

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Акчурин Сергей Васильевич

Должность: Заместитель директора института зоотехнии и биологии

Дата подписания: 16.06.2025 11:17

Уникальный программный ключ:

7abcc100773ae7c9cceb4a7a083ff3fbbf160d2a



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –  
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА  
ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева

Институт зоотехнии и биологии  
Кафедра разведения, генетики и биотехнологии животных

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор института зоотехнии  
и биологии, профессор,  
к.в.н. Акчурин С.В.

«16» 06 2025 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.О.07.02 «Организация племенного животноводства  
и управление генетическими ресурсами»**

для подготовки магистров  
ФГОС ВО

Направление: 36.04.02. Зоотехния

Направленность: (программа):

«Пчеловодство»

«Прикладная нутрициология и технология точных кормов»

Курс 1

Семестр 2

Форма обучения: заочная

Год начала подготовки: 2025

Москва, 2025

Составители: Селионова М.И., д.б.н., профессор, Гладких М.Ю., к.с.-х.н., доцент, Алтухова Н.С., к.с.-х.н., доцент

«17» 06 2025 г.

Рецензент: Османян А.К., д.с.-х.н., профессор  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

(подпись)

«17.06» 2025 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 36.04.02 – «Зоотехния» (год начала подготовки 2025).

Программа обсуждена на заседании кафедры разведения, генетики и биотехнологии животных протокол № 13 от «23» 06 2025 г.

И.о. зав. кафедрой Гладких М.Ю., к.с.-х.н., доцент

«23» 06 2025 г.

**Согласовано:**

Председатель учебно-методической комиссии  
института зоотехнии и биологии  
Маннапов А.Г., д.б.н., профессор

«23» 06 2025 г.

Заведующий выпускающей кафедрой  
кормления животных  
Буряков Н.П., д.б.н., профессор

«23» 06 2025 г.

Заведующий выпускающей кафедрой  
аквакультуры и пчеловодства  
Бубунец Э.В., д.с.-х.н., профессор

«23» 06 2025 г.

Заведующий отделом комплектования ЦНБ

(подпись)

## Содержание

Аннотация .....	4
1. Цель освоения дисциплины.....	5
2. Место дисциплины в учебном процессе.....	5
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	6
4. Структура и содержание дисциплины .....	6
4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам .....	6
4.2. Содержание дисциплины.....	7
4.3. Лекционные/практические занятия .....	9
5. Образовательные технологии .....	12
6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины .....	13
6.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности.....	13
6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания .....	18
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины .....	18
7.1. Основная литература.....	18
7.2. Дополнительная литература .....	19
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины .....	19
9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине .....	20
10. Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины ...	21
11. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине.....	21

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**Б1.О.07.02 «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» для подготовки магистра по направлению 36.04.02**  
**Зоотехния, направленности (программе) «Пчеловодство» и «Прикладная**  
**нутрициология и технология точных кормов»**

**Целью освоения дисциплины «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами»** является ознакомление студентов с состоянием организационной структуры племенных хозяйств и сервисных организаций в области племенного животноводства, что необходимо для выполнения всех селекционных мероприятий, направленных на совершенствование генетических качеств животных стад и пород; с результатами исследований состояния и контроля мировых генетических ресурсов животных, с разработками методов эффективного управления ими, необходимыми для обеспечения устойчивого развития животноводческого сектора АПК, а также с общими оценками состояния глобальных мировых генетических ресурсов животноводства, современных тенденций в их развитии, с имеющимися методами учета и контроля генетических ресурсов.

**Место дисциплины в учебном плане:** Дисциплина «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» является дисциплиной обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.О3). Реализация в дисциплине «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» требований ФГОС ВО, ООП ВО и Учебного плана по направлению 36.04.02. «Зоотехния» базируется дисциплина «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» являются: «Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности в зоотехнии», «Благополучие животных», «Методология и методика научного исследования». Дисциплина «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Биологические основы продуктивности животноводства», «Управление проектами в животноводстве», дисциплин профиля..

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины формируются следующие компетенции (индикаторы) ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3.

