

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.ДВ.10.02 Методы селекции животных**

**Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния**

**Профиль подготовки** Технология производства продуктов животноводства

**Квалификация выпускника** бакалавр

**Форма обучения** очная

## 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Методы селекции животных» являются:

- сформировать у бакалавров изучения основных понятий, целей, этапов и методов селекции животных;
- является обеспечение бакалавров необходимым объемом теоретических знаний, методических и теоретических навыков необходимых для организации эффективной селекционной работы с семействами, линиями, стадами и породами.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Методы селекции животных» относится к *вариативной* части дисциплин по выбору Б1.В.ДВ.10.02 Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Методы селекции животных» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

**Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплин**

Компетенция	Дисциплина
ПК-5	Биотехника воспроизводства с основами акушерства
ПК-10	Разведение животных

**Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины**

Компетенция	Дисциплина
ПК-5	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)
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**  
**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ПК-5 - способностью обеспечить рациональное воспроизводство животных	Этап 1-основные воспроизводительные качества с.-х. животных теоретические основы племенного дела Этап 2- организацию и планирование племенной работы оценка племенных качеств животных, качествам	Этап 1-определять кровность и породность животных; владеть методикой математического анализа; Этап 2-планировать эффективность селекционных мероприятий в конкретных условиях и на	Этап 1- отбирать племенное ядро и составлять индивидуальный план подбора для дальнейшего повышения продуктивности животных. Этап 2-оценивать животных по качеству потомства; определять

		конкретном уровне управления;	генеалогическую структуру стада и сочетаемость животных при подборе
ПК-10 - способностью владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада	<p>Этап 1-Особенности анатомии и физиологии с.-х. животных</p> <p>Экстерьер и конституцию с.-х. животных и выявлять взаимосвязь с продуктивностью</p> <p>Этап 2 -Апробация селекционных достижений</p> <p>крупномасштабная селекция, условия ее применения.</p>	<p>Этап 1-грамотно использовать необходимые селекционные мероприятия для сохранения и совершенствования генетического потенциала подконтрольных стад</p> <p>Этап 2-иметь навыки анализа селекционной ситуации в стаде, проводить анализ стада по продуктивности и факторам на нее влияющим.</p>	<p>Этап 1- решения оперативных и селекционных задач на уровне хозяйства, региона, породы.</p> <p>Этап 2- самостоятельного принятия решений при планировании и реализации селекционного процесса в стаде сельскохозяйственных животных.</p>

#### **4. Объем дисциплины**

Объем дисциплины «Методы селекции животных» составляет 3 ЗЕ (108 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**

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Семестр № 8	
				КР	СР
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1	Лекции (Л)	18		18	
2	Лабораторные работы (ЛР)	32		32	
3	Практические занятия (ПЗ)				
4	Семинары(С)				
5	Курсовое проектирование (КП)				
6	Рефераты (Р)		26		26
7	Эссе (Э)				
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)				
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИБ)				
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)		30		30
11	Промежуточная аттестация	2		2	
12	Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	Зачет	
13	Всего 108	52	56	52	56

