

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.Б.18 Биотехника воспроизводства с основами
акушерства**

Направление подготовки: 36.03.02 Зоотехния

Профиль подготовки: Технология производства продуктов животноводства

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочное

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Б1.Б.18 Биотехника воспроизводства с основами акушерства» являются:

- передать студентам теоретические знания и практические навыки по специальности «Б1.Б.18 Биотехника воспроизводства с основами акушерства» в объеме, необходимом для зооинженера;
- овладение знаниями по физиологии и патологии размножения животных и использование методов и приемов, применяемые в смежных областях знаний других дисциплин.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.Б.18 Биотехника воспроизводства с основами акушерства» относится к базовой части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Б1.Б.18 Биотехника воспроизводства с основами акушерства» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

Таблица 2.1. Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ОПК - 2	Генетика и биометрия
ПК – 5	Племенное дело
ПК - 10	Разведение животных

Таблица 2.2. Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ОПК - 2	Производственная (преддипломная) практика Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работы бакалавра)
ПК – 5	
ПК - 10	

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

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-2 способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства	Этап 1. методологию научных исследований Этап 2. Ветеринарную терминологию в объеме необходимом для возможности получения информации профессионального	Этап 1. применить их на практике Этап 2. Определить структуру и раскрыть значение термина	Этап 1. внедрение научных разработок в производство Этап 2. Внедрение научных разработок в производство

	содержания		
ПК-5 способностью обеспечить рациональное воспроизводство животных	Этап 1.разведение, физиологию и патологию воспроизводства животных, Этап 2.основы акушерства, методы профилактики и борьбы с бесплодием животных, технологию случки и искусственного осеменения разных видов животных.	Этап 1.логично и последовательно принимать технологические решения по воспроизводству стада на основе полученных знаний. Этап 2. Уметь проводить физиотерапевтические процедуры	Этап 1.владение технологиями разведения стада, кормления и содержания разных видов животных. Этап 2. Владеть методами проведения диспансеризации
ПК-10 способностью владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада	Этап1.физиологию и патологию воспроизводства животных, Этап 2.основы акушерства, методы профилактики и борьбы с бесплодием животных, технологию случки и искусственного осеменения животных;	Этап 1.логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний. Этап 2. Владеть методикой осмотра животных	Этап 1.владение технологиями воспроизводства стада, выращивания молодняка и эксплуатации животных. Этап 2. Эффективные методы профилактики болезней.

4. Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины «Б1.Б.18 Биотехника воспроизводства с основами акушерства» составляет 4 ЗЕ (144 академических часа), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 4.1.

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

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Семестр № 7		Семестр №8	
				КР	СР	КР	СР
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Лекции (Л)	12	х	8	х	4	х
2	Лабораторные работы (ЛР)	10	х	6	х	4	х
3	Практические занятия (ПЗ)	х	х	х	х	х	х
4	Семинары(С)	х	х	х	х	х	х
5	Курсовое проектирование (КП)	х	х	х	х	х	х
6	Рефераты (Р)	х	х	х	х	х	х
7	Эссе (Э)	х	х	х	х	х	х
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)	х	х	х	х	х	х
9	Контрольная работа	х	20	х	х	х	20
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИБ)	х	79	х	47	х	32
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)	х	17	х	9	х	8
11	Промежуточная аттестация	х	х	х	х	х	х
12	экзамен	4	х	х	х	4	х
13	зачет	2	х	2	х	х	х
14	Всего	28	116	16	56	12	60

5. Структура и содержание дисциплины

Структура дисциплины представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Структура дисциплины

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	Раздел 1 Анатомо-физиологические основы размножения животных	7	2	2	x	x	x	x	x	18	3	x	ПК-5 ПК-10
1.1.	Тема 1 Физиологические основы размножения животных. Половой цикл. Морфофункциональная характеристика половых органов самок и самцов	7	2	-	x	x	x	x		9	x	x	ПК-5
1.2.	Тема 2 Морфофункциональная характеристика яичников. Развитие плода и плодных оболочек. Характеристика плацентарной связи	7	-	2	x	x	x	x	x	9	3	x	ПК-10
2.	Раздел 2 Искусственное осеменение животных	7	2	2	x	x	x	x	x	14	3	x	ПК-5 ПК-10
2.1.	Тема 3. Методы получения спермы	7	2	x	x	x	x	x	x	7	x	x	ПК-10
2.2.	Тема 4 Особенности половой цикличности у разных видов животных. Техника получения спермы. Техника получения и визуальная оценка качества спермы от самцов с/х животных.	7	-	2	x	x	x	x	x	7	3	x	ПК-10
3	Раздел 3 Акушерская патология	7	2	2	x	x	x	x	x	7	3	x	ПК-5 ПК-10
3.1.	Тема 5 Аборты. Понятие, экономический	7	2	2	x	x	x	x	x	7	3	x	ПК-10

