

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.08 РЕПРОДУКТОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ

Направление подготовки (специальность) 36.05.01 Ветеринария

Профиль подготовки (специализация) Ветеринарное дело

Квалификация выпускника ветеринарный врач

Форма обучения очная

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Репродуктология животных» являются:

- дать студентам теоретические знания и практические навыки по акушерству и биотехнике размножения животных в объеме необходимом для ветеринарного врача
- научить осуществлять мероприятия по предупреждению и ликвидации бесплодия, болезней молочной железы и новорожденных, а так же биотехнике размножения животных

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.08 Репродуктология животных относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Репродуктология животных» является основополагающей, представлен в таблице 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ПКО-1	Акушерство и гинекология животных Анатомия животных Патологическая физиология
ПКО-2	Акушерство и гинекология животных

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ПКО-1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Общая и частная хирургия
ПКО-2	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
--------------------------------	------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------

<p>ПКО-2 Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях</p>	<p>ПКО-2.1 знать значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методы асептики и антисептики; эффективные средства и методы диагностики и профилактики</p>	<p><i>Знать:</i> Показания к проведению необходимых клинических и инструментальных методов исследования животных. Основы патогенетического подхода при проведении терапии и профилактики акушерско-гинекологической патологии.</p> <p><i>Уметь:</i> провести оценку результатов исследования. Диагностировать и проводить лечение органов репродуктивной системы и молочной железы.</p> <p><i>Владеть:</i> важнейшими методами обследования больных животных. Навыками ведения животных с гинекологическими патологиями</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>ПКО-1 Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным</p>	<p>ПКО-1.1 знать анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; характеристики пород сельскохозяйственных животных и их продуктивные качества; методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления</p>	<p><i>Знать:</i> основные физиологические особенности и отклонения сельскохозяйственных и мелких непродуктивных животных. Анализ состояния половых органов, патологические изменения при ультразвуковом исследовании у самок при различных патологиях</p> <p><i>Уметь:</i> проводить физикальные и акушерско-гинекологические исследования животного. Сопоставлять клиническую картину, анамнез и результаты лабораторных исследований с результатами ультразвуковой диагностики.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками оценки физического и функционального состояния яичников и матки в различные периоды физиологического цикла. Владеть методиками оценки физического развития и определения функционального состояния яичников самок</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>ПКО-2 Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях</p>	<p>ПКО-2.2 уметь проводить эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывать комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных</p>	<p><i>Знать:</i> Показания к проведению необходимых клинических и инструментальных методов исследования животных. Основы патогенетического подхода при проведении терапии и профилактики акушерско-гинекологической патологии.</p> <p><i>Уметь:</i> провести оценку результатов исследования. Диагностировать и проводить лечение органов репродуктивной системы и молочной железы.</p> <p><i>Владеть:</i> важнейшими методами обследования больных животных. Навыками ведения животных с гинекологическими патологиями</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>ПКО-1 Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным</p>	<p>ПКО-1.2 уметь анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий</p>	<p><i>Знать:</i> основные физиологические особенности и отклонения сельскохозяйственных и мелких непродуктивных животных. Анализ состояния половых органов, патологические изменения при ультразвуковом исследовании у самок при различных патологиях</p> <p><i>Уметь:</i> проводить физикальные и акушерско-гинекологические исследования животного. Сопоставлять клиническую картину, анамнез и результаты лабораторных исследований с результатами ультразвуковой диагностики.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками оценки физического и функционального состояния яичников и матки в различные периоды физиологического цикла. Владеть методиками оценки физического развития и определения функционального состояния яичников самок</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>ПКО-2 Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях</p>	<p>ПКО-2.3 владеть врачебным мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами профилактики родовой и послеродовой патологии</p>	<p><i>Знать:</i> Показания к проведению необходимых клинических и инструментальных методов исследования животных. Основы патогенетического подхода при проведении терапии и профилактики акушерско-гинекологической патологии.</p> <p><i>Уметь:</i> провести оценку результатов исследования. Диагностировать и проводить лечение органов репродуктивной системы и молочной железы.</p> <p><i>Владеть:</i> важнейшими методами обследования больных животных. Навыками ведения животных с гинекологическими патологиями</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>ПКО-1 Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным</p>	<p>ПКО-1.3 владеть методами исследования состояния животного; приемами выведения животного из критического состояния; навыками прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методами оценки экстерьера и интерьера животных, методами учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применением различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; техническими приёмами микробиологических исследований</p>	<p><i>Знать:</i> основные физиологические особенности и отклонения сельскохозяйственных и мелких непродуктивных животных. Анализ состояния половых органов, патологические изменения при ультразвуковом исследовании у самок при различных патологиях</p> <p><i>Уметь:</i> проводить физикальные и акушерско-гинекологические исследования животного. Сопоставлять клиническую картину, анамнез и результаты лабораторных исследований с результатами ультразвуковой диагностики.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками оценки физического и функционального состояния яичников и матки в различные периоды физиологического цикла. Владеть методиками оценки физического развития и определения функционального состояния яичников самок</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины Б1.В.08 Репродуктология животных составляет 2 зачетных (ые) единиц(ы) (ЗЕ), (72 академических часов), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы

Вид учебной работы	Итого КР	Итого СР	Семестр №10	
			КР	СР
Лекции (Л)	12		12	
Лабораторные работы (ЛР)	12		12	
Практические занятия (ПЗ)				
Семинары(С)				

Курсовое проектирование (КП)				
Самостоятельная работа		46		46
Промежуточная аттестация	2		2	
Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	Зачёт	
Всего	26	46	26	46

5. Структура и содержание дисциплины

Структура и содержание дисциплины представлены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Структура и содержание дисциплины

Наименование тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы								Коды формируемых компетенций, код индикатора достижения компетенции	
		лекции	Лабораторная работа	Практические занятия	семинары	Курсовое проектирование	индивидуальные домашние задания (контрольные работы)	Самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям		Промежуточная аттестация
Тема 1. Морфофункциональная активность половых органов в различные периоды цикла воспроизводства	10	2	2					4	2		ПКО-1.1, ПКО-1.2, ПКО-1.3, ПКО-2.1, ПКО-2.2, ПКО-2.3
Тема 2. Выявление животных в охоте и определение оптимального времени осеменения	10	2	2					4	2		ПКО-1.1, ПКО-1.2, ПКО-1.3, ПКО-2.1, ПКО-2.2, ПКО-2.3
Тема 3. Нарушения половой цикличности и способы индукции половой охоты.	10	2	2					5	2		ПКО-1.1, ПКО-1.2, ПКО-1.3, ПКО-2.1, ПКО-2.2, ПКО-2.3
Тема 4. Синхронизация половой цикличности и фронтальное осеменение	10	2	2					5	2		ПКО-1.1, ПКО-1.2, ПКО-1.3, ПКО-2.1, ПКО-2.2, ПКО-2.3

Тема 5. Искусственное осеменение биотехнология повышающая плодовитость по отцовской линии.	10	2	2					6	2		ПКО-1.1, ПКО-1.2, ПКО-1.3, ПКО-2.1, ПКО-2.2, ПКО-2.3
Тема 6. Трансплантация эмбрионов - технология повышения плодовитости самок и улучшения генетического потенциала стада	10	2	2					5	2		ПКО-1.1, ПКО-1.2, ПКО-1.3, ПКО-2.1, ПКО-2.2, ПКО-2.3
Контактная работа	10	12	12							2	х
Самостоятельная работа	10							34	12		х
Объем дисциплины в семестре	10	12	12					34	12	2	х
Всего по дисциплине		12	12					34	12	2	

5.2. Темы курсовых работ (проектов)

5.3. Темы индивидуальных домашних заданий (контрольных работ)

5.4 Вопросы для самостоятельного изучения по очной форме обучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопросов	Объем, академические часы
1	Морфофункциональная активность половых органов в различные периоды цикла воспроизводства	Продолжительность половых циклов, сроки проявления течки, охоты и времени овуляции у самок разных видов сельскохозяйственных животных	4
2	Выявление животных в охоте и определение оптимального времени осеменения	Половая цикличность мелких непродуктивных животных	4
3	Нарушения половой цикличности и способы индукции половой охоты.	Роль гипоталамо-гипофизарной системы в регуляции репродуктивной функции.	5