**Краткое содержание дисциплины.** Дисциплина «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» является дисциплиной, в которой рассматривается спектр вопросов, связанных с мировыми тенденциями в использовании мировых генетических ресурсов и их поисками, с ключевыми проблемами в их управлении, с результатами индустриализации животноводства, с ключевыми проблемами, связанными с появлением новых рисков сохранения генетических ресурсов и с методами, предпринимаемыми для уменьшения скорости их сокращения.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет: 144 часа.

**Итоговый контроль по дисциплине:** зачет с оценкой, 2 семестр

## **1. Цель освоения дисциплины**

**Целью освоения дисциплины** «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» является ознакомление студентов с состоянием организационной структуры племенных хозяйств и сервисных организаций в области племенного животноводства, что необходимо для выполнения всех селекционных мероприятий, направленных на совершенствование генетических качеств животных стад и пород; с результатами исследований состояния и контроля мировых генетических ресурсов животных, с разработками методов эффективного управления ими, необходимыми для обеспечения устойчивого развития животноводческого сектора АПК, а также с общими оценками состояния глобальных мировых генетических ресурсов животноводства, современных тенденций в их развитии, с имеющимися методами учета и контроля генетических ресурсов

## **2. Место дисциплины в учебном процессе**

Дисциплина «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» относится к вариативной части блока Б1 «Дисциплины (модули) учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений» (Б1.О.07.02). Дисциплина реализуется в соответствии с требованиями ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 36.04.02 Зоотехния, направленность «Пчеловодство» и «Прикладная нутрициология и технология точных кормов».

Предшествующие курсы, на которых непосредственно базируется дисциплина «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» являются: «Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности в зоотехнии», «Благополучие животных», «Методология и методика научного исследования». Дисциплина «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Биологические основы продуктивности животноводства», «Управление проектами в животноводстве», дисциплин профиля.

Особенностью дисциплины является то, что современный рост информации о глобальном состоянии генетических ресурсах животных, сокращения их биоразнообразия, скорости и направлениях изменений ресурсов и их использования, критических проблемах для обеспечения населения животноводческой продукцией, специфике селекционной работы с разными видами сельскохозяйственных животных требует усовершенствования базовой подготовки магистра, которая могла бы позволить ему творчески использовать современные знания, накопленные в зооинженерии, для облегчения и упрощения достижения конечных результатов селекционной работы.

Рабочая программа дисциплины «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

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

Образовательные результаты освоения дисциплины обучающимся, представлены в таблице 1.

Таблица 1

#### Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	ОПК-4.1	Знать современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности		
2.			ОПК-4.2		Уметь использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий	
3.			ОПК-4.3			Владеть навыками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов

### 4. Структура и содержание дисциплины

#### 4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зач. ед. (144 часа), их распределение по видам работ семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

## Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час. всего/*	в т.ч. по семестрам
		№ 3
<b>Общая трудоёмкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>144</b>	<b>144</b>
<b>1. Контактная работа:</b>		
<b>Аудиторная работа</b>	<b>36,35</b>	<b>36,35</b>
<i>в том числе:</i>		
<i>лекции (Л)</i>	12	12
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	24	24
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,35	0,35
<b>2. Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>107,65</b>	<b>107,65</b>
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям и т.д.)</i>	98,65	98,65
<i>Подготовка к зачету</i>	<b>9</b>	<b>9</b>
Вид промежуточного контроля:	зачет с оценкой	

\* в том числе практическая подготовка.(см учебный план)

## 4.2. Содержание дисциплины

Таблица 3

### Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнено)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ всего/*	КРА	
Раздел 1. Структурно-организационная схема племенного животноводства в Российской Федерации	23,65	2	4		17,65
Раздел 2. Племенные и сервисные организации в области животноводства: виды, функции	24	2	4		18
Раздел 3. Необходимые условия функционирования племенных организаций в Российской Федерации	26	2	4		20
Раздел 4. Состояние сельскохозяйственного биологического разнообразия в секторе животноводства	22	2	4		16
Раздел 5. Планирование предупреждения сокращения генетических ресурсов сельскохозяйственных видов»	24	2	4		18
Раздел 6. Современные тенденции в развитии и способы контроля генетических ресурсов сельскохозяйственных животных	24	2	4		18
Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,35	-	-	0,35	-
Подготовка к зачету	9	-	-	-	9
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>144</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>0,5</b>	<b>107,65</b>

