

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Самарский государственный аграрный университет»**



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе  
доцент И. Н. Гужин

Ильин 2019 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### «Племенное дело в животноводстве»

Направление подготовки: 36.04.02 Зоотехния

Профиль: «Разведение, селекция, генетика и  
воспроизводство с.-х. животных»

Кафедра: «Зоотехния»

Квалификация: магистр

Форма обучения: очная, заочная

Кинель 2019

## **1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целью освоения дисциплины «Племенное дело в животноводстве» является формирование у студентов системы компетенций и знаний по ведению племенного дела в разных отраслях животноводства.

Выпускник должен быть подготовлен к выполнению производственно-экономической, организационно-управленческой, экспериментально-исследовательской и проектно-технологической деятельности на предприятиях и в организациях агропромышленного комплекса.

Для достижения поставленной цели при освоении дисциплины решаются следующие задачи:

изучение теории и практики оценки животных по фенотипу и генотипу, приемам, повышающим надежность оценки;

изучение теории и практики отбора, подбора племенных животных различного направления продуктивности, условий определяющих эффективность отбора;

внедрение интенсивных методов селекции для ускорения генетического прогресса в популяциях скота;

изучение принципов и методов индивидуальной и крупномасштабной селекции; ознакомиться с использованием современного программного обеспечения, контроля селекционной ситуации;

изучение вопросов использование лучшего мирового генофонда для совершенствования пород крупного рогатого скота;

изучение принципов и техники перспективного планирования племенной работы в хозяйствах различного направления продуктивности животных.

## **2.МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Дисциплина Б 1.В. ДВ.01.01 «Племенное дело в животноводстве» относится к дисциплине по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1.Дисциплины (модули), предусмотренной учебным планом ФГОС ВО .

Дисциплина изучается в первом семестре первого курса очной форме обучения и в первом и втором семестрах первого курса заочной форме обучения

## **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБРАЗОВАНИЯ И КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТА ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП) по направлению 36.04.02 - Зоотехния:

Карта формирования компетенций по дисциплине

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Индикаторы достижения результатов по дисциплине
		ИД-1 <b>Знает</b> биотехнологические методы выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных.

		<p><b>ИД-2</b> Умеет отбирать, оформлять, передавать биоматериалы от племенных животных для генетической экспертизы, регистрировать результаты генетической экспертизы в системы информационного обеспечения по племенному животноводству, анализировать эффективность назначения племенных животных для воспроизводства стада.</p> <p><b>ИД-3</b> Владеет навыками разработки мероприятий по повышению эффективности селекционно-племенной работы с племенными животными, представляет результаты генетической экспертизы в системе информационного обеспечения по племенному животноводству для генетического мониторинга.</p>
--	--	--

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины «Племенное дело в животноводстве» составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Для очной формы обучения

Вид учебной работы	Трудоемкость дисциплины		Семестр 1(кол-во недель в семестре)
	Всего часов	Объём контактной работы, ч	
<b>Аудиторная контактная работа (всего)</b>	36	36	36
в том числе:			
Лекции (Л)	8	8	8
Лабораторные занятия (ЛР)	28	28	28
<b>Самостоятельная работа студента (СРС) (всего),</b>	72	0,25	72
В том числе	Изучение лекционного материала	8	8
	Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	46	46
	Подготовка к лабораторным занятиям	10	10
	Подготовка и сдача зачёта	8	8
<b>Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</b>	зачёт		зачёт
<b>Общая трудоемкость, ч.</b>	108	36,25	108
<b>Общая трудоемкость, зачетные единицы</b>	3	1	3

**Для заочной формы обучения**

Вид учебной работы	Трудоемкость дисциплины		Семестр - 1, Количество недель – 3	Семестр - 2, Количество недель – 3
	Всего часов	Объём контактной работы		
<b>Аудиторные занятия (контактная работа) (всего)</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>10</b>
в том числе:	Лекции (Л)	4	4	4
	Лабораторные занятия (Лз),	8	8	2
<b>Самостоятельная работа студента (СРС) (всего),</b>	96	0,25	34	62
В том числе :	Изучение лекционного материала	30	10	20
	Изучение вопросов выносимых на самостоятельное изучение	30	10	20
	Подготовка к ЛЗ	32	14	18
	Подготовка и сдача зачёта	4		4
<b>Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</b>	зачёт			зачёт
<b>Общая трудоемкость, час.</b>	<b>108</b>	<b>12,25</b>	<b>36</b>	<b>72</b>
<b>Общая трудоемкость, зачетные единицы</b>	<b>3</b>	<b>0,3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>