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	ущерб, классификация. Оперативное акушерство. Акушерский инструментарий												
4	Раздел 4 Роды и послеродовой период	7	2	-	x	x	x	x	x	8	x	x	ПК-5 ПК-10
5	Тема 6 Болезни беременных животных. Подготовка животных к родам.	7	2	-	x	x	x	x	x	8	x	x	ПК-10
6.	Самостоятельная работа	7	x	x	x	x	x	x	x	47	9		
7.	Объем дисциплины в семестре 7	7	8	6	x	x	x		x	47	9	2	
8.	Раздел 5 Физиология и патология молочной железы	8	2	2	x	x	x	x	x	16	4	x	ПК-5 ПК-10
9.	Тема 7 Маститы у животных: причины, патогенез, признаки, классификация, профилактика. Диагностика субклинических и клинически выраженных форм воспаления молочной железы.	8	2	2	x	x	x	x	x	16	4	x	ПК-5 ПК-10
10.	Раздел 6 Бесплодие самок и самцов	8	2	2	x	x	x	x	x	16	4	x	ПК-5 ПК-10
10.1	Тема 8 Ветеринарная гинекология. Андрологическая диспансеризация	8	2	2	x	x	x	x	x	16	4	x	ПК-10
11.	Контактная работа	x	x	x	x	x	20	x	x	x	x	x	x
12.	Самостоятельная работа	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x
13.	Объем дисциплины в 8 семестре	8	4	4	x	x	20	x	x	32	8	4	x
14.	Всего по дисциплине	x	12	10	x	x	20	x	x	79	17	6	x

5.2. Содержание дисциплины

5.2.1 – Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Л-1	Физиологические основы размножения животных.	2
Л-2	Искусственное осеменение. Методы получения спермы.	2
Л-3	Аборты.	2
Л-4	Болезни беременных животных. Физиологические основы родового акта. Болезни осложняющие течение послеродового периода.	2
Л-5	Маститы. Распространение, ущерб, этиология, патогенез заболевания. Классификация маститов	2
Л-6	Ветеринарная гинекология, бесплодие самок с/х животных.	2
Итого по дисциплине		12

5.2.2 – Темы лабораторных работ

№ п.п.	Наименование темы лабораторной работы	Объем, академические часы
ЛР-1	Развитие плода и плодных оболочек. Характеристика плацентарной связи	2
ЛР-2	Техника получения спермы от самцов с/х животных . Визуальная и микроскопическая оценка качества спермы Техника приготовления сред. Разбавление спермы Хранение спермы. Технологии замораживания	2
ЛР-3	Патология родов. Родовспоможение методом исправления.	2
ЛР-4	Маститы. Распространение, ущерб, этиология, патогенез заболевания. Классификация маститов Диагностика клинически выраженного и субклинического мастита.	4
ЛР-5	Андрологическая диспансеризация	2
Итого по дисциплине		10

5.2.3 – Вопросы для самостоятельного изучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопроса	Объем, академические часы
1.	Физиологические основы размножения животных.	Половой цикл у разных видов животных.	9

	Половой цикл. Морфофункциональная характеристика половых органов самок и самцов	Морфофункциональная характеристика половых органов самок и самцов	
2.	Морфофункциональная характеристика яичников. Развитие плода и плодных оболочек. Характеристика плацентарной связи.	Регуляция размножения животных. Функциональная характеристика яичников. Развитие плода и плодных оболочек. Характеристика плацентарной связи.	9
3.	Методы получения спермы	Приготовление растворов, тампонов, марлевых салфеток для И.О Устройство, сборка, подготовка искусственных вагин к получению спермы Физиология естественного осеменения. Качество спермы и методы ее контроля. Микроскопическая оценка качества спермы	7
4.	Особенности половой цикличности у разных видов животных. Техника получения спермы. Техника получение и визуальная оценка качества спермы от самцов с/х животных.	Эндокринная регуляция полового цикла Качество спермы и методы ее контроля. Микроскопическая оценка качества спермы Техника приготовления сред. Разбавление спермы. Хранение спермы.	7
5	Аборты. Понятие, экономический ущерб, классификация. Оперативное акушерство. Акушерский инструментарий	Физиологические основы родового акта. Патология родов.	7
6	Болезни беременных животных. Подготовка животных к родам	Болезни осложняющие течение послеродового периода. Диагностика и профилактика патологий осложняющих течение послеродового периода Исследование органов репродуктивной системы Акушерская диспансеризация (родильное отделение)	8
7	Маститы у животных: причины, патогенез, признаки,	Профилактика маститов у с.х. животных. Диагностика	16

	классификация, профилактика Диагностика субклинических и клинически выраженных форм воспаления молочной железы	маститов	
8	Ветеринарная гинекология. Андрологическая диспансеризация	Ветеринарная гинекология, бесплодие самок с/х животных. Клинические методы исследования репродуктивных органов самок при бесплодии. Трансплантация эмбрионов животных Андрологическая диспансеризация	16
Итого по дисциплине			79

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. **Н.И. Поляnceв, Афанасьев А.И.** Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных: Учебник. - СПб.: Издательство «Лань» 2013. – 400 с.