\* в том числе практическая подготовка.(см учебный план)

## Раздел 1 «Структурно-организационная схема племенного животноводства в Российской Федерации»

### Тема 1.1 Основы организации племенной работы в животноводстве

Уровни управления племенной работой в животноводстве. Цели и задачи. Понятие о генетическом материале и его совершенствовании. Генетический тренд в популяции. Мониторинг уровня племенной работы и его роль в выборе направлений и темпов селекционного процесса.

## **Раздел 2 «Племенные и сервисные организации в области животноводства, виды, функции»**

### **Тема 2.1 Правовая основа деятельности в области племенного животноводства**

Федеральный закон «О племенном животноводстве». Цель и задачи. Понятие об управлении племенным животноводством. Государственные органы, регулирующие деятельность племенных организаций. Владельцы племенных ресурсов популяции животных: их классификация. Сервисные организации в области племенного животноводства.

## **Раздел 3 «Условия функционирования племенных организаций в Российской Федерации»**

### **Тема 3.1 Племенные организации и их функционирование**

Виды племенных организаций в разных подотраслях животноводства. Разрешение на осуществление деятельности в области племенного животноводства. Требования к племенным организациям разного статуса: племенные и генофондные хозяйства, организации по искусственному осеменению и эмбриотрансплантации сельскохозяйственных животных. Сервисные организации в племенном животноводстве.

## **Раздел 4. Состояние сельскохозяйственного биологического разнообразия в секторе животноводства**

### **Тема 4.1 Происхождение современного разнообразия генетических ресурсов сельскохозяйственных животных.**

Процесс одомашнивания. Разнообразие генетических ресурсов в мировом масштабе, имеющиеся угрозы разнообразию вследствие генетической эрозии. Описание систем обмена генетическими ресурсами животных на международном уровне.

### **Тема 4.2. Роль и значения имеющихся глобальных генетических ресурсов животных.**

Прямое и косвенное влияние глобальных генетических ресурсов животных на уровень жизни и производство сельскохозяйственной продукции. Генетическая резистентность животных к заболеваниям как условие сохранения их здоровья. Возможные угрозы, способствующие уменьшению генетического разнообразия животных.

## **Раздел 5. Планирование предупреждения сокращения генетических ресурсов сельскохозяйственных видов**

### **Тема 5.1. Факторы, негативно влияющие на глобальные генетические ресурсы с.-х. животных.**

Интенсивность использования высокопродуктивных пород и генетическая эрозия. Защита пород, находящихся под угрозой исчезновения. Информация, необходимая для контроля генетического разнообразия: история происхождения, географическое распространение пород, используемые производственные системы, роль пород в обеспечении средств к существованию, перспективы их использования в меняющихся условиях управления и в связи с общими тенденциями в секторе животноводства.

**Тема 5.2 Составление эффективных планов по сохранению направлений использования пород.**

Целостная система мер для улучшения управления генетическими ресурсами с.-х. видов животных в непредвиденных обстоятельствах. Снижение рисков, связанных с генетической эрозией, увеличение эффективного использования существующих пород, расширение перечня целей их совершенствования.

**Раздел 6. Современные тенденции в развитии и способы контроля генетических ресурсов сельскохозяйственных животных**

**Тема 6.1. Индустриализация производства животноводческой продукции.**

Влияние индустриальных систем животноводства на генетические ресурсы животных. Сохранение низкочастотных систем производства.

**Тема 6.2. Требования к генетическим ресурсам животных.**

Генетические ресурсы в решении проблем соответствия конечной продукции рыночным стандартам, требованиям улучшения показателей продуктивности, поддержания многофункциональности использования и приспособленности к местным условиям среды. Индивидуальная оценка животных. Критерии выбора пород для поддержки их воспроизводства с учетом местных требований.

**Тема 6.3. Индивидуальные и организационные возможности управления генетическими ресурсами с.-х. видов животных.**

Структурированные селекционные программы, программы сохранения генетических ресурсов, использование репродуктивных и молекулярных биотехнологий.