**4.2 Тематический план лекционных занятий**

**Для очной формы обучения**

№ п./п.	Тема лекционных занятий	Трудоемкость, ч.
1	<b>Племенная работа как система комплексных мероприятий по совершенствованию животных.</b> Основные этапы развития племенного дела в России. База племенного животноводства. Структура и задачи племенной службы в России. Выбор признаков для селекции. Генетические основы селекции животных..	2
2	<b>Методы оценки наследственных качеств сельскохозяйственных животных.</b> Родословные. Оценка по происхождению. Оценка племенных качеств животных по собственной продуктивности. Оценка племенных качеств животных по фенотипу потомства.	2
3	<b>Методы прогнозирования эффекта племенной работы.</b> Определение предназначения маток. Селекционный дифферен-	2

	циал. Интервал между поколениями. Эффект селекции и методы её прогнозирования.	
4	Формы и методы отбора в животноводстве. Методы подбора и их классификация. Использование инбридинга в племенной работе.	2
5	Итого	8

**Для заочной формы обучения**

№ п./п.	Тема лекционных занятий	Трудоемкость, ч.
1	<b>Племенная работа как система комплексных мероприятий по совершенствованию животных.</b> Основные этапы развития племенного дела в России. База племенного животноводства. Структура и задачи племенной службы в России. Выбор признаков для селекции. Генетические основы селекции животных..	2
2	<b>Методы прогнозирования эффекта племенной работы.</b> Определение предназначения маток. Селекционный дифференциал. Интервал между поколениями. Эффект селекции и методы её прогнозирования.	2
3	Итого	4

**4.4 Тематический план лабораторных работ**

**Для очной формы обучения**

№ п./п.	Темы практических занятий	Трудоемкость, ч.
1	Конституция и экстерьер животных. Методы оценки экстерьера.	2
2	Учёт роста и развития животных.	2
3	Учёт молочной продуктивности.	2
4	Ускоренная оценка коров по молочной продуктивности.	2
5	Учёт мясной продуктивности.	2
6	Оценка репродуктивных качеств свиней.	2
7	Определение породности животных.	2
8	Использование инбридинга в племенных хозяйствах.	2
9	Построение генеалогической схемы стада и её анализ.	2
10	Оценка быков-производителей и коров по воспроизводительным качествам.	2
11	Прогнозирование эффекта селекции у крупного рогатого скота.	2
12	Оценка хряков-производителей по качеству потомства.	2
13	Оценка баранов-производителей тонкорунных и полутонкорунных пород по качеству потомства.	2
14	Оценка производителей по препотентности.	2
15	Всего	28

**Тематический план лабораторных работ**

**для заочной формы обучения**

№ п./п.	Темы практических занятий	Трудоемкость, ч.
1	Конституция и экстерьер животных. Методы оценки экстерьера.	2
2	Учёт роста и развития животных.	2

3	Учёт молочной продуктивности.	2
4	Учёт мясной продуктивности.	2
5	Всего	8

#### 4.5 Самостоятельная работа обучающихся по очной форме обучения

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Содержание работы	Объём работ, ч
1	Подготовка к лекциям.	Осмысливание и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий.	8
2		Методы разведения в животноводстве. Оценка жеребцов по качеству потомства. Оценка производителей по качеству потомства в птицеводстве. Учёт и мечение животных. Изменчивость и повторяемость признаков, наследуемость, Коэффициенты наследуемости и повторяемости, изменчивости. Использование групп крови и полиморфных систем белков крови и ферментов при проверке на достоверность происхождения. Закладка заводских линий в стаде. Подбор при чистопородном разведении. Создания новых типов в породах. Апробация селекционных достижений.	46
3	Подготовка к лабораторным занятиям.	Осмысливание и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий. Изучение лекционного материала, выполнение домашнего задания.	10
4	Подготовка к сдаче зачёта.	Повторение и закрепление изученного материала по вопросам к зачёту.	8
5	Итого		72