6.2 Дополнительная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. **В.К. Пономарев, Н.А. Сивожелезова, Т.А. Стручкова** Акушерство и биотехника размножения животных: учебно-методическое пособие/ В.К. Пономарев, Н.А. Сивожелезова, Т.А. Стручкова. – Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2013. – 160 с.

2. **Л.К.Эрнст, А.Н.Варнацкий.** Репродукция животных. Учебное пособие. М.: МУП «Инфосервис», 2007, 282 с.

3. **В.Г.Скопичев, И.О.Боголюбцева.** Физиология репродуктивной системы млекопитающих. Учебное пособие. СПб.: Издательство «Лань», 2007.- 512 с.

6.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины и другие материалы к занятиям

1. О.В. Филиппова. Выжеребка. Методические указания к ЛПЗ, ИА «Русская пресса» Рег. № ИА-77-7670. Оренбург 2000.С 350.

2.О.В.Филиппова. Подготовка и обеззараживание посуды и инструментов. Методические указания к ЛПЗ, ИА «Русская пресса» Рег. № ИА-77-7670. Оренбург 2000.С 98.

3. О.В. Филиппова. Методы получения спермы. Методические указания к ЛПЗ, ИА «Русская пресса» Рег. № ИА-77-7670. Оренбург 2003.С. 67.

4. О.В. Филиппова. Диагностика беременности и бесплодия. Методические указания к ЛПЗ, ИА «Русская пресса» Рег. № ИА-77-7670. Оренбург 2001.С. 145.

5. О.В. Филиппова. Развитие плода и плодных оболочек. Методические указания к ЛПЗ, ИА «Русская пресса» Рег. № ИА-77-7670. Оренбург 2001. С. 89

6.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Электронное учебное пособие включающее:

- методические рекомендации для студентов по самостоятельному изучению вопросов;

- методические рекомендации по подготовке к занятиям

6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Электронное учебное пособие включающее:

- методические рекомендации по выполнению лабораторных работ

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

1. <http://elibrary.ru>

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Название спецоборудования	Название технических и электронных средств обучения
Экран, лекционная аудитория, жалюзи, лазерная указка, презентации 30 лекций,	Ноутбук «Acer», мультимедиапроектор «View Sonie», интерактивный планшет «Triumph board», интерактивная доска. Технические средства обеспечивающие проведение вебинаров.

Таблица 7.1 – Материально-техническое обеспечение лабораторных работ

Номер ЛР	Тема лабораторной работы	Название специализированной лаборатории	Название спецоборудования	Название технических и электронных средств обучения и контроля знаний
ЛР-1	Развитие плода и плодных оболочек характеристика плацентарной связи	Практикум «Физиологические основы репродуктологии» - ауд. 4008	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Набор демонстрационного оборудования	1. Оборудование мультимедийного сопровождения: Ноутбук «Acer», мультимедиапроектор «View Sonie», интерактивный планшет «Triumph board».
ЛР-2	Техника получения спермы и органолептическая оценка качества спермы	1. Манеж стационара ОГАУ 2. Практикум «Биотехника размножения животных» - ауд. 4001.		
ЛР-3	Патология родов. Родовспоможение методом исправления	1. Практикум «Биотехника размножения животных» - ауд. 4001 2. Манеж стационара ОГАУ 3. Родильные отделения ферм РЦ ОГАУ		
ЛР-4	Диагностика клинически	1. Практикум «Биотехника размножения животных» -		

	выраженного и субклинического мастита	ауд. 4001 2. Манеж стационара ОГАУ 3. Родильные отделения ферм РЦ ОГАУ		
ЛР-5	Андрологическая диспансеризация	1. Практикум «Биотехника размножения животных» - ауд. 4001 2. Манеж стационара ОГАУ 3. Манеж ЗАО «Оренбургское» по племенной работе 4. Ветклиника «Зоосфера»		

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 лабораторного типа проводятся в учебных аудиториях для проведения этих занятий, 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.

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

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки

36.03.02 Зоотехния

Разработал: _____ В.К. Пономарев