**Тема 6.4. Законодательные и нормативно-правовые возможности регулирования генетических ресурсов с.-х. видов животных.**

Правовые основы регулирования генетическими ресурсами животных на уровне страны и в контексте международных и региональных законодательств. Законодательные и политические мероприятия на национальном уровне и международные законодательные документы.

**4.3. Лекционные/практические занятия**

Таблица 4

**Содержание лекционных и практических занятий и контрольных мероприятий**

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ лабораторных/ практических/ семинарских занятий	Формируемые компетенции (индикаторы)	Вид контрольно-мероприятия	Кол-во часов из них практическая подготовка
1.	<b>Раздел 1. Структурно-организационная схема племенного животноводства в Российской Федерации</b>				<b>6</b>
	Тема 1.1. Основы организации племенной работы в животноводстве	Лекция № 1. Племенное животноводство России.	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	-	2
		ПЗ № 1. Структура селекционной программы. Управление селекционной программой на разных уровнях. Организация ее обеспечения	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	Опрос	4
2	<b>Раздел 2. Племенные и сервисные организации в области животноводства</b>				<b>6</b>
	Тема 2.1. Правовая основа деятельности в области племенного животноводства	Лекция № 2. Принципы организации племенных предприятий	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	-	2
		ПЗ № 2. Структура племенных организаций в молочном скотоводстве. Структура племенных организаций в свиноводстве. Структура племенных организаций в коневодстве	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	Опрос	2
		ПЗ № 3. Структура племенных организаций в овцеводстве и козоводстве. Структура племенных организаций в птицеводстве	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	Опрос	2
3	<b>Раздел 3. Необходимые условия функционирования племенных организаций в Российской Федерации</b>				<b>6</b>
	Тема 3.1. Племенные организации и их функционирование	Лекция № 3. Цель и задачи племенного животноводства. Общие требования к племенным организациям.	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	-	2
		ПЗ № 4. Требования к племенным заводам, племенным репродукторам, генфондным хозяйствам. Требования к организациям по искусственному осеменению с.-х. животных, к организации по трансплантации эмбрионов сельскохозяйственных животных.	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	Анализ конкретных ситуаций	2
		ПЗ № 5. Требования к организациям по учету, контролю, оценке уровня продуктивности и качества продукции, племенной ценности животных. Требования к региональному информационно-селекционному центру.	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	Опрос	2
4	<b>Раздел 4. Состояние сельскохозяйственного биологического разнообразия в секторе животноводства</b>				<b>6</b>
	Тема 4.1 Происхождение современного разнообразия генетических ресурсов сельскохозяйственных животных	Лекция 4. Введение. Состояние биологического разнообразия в секторе животноводства	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	-	2
		ПЗ № 6. Пути формирования сельскохозяйственных видов животных, бессознательный отбор. Влияние эколого-географических особенностей воспроизводства на породное разнообразие с.-х. видов животных	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	опрос	2

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ лабораторных/ практических/ семинарских занятий	Формируемые компетенции (индикаторы)	Вид контрольно-мероприятия	Кол-во часов из них практическая подготовка
	Тема 4.2 Роль и значения имеющихся глобальных генетических ресурсов животных	ПЗ № 7. Прямое и косвенное влияние глобальных генетических ресурсов животных на уровень жизни и производство сельскохозяйственной продукции.	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	опрос	2
5	<b>Раздел 5. Планирование предупреждения сокращения генетических ресурсов сельскохозяйственных видов</b>				<b>6</b>
	Тема 5.1 Факторы, негативно влияющие на глобальные генетические ресурсы с.-х. животных	Лекция 5. Планирование предупреждения сокращения генетических ресурсов сельскохозяйственных видов	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	-	2
		ПЗ № 8. Интенсивность использования высокопродуктивных пород и генетическая эрозия	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	опрос	2
	Тема 5.2 Составление эффективных планов по сохранению направлений использования пород	ПЗ № 9 Увеличение эффективности использования имеющихся пород. Контрольная работа.	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	опрос	2
3	<b>Раздел 6. Современные тенденции в развитии и способы контроля генетических ресурсов сельскохозяйственных животных</b>				<b>6</b>
	Тема 6.1 Индустриализация производства животноводческой продукции	Лекция 6. Методы сохранения генетических ресурсов сельскохозяйственных видов животных	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	-	2
	Тема 6.2. Требования к генетическим ресурсам животных	ПЗ № 10 Критерии выбора пород для поддержки их воспроизводства с учетом местных требований	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	опрос	1
	Тема 6.3. Индивидуальные и организационные возможности управления генетическими ресурсами с.-х. видов животных	ПЗ № 11. Разработки методов управления генетическими ресурсами. Программы сохранения генетических ресурсов. Применение молекулярных биотехнологий	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3		2
	Тема 6.4. Законодательные и нормативно-правовые возможности регулирования генетических ресурсов с.-х. видов животных	ПЗ № 12. Правовые основы регулирования генетическими ресурсами животных	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	опрос	1