### 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.	<b>Раздел 1 Теоретические основы методов селекции</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>16</b>				<b>12</b>			<b>16</b>		<b>ПК-5 ПК-10</b>
1.1.	<b>Тема 1</b> Значение и классификация методов селекции.	8	4	2				2			2		ПК-5 ПК-10
1.2	<b>Тема 2</b> Селекционный отбор в животноводстве и птицеводстве (Бонитировка)	8	2	8				2			4		ПК -5
1.3.	<b>Тема 3.</b> Оценка производителей по качеству потомства.	8	2	2				2			2		ПК-5 ПК-10
1.4.	<b>Тема 4</b> Определение селекционной ценности животных	8		2				2			2		ПК-5
1.5	<b>Тема 5</b> Селекционный подбор и его использование в племенной работе.	8	2					2			2		ПК-5
1.6.	<b>Тема 6.</b> Перспективные планы селекционно-племенной работы	8		2				2			2		ПК-5
2.	<b>Раздел 2 Особенности селекционной работы и крупномасштабной селекции в РФ</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>16</b>				<b>14</b>			<b>14</b>		<b>ПК-5 ПК-10</b>
2.1	<b>Тема 7</b> Организаций по селекции в животноводстве и птицеводстве.	8		4				2					ПК-10
2.2.	<b>Тема 8</b> Использование и	8	2	2				2			2		ПК-5 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
	сохранение мирового генофонда												
2.3.	<b>Тема 9</b> Современные методы и контроль воспроизводства животных	8	2	2				2			2		ПК-5 ПК-10
2.4.	<b>Тема 10</b> Современные формы зоотехнического и племенного учета в РФ.	8		2				2			2		ПК-5 ПК-10
2.5.	<b>Тема 11</b> Генетический и иммуногенетический контроль происхождения племенных животных	8	2	2				2			2		ПК-10
2.6.	<b>Тема 12</b> Научные достижения крупномасштабной селекции. Современные системы информационных технологий в животноводстве	8	2	2				2			2		ПК-5
2.7.	<b>Тема 13</b> Апробация селекционных достижений в животноводстве и птицеводстве			2							2		ПК-5 ПК-10
3.	<b>Контактная работа</b>	8	18	32								2	х
4.	<b>Самостоятельная работа</b>	8						26			30		х
5.	<b>Объем дисциплины в семестре</b>	108	18	32				26			30	2	х
6.	<b>Всего по дисциплине</b>	108	18	32				26			30	2	х

## 5.2. Содержание дисциплины

### 5.2.1 – Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Л-1.	Значение методов селекции в повышении продуктивности животных.	2
Л-2.	Классификация методов селекции животных	2
Л-3.	Селекционный отбор в животноводстве и птицеводстве (Бонитировка)	2
Л-4.	Оценка производителей по качеству потомства	2
Л-5.	Селекционный подбор и его использование в племенной работе.	2
Л-6.	Использование мирового генофонда	2
Л-7.	Современные методы воспроизводства сельскохозяйственных животных	2
Л-8.	Генетический и иммуногенетический контроль происхождения племенных животных	2
Л-9.	Научные достижения крупномасштабной селекции	2
Итого по дисциплине		<b>18</b>

### 5.2.2 – Темы лабораторных работ

№ п.п.	Наименование темы лабораторной работы	Объем, академические часы
ЛР-1.	Определение селекционной ценности животных.	2
ЛР-2,3,4,5	Селекционный отбор в животноводстве и птицеводстве (Бонитировка)	8
ЛР-6	Оценка производителей по качеству потомства.	2
ЛР-7.	Определение селекционной ценности животных	2
ЛР-8	Перспективные планы селекционно-племенной работы	2
ЛР-9,10	Организаций по селекции в животноводстве и птицеводстве.	4
ЛР-11.	Использование и сохранение мирового генофонда	2
ЛР-12.	Современные методы и контроль воспроизводства животных	2
ЛР-13.	Современные формы зоотехнического и племенного учета в РФ.	2
ЛР-14	Генетический и иммуногенетический контроль происхождения племенных животных	2
ЛР-15	Научные достижения крупномасштабной селекции Современные системы информационных технологий в животноводстве	2
ЛР-16	Апробация селекционных достижений в животноводстве и птицеводстве	2
Итого по дисциплине		<b>32</b>

- 5.2.3 – Темы практических занятий** Не предусмотрено  
**5.2.4 – Темы семинарских занятий** - не предусмотрены  
**5.2.5 Темы курсовых работ (проектов)** - не предусмотрены  
**5.2.6 Темы рефератов- 26 часов**