#### Самостоятельная работа обучающихся для заочной формы обучения

№ п/п	Содержание работы	Содержание работы	Объём работ, ч
1	Подготовка к лекциям.	Осмысливание и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий.	30
2	Самостоятельное изучение теоретического материала.	Методы разведения в животноводстве. Оценка жеребцов по качеству потомства. Оценка производителей по качеству потомства в птицеводстве. Учёт и мечение животных. Изменчивость и повторяемость признаков, наследуемость, Коэффициенты наследуемости и повторяемости, изменчивости. Использование групп крови и полиморфных систем	30

		белков крови и ферментов при проверке на достоверность происхождения. Закладка заводских линий в стаде. Подбор при чистопородном разведении. Создания новых типов в породах. Апробация селекционных достижений.	
3	Подготовка к лабораторным занятиям.	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий. Изучение лекционного материала, выполнение домашнего задания.	32
4	Подготовка к сдаче зачёта.	Повторение и закрепление изученного материала по вопросам к зачёту.	4
5.	Итого		96

## 5 Методические рекомендации по изучению дисциплины

### 5.1 Рекомендации по использованию материалов рабочей программы

При проведении лекционных занятий по дисциплине «Племенное дело в животноводстве» преподаватель использует компьютерные и мультимедийные средства обучения, а также демонстрационные и наглядно-иллюстративные (в том числе раздаточные) материалы. Лекционные занятия проводятся в аудиториях, оборудованных электронными проекторами. Чтение лекций сопровождается демонстрацией компьютерных презентаций.

Лабораторные занятия по дисциплине проводятся в аудиториях факультета биотехнологии и ветеринарной медицины, имеется необходимые инструменты для взятия промеров у животных.

Обучающийся приходя на еженедельные консультации по графику, работая дома или в читальном зале, библиотеке, в компьютерном классе имеет доступ к оборудованию, лабораторным животным, техническим специальным средствам, плакатам и стендам, интернет ресурсам – берёт информацию со специализированных сайтов посредством проводного интернета.

### 5.2 Пожелания к изучению отдельных тем курса

Все виды занятий по дисциплине «Племенное дело в животноводстве» проводятся в соответствие с требованиями положений действующих в ФГБОУ ВО Самарский ГАУ.

Для более глубокого изучения предмета преподаватель предоставляет обучающимся информацию о возможности использования Интернет-ресурсов по разделам дисциплины. На первом вводном лекционном занятии при рассмотрении значения дисциплины в практике животноводства. Обучающемуся необходимо уделить внимание следующим вопросам:

- роли племенной работы в практике животноводства;
- знанию основных принципов селекционно-племенной работы в популяциях разных видов животных.

При наличии академических задолженностей по лекционным и лабораторным занятиям, связанных с их пропусками преподаватель выдает задание студенту по пропущенной теме занятия.

### 5.3 Рекомендации по работе с литературой

Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу.

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Обучающийся должен подробно разбирать вопросы селекции животных, на которых строится принцип племенной работы. Нужно добиваться точного представления о том, что изучашь. Полезно составлять опорные конспекты.

#### **5.4 Советы по подготовке к зачету**

При подготовке к зачету, рекомендуется заблаговременно изучить и законспектировать вопросы, вынесенные на самостоятельную подготовку.

На зачете обучающимся предлагается дать ответ на два вопроса из различных разделов дисциплины, содержащиеся в билете, подразумевающие как методические, так и теоретические аспекты. При подготовке следует проработать вопросы, выносимые на зачет. Внимательно изучить разделы дисциплины с использованием основной и дополнительной литературы, конспектов лекций, конспектов практических занятий, ресурсов Интернета.