Таблица 5

**Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины**

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
<b>Раздел 1. Структурно-организационная схема племенного животноводства в Российской Федерации</b>		

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
1.	Тема 1. Уровни управления племенной работой в животноводстве	Традиционные способы совершенствования пород при чистопородном разведении. Цели и задачи. Понятия генетического прогресса и генерационного интервала. Генетический тренд. (ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3)
<b>Раздел 2 Племенные и сервисные организации в области животноводства, виды, функции</b>		
2.	Тема 2. Федеральный закон «О племенном животноводстве».	Структурные функциональные звенья системы племенной работы с разными видами сельскохозяйственных животных . (ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3)
<b>Раздел 3 Необходимые условия функционирования племенных организаций в Российской Федерации</b>		
3.	Тема 3. Виды племенных организаций в разных подотраслях животноводства.	Сравнительная характеристика численности различных организаций в области племенного животноводства (по регионам, породам и видам животных) . (ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3)
<b>Раздел 4 Состояние сельскохозяйственного биологического разнообразия в секторе животноводства</b>		
4.	Тема 4.1 Происхождение современного разнообразия генетических ресурсов сельскохозяйственных животных	Доместикация с.-х. видов животных и их генетические ресурсы (ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3)
<b>Раздел 5 Планирование предупреждения сокращения генетических ресурсов сельскохозяйственных видов</b>		
5	Тема 5.2 Составление эффективных планов по сохранению направлений использования пород	Способы сохранения генетических ресурсов животных (ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3)
<b>Раздел 6 Современные тенденции в развитии и способы контроля генетических ресурсов сельскохозяйственных животных</b>		
6	Тема 6.1. Индустриализация производства животноводческой продукции	Глобальные проблемы животноводства, связанные с индустриализацией получения животноводческой продукции (ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3)
7		Влияние индустриальных систем животноводства на генетические ресурсы животных (ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3)

## 5. Образовательные технологии

Таблица 6

### Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий	
1	<b>Раздел 4. Состояние сельскохозяйственного биологического разнообразия в секторе животноводства</b>		
	Тема № 4.1 Происхождение современного разнообразия генетических ресурсов сельскохозяйственных животных	ПЗ №6.	Разбор конкретных ситуаций
2	<b>Раздел 5. Планирование предупреждения сокращения генетических ресурсов сельскохозяйственных видов</b>		
	Тема № 5.1. Факторы, негативно влияющие на глобальные генетические ресурсы с.-х. живот-	ПЗ № 8	Разбор конкретных ситуаций

№ п/п	Тема и форма занятия		Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий
	ных		
3.	<b>Раздел 6. Способы контроля генетических ресурсов сельскохозяйственных животных</b>		
	Тема 6.2. Индивидуальные и организационные возможности управления генетическими ресурсами с.-х. видов животных	ПЗ № 10	Разбор конкретных ситуаций

## **6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины**

Текущий контроль предусматривает участие студентов в интерактивном обучении, в ответах на опросы на практических занятиях в процессе обучения, а также в подготовке устных сообщений по вопросам для самостоятельного изучения дисциплины (табл.5); промежуточный контроль осуществляется в виде проведения экзамена по дисциплине.