4	Синхронизация половой цикличности и фронтальное осеменение	Эндокринная регуляция беременности, родов и послеродового периода. Профилактика эмбриональных потерь, индукция и стимуляция родов, послеродовая стимуляция восстановления репродуктивной функции животных.	5
5	Искусственное осеменение - биотехнология повышающая плодовитость по отцовской линии.	Способы определения времени овуляции и методы искусственного осеменения самок мелких непродуктивных животных	6
6	Трансплантация эмбрионов - технология повышения плодовитости самок и улучшения генетического потенциала стада	Гормоны половых желез Гормоны матки и плаценты.	5
7	Трансплантация эмбрионов - технология повышения плодовитости самок и улучшения генетического потенциала стада	Гормональные взаимоотношения фолликулярной фазы полового цикла. Методы заместительной медикаментозной коррекции эндокринных нарушений эструса	5
Всего			34

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Полянцев Н.Н., Афанасьев А.И. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных [электронный ресурс]: учебник. – СПб: Лань, 2018. 400с. – ЭБС «Лань». <https://e.lanbook.com/reader/book/105986>

2. Полянцев Н.Н. Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения [электронный ресурс]: учебник, - СПб: Лань, 2019. 480с. – ЭБС «Лань». <https://e.lanbook.com/reader/book/60049>

6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Полянцев Н.Н. Практикум по акушерству, гинекологии и биотехнике размножения животных [электронный ресурс]: учебное пособие. – СПб.: Дань, 2019. 278 с. – ЭБС «Лань». <https://e.lanbook.com/reader/book/71726>

2. Дюльтер Г.П., Храмцов В.В., Сибилева Ю.Г., Кемешов Ж.О. Лекарственные средства, применяемые в ветеринарном акушерстве, гинекологии, андрологии и биотехнике размножения животных [электронный ресурс]: учебное пособие. – СПб.: Лань, 2016. 272 с. – ЭБС «Лань». <https://e.lanbook.com/reader/book/75510>

6.3 Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

-тематическое содержание дисциплины.

7. Требования к материально-техническому и учебно-методическому содержанию дисциплины

7.1 Учебные аудитории для проведения учебных занятий по дисциплине

Занятия лекционного типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Занятия семинарского типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещениях для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

7.2 Перечень оборудования и технических средств обучения по дисциплине

1. Столы для фиксации животных.

2. Инструменты для депиляции поля диагностики (машинка Moser, ножницы, бритвенные принадлежности).

3. Средства медикаментозного успокоения животных и инструменты для их парентерального введения

4. Ультразвуковые диагностические комплексы: Tringalinearvet; DP-50/ DP-50T, «Раскан»ЭТС-Д-05П., Ультразвуковой сканер Aloka 210 DS, с дополнительным видеомонитором 19 дюймов, Стационарный ультразвуковой диагностический комплекс «Toshiba», Модель SSA-220 A

5. Выносной TV тюнер Pinacl,

7.3 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

1. MS Office

7.4 Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

1. Консультант +

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

Разработал(и):

Доцент, к.б.н. _____ Сорокин Владимир Ильич

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Незаразных болезней животных, протокол № от

Зав. кафедрой _____ Сеитов Марат Султанович

Программа рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методической комиссии Ветеринарной медицины, протокол № от

Декан факультета Ветеринарной медицины _____

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б1.В.08 Репродуктология животных на
_____ учебный год.

В программу вносятся следующие изменения:

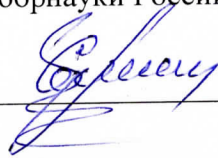
Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Незаразных
болезней животных, протокол № ____ от _____ г.

Зав. кафедрой _____ Сеитов Марат Султанович

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

Разработал(и):

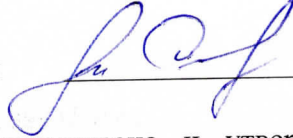
Доцент, к.б.н.



Сорокин Владимир Ильич

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Незаразных болезней животных, протокол № 5 от 18.02.19

Зав. кафедрой



Сеитов Марат Султанович

Программа рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методической комиссии Ветеринарной медицины, протокол № 6 от 26.02.19

Декан факультета Ветеринарной медицины



Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б1.В.08 репродуктология животных на 2020 – 2021 учебный год.

В программу вносятся следующие изменения: без изменений.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Незаразных болезней животных, протокол № 6 от г 13.01.2020.

Зав. кафедрой



Сеитов Марат Султанович

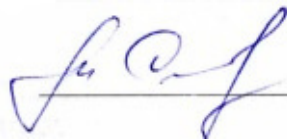
Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б1.В.08 репродуктология животных на
2021 – 2022 учебный год.

В программу вносятся следующие изменения: без изменений.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Незаразных
болезней животных, протокол № 5 от 18.01.21 г.

Зав. кафедрой



Сеитов Марат Султанович