## **6 ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

#### **Основная литература:**

- 1.Разведение животных [Электронный ресурс]: учеб. /В.Г. Каихало [и др.]. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2014. - 448 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/44758>
- 2.Практикум по разведению животных. В 3 ч. Ч. II. Рост и развитие сельскохозяйственных животных. Продуктивность сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебное пособие /А.И. Любимов, Е.Н. Мартынова, Ю.В. Исупова, Е.В. Ачкасова, С.Л. Воробьева. - Ижевск : ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2015 .— 80 с. - Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/365161>
- 3.Разведение животных: учебное пособие [Электронный ресурс] / Ухтроверов А.М., Заспа Л.Ф., Зайцева Е.С. — Самара : РИЦ СГСХА, 2017. -115 с. - ISBN 978-5-88575-454-5. - Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/596799>
- 4.Практикум по племенному делу в скотоводстве : учебное пособие / В.Г. Каихало, З.А. Иванова, Т.Л. Лещук, Н.Г. Предеина. — Санкт-Петербург : Лань, 2010. — 288 с. <https://e.lanbook.com/book/180>
5. Крупномасштабная селекция : методические указания для практических занятий [Электронный ресурс] / Хакимов И.Н. — Самара : РИЦ СГСХА, 2016 .— 42 с. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/539532>
6. Юнушева, Т.Н. Племенное дело [Электронный ресурс] : методические указания и рабочая тетрадь для выполнения лабораторно-практических занятий / И.Н. Хакимов, А.М. Ухтроверов, Т.Н. Юнушева .— Самара : РИЦ СГСХА, 2013 .— 67 с. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/231904>

#### **Дополнительная литература:**

1. Красота В.Ф. Разведение сельскохозяйственных животных : Учеб. для ВУЗов / В. Ф. Красота, Т. Г. Джапаридзе, Т. Г. Костомахин. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : КолосС, 2005. - 424 с.
2. Биологические и генетические закономерности индивидуального роста и развития животных [Электронный ресурс] : учеб.пособие / В.Г. Каихало [и др.]. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. - 132 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/87579>
3. Жигачев А.И. Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии: Учебник для вузов. - 2-е изд. - СПб. : ООО "Квадро", 2013. - 408с.
4. Насатуев, Б.Д. Органическое животноводство [Электронный ресурс] : учеб.пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 192 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/75514>

5. Типы конституции сельскохозяйственных животных и их использование в селекционно-племенной и технологической работе [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.А. Танана [и др.]. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 180 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103078>.

### **6.3 Программное обеспечение.**

1. Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1;
2. Microsoft Windows SL 8.1 RU AE OLP NL;
3. Microsoft Office Standard 2010;
4. Microsoft Office стандартный 2013;
5. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - стандартный Russian Edition;
6. WinRAR:3.x: Standard License – educational –EXT;
7. 7 zip (свободный доступ).

### **6.4 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных**

1. <http://pravo.gov.ru> – Официальный интернет-портал правовой информации
2. <http://www.consultant.ru> - Справочная правовая система «Консультант Плюс»
3. <http://www.garant.ru> - Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации

## **7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>№ п./п.</b>	<b>Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальный консультаций, текущей и промежуточной аттестации/ Аудитория №2244 <i>(ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д.7А)</i>	Учебная аудитория на 60 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью(столы, лавки аудиторные, учебная доска) и техническими средствами обучения (переносной проектор, переносной ноутбук, экран)
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальный консультаций, текущей и промежуточной аттестации. Аудитория 2247 <i>(ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д.7А)</i>	Учебная аудитория на 22 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью(столы, стулья, учебная доска) и техническими средствами обучения (переносной проектор, переносной ноутбук, экран)

3	<p>Помещение для самостоятельной работы, ауд. 3310а (читальный зал)  <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</i></p>	<p>Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета</p>
	<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд. 3203б.  <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</i></p>	<p>Специальный инструмент и инвентарь для учебного оборудования:  кисточки для очистки компьютеров и комплектующих, спирт, комплектующие и расходные материалы.</p>

## **8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **8.1 Виды и формы контроля по дисциплине**

Контроль уровня усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине проводится при изучении теоретического материала, выполнении заданий на лабораторных занятиях. Текущему контролю подлежит посещаемость обучающимися аудиторных занятий и работа на занятиях.

Итоговой оценкой освоения дисциплинарных компетенций (результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в форме зачета, проводимого с учетом результатов текущего контроля.