### **6.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности**

#### **Вопросы для подготовки к контрольным мероприятиям (текущий контроль)**

##### **Устный опрос**

#### **Вопросы к Разделу 1 «Структурно-организационная схема племенного животноводства в Российской Федерации»**

Цели и задачи племенной работой в животноводстве. Структурная организация популяции.

Понятие о генетическом материале и его совершенствовании. Генетический тренд в популяции.

Мониторинг уровня племенной работы и его роль в выборе направлений и темпов селекционного процесса.

#### **Вопросы к Разделу 2 «Племенные и сервисные организации в области животноводства, виды, функции»**

Федеральный закон «О племенном животноводстве». Цель и задачи. Понятие об управлении племенным животноводством.

Государственные органы, регулирующие деятельность племенных организаций. Владельцы племенных ресурсов популяции животных: их классификация.

Сервисные организации в области племенного животноводства.

#### **Вопросы к Разделу 3 «Условия функционирования племенных организаций в Российской Федерации»**

Виды племенных организаций в разных подотраслях животноводства.

Разрешение на осуществление деятельности в области племенного животноводства.

Требования к племенным организациям разного статуса: племенные и генофондные хозяйства, организации по искусственному осеменению и эмбриотрансплантации сельскохозяйственных животных.

#### **Вопросы к Разделу 4. Состояние сельскохозяйственного биологического разнообразия в секторе животноводства**

##### **Тема 4.1. Происхождение современного разнообразия генетических ресурсов сельскохозяйственных животных.**

Процесс одомашнивания.

Разнообразие генетических ресурсов в мировом масштабе.

Угрозы разнообразию вследствие генетической эрозии.

##### **Тема 4.2. Роль и значение имеющихся глобальных генетических ресурсов животных.**

Прямое и косвенное влияние глобальных генетических ресурсов животных на уровень жизни и производство сельскохозяйственной продукции.

Генетическая резистентность животных к заболеваниям как условие сохранения их здоровья.

Общие угрозы, способствующие уменьшению генетического разнообразия животных.

#### **Вопросы к Разделу 5. Планирование предупреждения сокращения генетических ресурсов сельскохозяйственных видов**

##### **Тема 5.1. Факторы, негативно влияющие на глобальные генетические ресурсы с.-х. животных.**

Интенсивность использования высокопродуктивных пород и генетическая эрозия.

Защита пород, находящихся под угрозой исчезновения.

Информация, необходимая для контроля генетического разнообразия.

##### **Тема 5.2 Составление эффективных планов по сохранению направлений использования пород.**

Система мер для улучшения управления генетическими ресурсами с.-х. видов животных.

Снижение рисков, связанных с генетической эрозией, увеличение эффективного использования существующих пород.

#### **Вопросы Разделу 6. Современные тенденции в развитии и способы контроля генетических ресурсов сельскохозяйственных животных**

##### **Тема 6.1. Индустриализация производства животноводческой продукции.**

Влияние индустриальных систем животноводства на генетические ресурсы животных.

Сохранение низкочастотных систем производства.

##### **Тема 6.2. Требования к генетическим ресурсам животных.**

Генетические ресурсы в решении проблем соответствия конечной продукции рыночным стандартам.

Проблемы адаптивного потенциала животных.

Индивидуальная оценка животных.

Критерии выбора пород для поддержки их воспроизводства с учетом местных требований.

**Тема 6.3. Индивидуальные и организационные возможности управления генетическими ресурсами с.-х. видов животных.**

Структурированные селекционные программы.

Программы сохранения генетических ресурсов.

Применение репродуктивных и молекулярных биотехнологий для сохранения биоресурсов.

**Тема 6.4. Законодательные и нормативно-правовые возможности регулирования генетических ресурсов с.-х. видов животных.**

Правовые основы регулирования генетическими ресурсами животных на уровне страны и в контексте международных и региональных законодательств.

Законодательные и политические мероприятия на национальном уровне и международные законодательные документы.

