программного обеспечения	Сведения о правообладателе (лицензиат, номер лицензии, дата выдачи, срок действия) и заключенном с ним договоре
Windows Prof 7 Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Microsoft Exchange Standard 2007 Academic Device CAL	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Academic Device CALЭ	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft SQL Server Standard Edition Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Exchange Server Standard Edition Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Terminal Svcs Device CAL	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic	Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная
Microsoft Forefront TMG Standard 2010	Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2012 Academic	Майкрософт, 61149292, 15.11.2012, постоянная
Sun Rav Book Office	Sun Rav Software, 25.04.2012, постоянная
Sun Rav Test Office Pro	Sun Rav Software, 25.04.2012, постоянная
Renga Architecture	АСКОН, ДЛ-15-00032, 10.05.2015, постоянная
Autodesk Education MasterSuite 2015	Autodesk, 555-70284370, 29.09.2015, постоянная
Программное обеспечение «Антиплагиат»	АО «Антиплагиат», лицензионный договор № 5442 от 05.09.2022, 1 год
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 250-499 Node 1 year Educational Renewal License	ООО «ДримСофт», договор №126 от 30.03.2023, 1 год

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	<p>Аудитория 338</p> <p>Лекционная поточная аудитория, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения.</p> <p>Мультимедийное оборудование: компьютер, телевизор Dexp 65", 2 телевизора Dexp 46"</p>	<p>"Microsoft Windows 7 (Windows Prof 7 Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010)</p> <p>Kaspersky Endpoint Security для Windows (Kaspersky Endpoint Security Standard Edition Educational 2B1E-210325-090658-4-10160 350 13.02.2020 1год ООО «ДримСофт», договор №111 от 18.03.2021, 1 год). Google Chrome (не лицензируется). Microsoft Office 2007 (Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010. CorelDRAW Graphics Suite 2020. Mathcad 15"</p>
Учебные аудитории для проведения лабораторно-практических занятий и занятий семинарского типа	<p>Аудитория 03</p> <p>Учебная лаборатория акушерства и гинекологии.</p> <p>Сосуд Дьюара СК-6 (2101340261); Сосуд Дьюара СК-16 (1101060177); Сосуд Дьюара СК-25 (1101060178); Беспроводной жидкокристаллический монитор 8,4 без дополнительного блока питания (4101240039); Дополнительный блок питания REVВ(4101340036); БиноклярBUGс гарнитурой для EasiscanLED (4101240033); Сумка-чехол для Easiscan, закрепляющаяся на поясе (МП1014742); Оборудование из лаборатории ЛБИ-1 (2101060306), Вытяжной шкаф, акушерские инструменты, муляж</p>	<p>Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License 64407027, Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License 47105956, Kaspersky Endpoint Security Standart Edition Educational</p>
Учебные аудитории для курсового проектирования	<p>Аудитория 242</p> <p>Тематические стенды</p>	

<p>(выполнения курсовых работ) и самостоятельной работы</p>	<p>Аудитория 03 Учебная лаборатория акушерства и гинекологии. Сосуд Дьюара СК-6 (2101340261); Сосуд Дьюара СК-16 (1101060177); Сосуд Дьюара СК-25 (1101060178); Беспроводной жидкокристаллический монитор 8,4 без дополнительного блока питания (4101240039); Дополнительный блок питания REVВ(4101340036); БиноклярВUГс гарнитурой для EasiscanLED (4101240033); Сумка-чехол для Easiscan, закрепляющаяся на поясе (МП1014742); Оборудование из лаборатории ЛБИ-1 (2101060306), Вытяжной шкаф, акушерские инструменты, муляж</p>	<p>Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License 64407027, Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License 47105956, Kaspersky Endpoint Security Standart Edition Educational</p>
	<p>Аудитория 257, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Бездисковые терминальные станции 16 шт. с выходом в Интернет и ЭИОС ФГБОУ ВО Костромской ГСХА, Intel(R) Pentium(R) CPU G4600 @ 3.60GHz</p>	<p>Microsoft Windows 7 (Windows Prof 7 Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010) Kaspersky Endpoint Security для Windows (Kaspersky Endpoint Security Standard Edition Educational 2В1Е-210325-090658-4-10160 350 13.02.2020 1год ООО «ДримСофт», договор №111 от 18.03.2021, 1 год). Google Chrome (не лицензируется). Microsoft Office 2007 (Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010 Mathcad 14 Autodesk AutoCAD 2015 (Autodesk Education Master Suite 2020 Autodesk 555-70284370 21.10.2020). CorelDRAW Graphics Suite X6. АИБС МАРК-SQL 1.17. ОМПАС-3D V15.2 (КОМПАС-Автопроект КОМПАС 3D V14 АСКОН МЦ-14-00430 01.01.2010 постоянная)</p>

<p>Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации</p>	<p>Аудитория 03 Учебная лаборатория акушерства и гинекологии. Сосуд Дьюара СК-6 (2101340261); Сосуд Дьюара СК-16 (1101060177); Сосуд Дьюара СК-25 (1101060178); Беспроводной жидкокристаллический монитор 8,4 без дополнительного блока питания (4101240039); Дополнительный блок питания REVB(4101340036); БинокулярBUGс гарнитурой для EasiscanLED (4101240033); Сумка-чехол для Easiscan, закрепляющаяся на поясе (МП1014742); Оборудование из лаборатории ЛБИ-1 (2101060306), Вытяжной шкаф, акушерские инструменты, муляж</p>	
<p>Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p>	<p>Аудитория 440 Сервер RStyle , Сервер DEPO, Сервер IntelP4308, Компьютер i5/8G/1TB, Компьютер i5/8/500G, Компьютер i5/8/500G, Компьютер E6850/4/500G, Компьютер i5/4/500G</p>	<p>Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic 44794865, Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic 48946846, Microsoft SQL Server Standard Edition Academic 44794865, Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License, Windows Prof 7 Academic Open License 64407027,47105956</p>
	<p>Аудитория 117 Компьютер i7/4/500, Компьютер Celeron 2.8/512/360, Паяльная станция, осциллограф, мультиметр, микроскоп</p>	<p>Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License, Windows Prof 7 Academic Open License 64407027,47105956</p>

\*Специальные помещения – аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, направленность (профиль) «Технология производства продукции животноводства (по отраслям)».

Рабочая программа дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Составитель:

Доцент кафедры внутренних незаразных  
болезней, хирургии и акушерства

Кузьменков И.И.

Заведующий кафедрой внутренних незаразных  
болезней, хирургии и акушерства

Решетняк В.В.