### **8.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины**

#### **Тематика докладов студенческой научной конференции по дисциплине**

№ п\п	Тема
1	Мясная продуктивность герефордской породы мясного скота в условиях Самарской области.
2	Влияние генетических факторов на адаптационные способности мясного скота.
3	Влияние паратипических факторов на адаптационные способности мясного скота.
4	Прогнозирование живой массы коров герефордской породы.
5	Разработка целевых стандартов для стада.
6	Влияние быков канадской селекции на продуктивность молодняка.
7	Анализ результатов бонитировки мясного скота

#### ***Критерии и шкала оценивания докладов конференции***

**оценка «зачтено»** выставляется, если обучающийся:

- подготовил по теме краткий конспект по заданной теме, отражающий основные положения рассматриваемого вопроса;
- подготовил презентацию и выступил на студенческой научной конференции;

**оценка «не засчитено»** выставляется:

- если не подготовлен краткий конспект или в нем не раскрыто основное содержание материала по заданной теме и не сделан доклад на студенческой научной конференции.

### **Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины осуществляется в виде зачета. Зачет проводится по билетам.

#### **Перечень вопросов для подготовки к зачету:**

1. Задачи племенного дела на современном этапе.
2. Пути увеличения производства молока. Роль племенного дела в увеличении производства молока.
3. Значение племенного дела в вопросах увеличения производства мяса в РФ.
4. Факторы, влияющие на величину надоя молока и содержание МДЖ и МДБ.
5. Изменчивость хозяйствственно-полезных признаков и роль этого показателя в селекции.
6. Наследуемость хозяйствственно-полезных признаков и роль этого показателя в племенном деле.
7. Взаимосвязь признаков молочной продуктивности.
8. Повторяемость хозяйствственно-полезных признаков и роль этого показателя в селекции.
9. Задачи по совершенствованию существующих и созданию новых пород с.-х. животных.
10. Использование генетико-математических методов в племенном деле.
11. Эффективность селекции и факторы ее определяющие.
12. Белковомолочность как признак отбора. Ее изменчивость, наследуемость, повторяемость, взаимосвязь с другими признаками.
13. Мероприятия по селекции крупного рогатого скота на повышение содержания белка в молоке.
14. Породоиспытание и его значение для совершенствования пород,
15. Породоиспытание в скотоводстве.
16. Породоиспытание в свиноводстве.
17. Породоиспытание в овцеводстве.
18. Породные ресурсы с.-х. животных в нашей стране и за рубежом.
19. Основные принципы породного районирования с.-х. животных.
20. Методы совершенствования молочных пород.
21. Совершенствование пород двойного направления продуктивности в связи с интенсификацией сельского хозяйства.
22. Генофонд сельскохозяйственных животных. Методы его сохранения.
23. Реликтовые фермы и их роль в сохранении генофонда с.-х. животных.
24. Заказники пород, их задачи и роль в сохранении генофонда с.-х. животных.
25. Генофондные племенные хозяйства и их задачи.
26. Методы племенной работы в генофондных хозяйствах.
27. Значение сохранения генофонда для совершенствования существующих пород с.-х. животных.
28. Отбор животных для промышленных комплексов.
29. Особенности племенной работы в промышленных комплексах.
30. Выращивание молодняка и комплектование маточных стад молочных комплексов.
31. Организация и проведение оценки коров на пригодность к машинному доению.
32. Отбор коров по пригодности к машинному доению. Требования, предъявляемые к форме вымени и скорости доения в связи с переводом на промышленную