#### **Критерии оценки устного опроса:**

Оценку **«отлично»** заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы;

оценку **«хорошо»** заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки;

оценку **«удовлетворительно»** заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы;

оценку **«неудовлетворительно»** заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

#### **Вопросы к зачету с оценкой по дисциплине**

1. Цели и задачи племенного животноводства.
2. Племенная продукция и племенной материал.
3. Цель и задачи Федерального Закона «О племенном животноводстве».
4. Основные положения Федерального Закона «О техническом регулировании».
5. Технические регламенты.
6. Система стандартизации и система сертификации.
7. Виды племенных организаций, их функции.
8. Требования к племенным заводам (общие).
9. Требования к племенным репродукторам (общие).
10. Требования к организациям по искусственному осеменению с.-х. животных (общие).
11. Требования к организациям по эмбриотрансплантации (общие).

12. Виды испытательных лабораторий в племенном животноводстве, их функции.
13. Требования к генофондным хозяйствам (общие).
14. Требования к региональному информационно-селекционному центру.
15. Требования к заводской конюшне.
16. Требования к селекционно-гибридному центру.
17. Требования к селекционному центру (ассоциации) по породе.
18. Требования к племенному предприятию (региональному) по хранению и реализации семени животных-производителей.
19. Требования к селекционно-генетическому центру.
20. Минимальные требования к племенным организациям по разведению крупного рогатого скота молочных и мясных пород.
21. Минимальные требования к племенным организациям по разведению свиней.
22. Минимальные требования к племенным организациям по разведению овец и коз.
23. Минимальные требования к организациям по разведению лошадей.
24. Минимальные требования к организациям по разведению птицы различных видов и пород.
25. Минимальные требования к репродукторам I и II порядка в птицеводстве.
26. Минимальные требования к племенным заводам по разведению рыб.
27. Минимальные требования к племенным репродукторам по разведению рыб.
28. Минимальные требования, предъявляемые к селекционно-гибридному центру по свиноводству.
29. Минимальные требования, предъявляемые к племенным организациям по разведению пчел.
30. Минимальные требования, предъявляемые к селекционно-генетическому центру по разведению крупного рогатого скота.
31. Минимальные требования, предъявляемые к селекционно-генетическому центру по разведению крупного рогатого скота.
32. Минимальные требования, предъявляемые к селекционно-генетическому центру по разведению свиней.
33. Минимальные требования, предъявляемые к селекционно-генетическому центру по разведению сельскохозяйственной птицы.
34. Минимальные требования, предъявляемые к селекционно-генетическому центру по разведению рыб.
35. Минимальные требования, предъявляемые к племенным организациям по разведению коз молочных пород.
36. Требования, предъявляемые к селекционно-генетическому центру по разведению овец и коз (кроме молочных пород).
37. Требования, предъявляемые к селекционно-генетическому центру по разведению коз молочных пород.

38. Центры доместикации и распространение основных с.-х. видов млекопитающих.
39. Предки и географическое происхождение современного домашнего скота.
40. Уникальность генофондов и породного разнообразия основных с.-х. видов млекопитающих.
41. Классификация пород и критерии риска их исчезновения.
42. Генетическая эрозия и тенденции к ее распространению.
43. Движущие силы и исторические этапы распространения генов.
44. Воздействие потоков генов на разнообразие.
45. Вклад генетических ресурсов животных в национальную экономику.
46. Генетические ресурсы животных и их резистентность к заболеваниям.
47. Возможности для внутривидовой селекции животных на устойчивость к заболеваниям.
48. Изменения в секторе животноводства: экономические, социальные и политические факторы.
49. Факторы, влекущие за собой изменения в глобальной структуре животноводства.
50. Индустриальные и мелкомасштабные системы производства животноводческой продукции.
51. Экологические проблемы систем животноводства (индустриальных, мелкомасштабных, пастбищных, смешанных).
52. Роль изменений в секторе животноводства в сохранении разнообразия генетических ресурсов животных.
53. Возможности управления генетическими ресурсами животных на региональном, национальном, интернациональном уровнях.
54. Потенциальная роль организаций и сообществ в субрегиональном, региональном и международном сотрудничестве по управлению генетическими ресурсами сельскохозяйственных животных.
55. Структурированные селекционные программы разведения приоритетных пород с.-х. видов животных, приоритетных видов и основные цели их селекции.
56. Программы сохранения генетических ресурсов с.-х. видов животных.
57. Возможности и направления улучшения программ сохранения генетических ресурсов с.-х. видов животных.
58. Клеточные технологии в сохранении и восстановлении генетических ресурсов с.-х. видов животных.
59. Современное состояние управления генетическими ресурсами с.-х. видов животных
60. Методы генетического улучшения для устойчивого использования генетических ресурсов животных с.-х. видов.