- 1 . Инновационные методы селекции сельскохозяйственных животных
2. Современные системы оценки и прогноза отбора в животноводстве и птицеводстве.
3. Технологические аспекты воспроизводства сельскохозяйственных животных.
- 4.Современные информационные системы управления и формирования стад
5. Маркерные технологии при селекции животных
6. Биотехнология и генетическая инженерия
7. Генетические ресурсы сельскохозяйственных животных
8. Оценка продуктивных качеств сельскохозяйственных животных
9. Методы оценки учета роста и развития животных
- 10.Эффективность современных систем и методов оценки сельскохозяйственных животных.
- 11 . Мониторинг генетического труда в животноводстве
12. Селекция животных на увеличение продолжительности хозяйственного использования.
13. Способы выявления генетического потенциала выдающихся по продуктивности животных (контрольные выращивания и откорм, испытания на ипподромах, раздой).
14. Клонирование и методы клонирования.
15. Трансгенез, как современный метод селекции
- 16.Оценка сельскохозяйственных животных по качеству потомства.
- 17.Интенсификация отрасли свиноводства Организация племенной работы и системы разведения свиней в условиях промышленных предприятиях.
- 18.О проектах отраслевых программ «Развития животноводства».
- 19.О проектах отраслевых программ «Развитие свиноводство», «Развитие овцеводства», «Развитие коневодства» в РФ и Оренбургской области
- 20 Использование компьютерных программ: «СЕЛЭКС» на примере ОАО Оренбургское по племенной работе
21. О проектах отраслевых программ «Развития животноводства» в РФ

**5.2.7 Темы эссе-** не предусмотрено

**5.2.8 Темы индивидуальных домашних заданий-** не предусмотрены

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1 Основная литература, необходимая для освоения дисциплины**

1.. Разведение животных [Электронный ресурс] : учеб. / В.Г. Кахикало [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 448 с..

### **6.2 Дополнительная литература, необходимая для освоения дисциплины**

1. Практикум по племенному делу в скотоводстве [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.Г. Кахикало [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2010. — 288 с.
2. Черкасов, В.В. Методические указания для лабораторно-практических занятий по дисциплине "Племенное дело" [Электронный ресурс] : метод. указ. / В.В. Черкасов, С.А. Ламонов. — Электрон. дан. — Воронеж : Мичуринский ГАУ, 2007. — 52 с.



3. Паронян И.А., Прохоренко П.Н. Генофонд домашних животных России. Издательство «Лань», 2011 -352 с

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

1. Герасимова Т.Г. Белоусов А.М. Рабочая тетрадь по разведению животных.- Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2013. – 188 с.

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

Электронное учебное пособие включающее:

- методические рекомендации для студентов по самостоятельной работе;
- методические рекомендации по подготовке реферата;

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

1. OpenOffice
2. GoogleChrome

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

1. <http://elibrary.ru/>
2. <https://e.lanbook.com>

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

**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.	Определение селекционной ценности животных.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Набор демонстрационного оборудования	Open Office регистрация 2004 г.
ЛР-2,3,4,5	Селекционный отбор в животноводстве и птицеводстве (Бонитировка)			
ЛР-6	Оценка производителей по качеству потомства.			
ЛР-7.	Определение селекционной ценности животных			
ЛР-8	Перспективные планы селекционно-племенной работы			
ЛР-9,10	Организаций по селекции в животноводстве и			

	птицеводстве.			
ЛР-11.	Использование и сохранение мирового генофонда			
ЛР-12.	Современные методы и контроль воспроизводства животных			
ЛР-13.	Современные формы зоотехнического и племенного учета в РФ.			
ЛР-14	Генетический и иммуногенетический контроль происхождения племенных животных			
ЛР-15	Научные достижения крупномасштабной селекции Современные системы информационных технологий в животноводстве			
ЛР-16	Апробация селекционных достижений в животноводстве и птицеводстве			

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.

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, укомплектованных 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(и): \_\_\_\_\_

Герасимова Т.Г.