- основу.
- 33. Методы оценки быков-производителей по качеству потомства.
  - 34. Выведение препотентных производителей.
  - 35. Организация проверки быков по качеству потомства.
  - 36. Методы выявления препотентных производителей.
  - 37. Методы оценки хряков по качеству потомства.
  - 38. Препотентность животных и ее значение в совершенствовании стад и пород.
  - 39. Основные принципы подбора.
  - 40. Особенности подбора в племенных и товарных стадах.
  - 41. Подбор к дочерям препотентных и нейтральных производителей. Особенности подбора в товарных стадах и на промышленных комплексах.
  - 42. Использование разных степеней инбридинга при создании новых и совершенствовании существующих пород.
  - 43. Генеалогическая структура стада и ее использование для селекции.
  - 44. Выбор методов разведения в стаде комплекса и их реализация.
  - 45. Формы и методы племенной работы в племенном и пользовательском животноводстве.
  - 46. Система «Селекс» в племенном деле.
  - 47. Задачи, решаемые животноводством с помощью системы «Селекс».
  - 48. Планирование племенной работы.
  - 49. План племенной работы для стада хозяйства.
  - 50. Планирование племенной работы в зоне деятельности ГПП. Планирование племенной работы с породой.
  - 51. Племзаводы, племхозы, племфермы и дочерние хозяйства, взаимосвязь между ними.
  - 52. Организация племподбора в зоне деятельности ГПП.
  - 53. Как рассчитать эффект селекции при составлении плана племенной работы.
  - 54. Предварительная оценка животных и ранний прогноз продуктивности. (Оценка коров по первой лактации, за отдельные ее отрезки, повторяемость предварительной и окончательной оценки).
  - 55. Использование интерьерных показателей для оценки и прогнозирования продуктивности с.-х. животных.
  - 56. Влияние селекционируемых признаков на эффективность отбора.
  - 57. Интерьер с.-х. животных разного уровня продуктивности.
  - 58. Изменчивость, наследуемость и связь интерьерных показателей с хозяйственно-полезными признаками у с.-х. животных.
  - 59. Селекционный дифференциал и вероятное улучшение стада при отборе животных по фенотипу.
  - 60. Генетический потенциал генофонда разводимых пород в нашей стране и за рубежом. Методы использования пород с.-х. животных.
  - 61. Основные принципы отбора с.-х. животных для племенного использования.
  - 62. Формы племенного отбора с.-х. животных.
  - 63. Генетические предпосылки отбора (Требования к животным при племенном отборе).
  - 64. Признаки и показатели отбора их количество и взаимосвязь между ними.
  - 65. Условия, способствующие оценке и отбору животных.
  - 66. Интенсивность и основные этапы отбора с.-х. животных.
  - 67. Время смены поколений как показатель, определяющий эффективность отбора.
  - 68. Организация племенной сети в нашей стране.
  - 69. Советы по породам, их функции и значение в организации племенной работы.

70. Селекционные центры и их функции.
71. Госплемпредприятия и их роль в качественном совершенствовании стад.
72. Госплемобъединения, их функции и роль в качественном совершенствовании стад.
73. Достоинства и недостатки различных методов оценки быков по качеству потомства (М-Д; Д-Св; Д-стандарт породы).
74. Организация воспроизводства стада в условиях промышленных комплексов.
75. Разведение по линиям - высшая форма племенной работы.
76. Роль госплемкниг в племенном деле.
77. Выставки и выводки с.-х. животных.
78. Племенной учет при использовании системы «Селекс».

### **Пример билета для зачёта**

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
**ФГБОУ ВО «САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
36.04.02 – «Зоотехния»  
Кафедра «Зоотехния»  
Дисциплина «Племенное дело в животноводстве»

### **БИЛЕТ № 1**

1. Задачи племенного дела на современном этапе.
2. Методы племенной работы в генофондных хозяйствах.
3. Племенной учет при использовании системы «Селекс».

Билет составил:  
ведущий кафедрой

Профессор \_\_\_\_\_ Хакимов И.Н.  
\_\_\_\_\_ Карамаев С.В

Билет утвердил: за-

фессор

«\_\_\_\_» 2019 г.

### **Пример эталонного ответа на вопросы билета**

На оценку «зачтено».

Ответ на вопрос № 1. В стране создана государственная племенная служба, на которую возложено проведение мероприятий по улучшению продуктивных и племенных качеств животных. Основная задача племенной службы – это непрерывная, целеустремлённая работа по совершенствованию пород, использование наиболее ценных из них для улучшения больших массивов скота представляют основную сферу деятельности всех звеньев племенной службы. Важной задачей племенных служб является размещение различных пород по зонам, краям и областям в зависимости от приспособленности их к условиям обитания (породное районирование). Среди главных задач племенных служб является организация породоиспытания, апробации новых пород и других селекционных достижений, ведение государственных племенных книг, организацию выставок и выводки животных на различных выставках и конкурсах. В задачу государственной племенной службы явля-

ется создание и регистрация племенных хозяйств, крупных племенных центров, станций по искусственному осеменению животных, станций по оценке качества производителей, а также советов или ассоциаций по породам для планирования и согласования вопросов дальнейшего совершенствования пород.

2. Ответ на вопрос № 2. Генофондные хозяйства – это хозяйства, предназначенные для сохранения небольших аборигенных, местных пород. Успешная племенная работа по сохранению пород возможна только в крупном хозяйстве с хорошей организацией труда, зоотехнической службы и с крепкой кормовой базой и укомплектованном высококвалифицированными специалистами, в хозяйствах с хорошим зоотехническим и племенным учётом. Сохранение мелких аборигенных пород возможно только при методе чистопородного разведения. При этом, для поддерживания изменчивости необходимо вести разведение по линиям и семействам. Отбор маток необходимо вести по индивидуальным качествам (по продуктивности, по происхождению, по телосложению и экстерьеру, по качеству потомства), отбор производителей, кроме того, по качеству потомства и по собственной продуктивности. При этом подбор необходимо вести индивидуальный по гомогенным или гетерогенным признакам.

3. Ответ на вопрос №3. Племенной учёт при использовании системы «Селекс». Для облегчения племенного учёта разработаны компьютерные программы ведения племенного учёта. Одна из таких программ – это программа «Селекс», разработанная ООО «Региональный центр информационного обеспечения племенного животноводства Ленинградской области «ПЛИНОР». Программа «Селекс» разработана для молочного и мясного скота – «Селекс - молочный скот» и «Селекс-мясной скот». При использовании информационно-автоматической системы ведения племенного учёта возрастают требования к качеству ведения учёта. Все формы племенного учёта введены в автоматизированную форму (племенные карточки животных, бонитировочные ведомости, сводная бонитировочная ведомость и т.д.). Все изменения (отёл, случка, падёж, взвешивание, измерение и т.д.), которые происходят на ферме вносятся в программу и это отображается на индивидуальной карточке животного.

Пример ответа на «незачтено».

Ответ на вопрос № 1. На современном этапе задачами племенного дела является выведение новых высокопродуктивных пород, линий и типов животных. А также организация выставок животных. В хозяйствах необходимо проводить отбор и подбор.

Ответ на вопрос № 2. Не знает, что такое генофондное хозяйство. Методы племенной работы - это чистопородное разведение на основе отбора лучших животных и подбора.

Ответ на вопрос № 3. Система «Селекс» - это автоматизированная система учёта племенных животных. Он помогает автоматизировать трудоёмкие моменты племенной работы.

### **8.3 Критерии оценивания уровня сформированности компетенций**

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных дисциплинарных компетенций проводится по 2-х балльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время зачета.

Шкала оценивания зачета

Результат зачета	Критерии
«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умение правильно оценить по-

	лученные результаты расчетов или эксперимента
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой дисциплины

#### **8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций**

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по дисциплине «Племенное дело в животноводстве» проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения знаний; формировании умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, отчёт за практическую работу);
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Контроль за выполнением каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС по направлению подготовки в форме экзамена.

Экзамен проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения экзамена определяется кафедрой (устный – по билетам, либо путем собеседования по вопросам; письменная работа, тестирование и др.). Оценка по результатам экзамена – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Все виды текущего контроля осуществляются на лабораторных занятиях, во время зачёта по самостоятельной работе.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и практические знания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций, обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3	4
1	Устный опрос	Устный опрос по основным терминам может проводиться в начале/конце лекционного или лабораторного занятия в течение 15-20 мин. Либо устный опрос проводится в течение всего времени, отведённого для самостоятельной работы по заранее выданной тематике. Выбранный преподавателем обучающийся может отвечать с места либо у доски.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Зачёт	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практикоориентированными заданиями.	Комплект вопросов и билетов к экзамену

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО)

Рабочую программу разработал:  
профессор кафедры «Зоотехния», д.с.х.н., профессор И.Н.Хакимов

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Зоотехния»  
«15» мая 2019 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой  
д.с.х.н., профессор С.В. Карамаев

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии факультета  
д.в.н., профессор А.В. Савинков

Руководитель ОПОП ВО  
д.с.х.н., профессор А.М. Ухтроверов

Начальник УМУ  
к.т.н., доцент С.В. Краснов