## 6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине применяется традиционная система контроля и оценки успеваемости студентов.

### Критерии оценивания результатов обучения

Таблица 7

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы. <b>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – высокий.</b>
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки. <b>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – хороший (средний).</b>
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы. <b>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – достаточный.</b>
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы. <b>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, не сформированы</b>

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1. Основная литература

1. Родионов, Г.В. Животноводство: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению "Зоотехния"/Г.В. Родионов, А.Н. Арилов, Ю.Н. Арылов, Ц.Б. Тюрбеев, Ю.А. Юлдашбаев, Л.П. Табакова, С.Д. Монгуш, М.И. Донгак - Санкт-Петербург: Лань, 2014. - 640 с.
2. Родионов, Г.В. Основы животноводства: учебник / Г.В. Родионов, Ю. А. Юлдашбаев, Л. П. Табакова. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 564 с. - ISBN 978-5-8114-3824-2: Б. ц. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. [https:// e.lanbook.com /book/130495](https://e.lanbook.com/book/130495)
3. Чикалёв, А. И. Основы животноводства: учебник / А. И. Чикалёв, Ю. А. Юлдашбаев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-1739-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168743>

4. Алексеенко В.А. Правоведение: учебник для студентов вузов, обучающихся по неюридическим специальностям / В.А. Алексеенко, О.Н. Булаков, И.В. Зыкова и др. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва: КноРус, 2013. - 471 с. - ISBN 978-5-406-01570-4

## **7.2. Дополнительная литература**

1. Боташева Л.Х. Повышение эффективности производства молока на основе совершенствования племенной работы в скотоводстве. – Москва: ФГУ РЦСК, 2006. – 200 с.
2. Инге-Вечтомов С.Г. Генетика с основами селекции. Санкт-Петербург: Издательство Н.-Л., 2010 – 710 с.
3. Кахикало, В.Г. Биологические и генетические закономерности индивидуального роста и развития животных: учебное пособие / В. Г. Кахикало, Н. Г. Фенченко, Н. И. Хайруллина, О. В. Назарченко. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-2253-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168980>
4. Кахикало, В.Г. Практикум по племенному делу в скотоводстве: учебное пособие / В.Г. Кахикало, З. А. Иванова, Т. Л. Лещук. - Санкт-Петербург: Лань, 2010. - 288 с.
5. Кузнецов В.М. Методы племенной оценки животных с введением в теорию BLUP. – Киров: Зональный НИИСХ Северо-Востока, 2003-357с.
6. Лебедько Е. Я. Разведение и селекция сельскохозяйственных животных: учебник для вузов / Е. Я. Лебедько, Л. А. Танана, Н. Н. Климов, С. И. Коршун. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-6685-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151665>
7. Малько А.В. Правоведение : учебник: для студентов неюридических вузов / А. В. Малько, Г. Н. Комкова, З. И. Цыбуленко ; Институт государства и права (Москва). - 4-е изд., - Москва: КноРус, 2008. - 400 с. - ISBN 978-5-85971-942-6
8. Родионов, Г.В. Скотоводство / Г.В. Родионов, Ю.С. Изилов, С.Н. Харитонов, Л.П. Табакова. – М: Колос, 2007. – 408 с.
9. Эрнст, Л.К. Биологические проблемы животноводства в XXI веке / Л.К. Эрнст, Н.А. Зиновьева. – М: Известия, 2008. – 501 с.

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

Конспекты лекций, соответствующие разделы и главы основной и дополнительной литературы (п.7), ответы на контрольные вопросы.

Для проведения лекций и практических занятий по дисциплине «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» требуется аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием; для решения задач по тематикам дисциплины необходимо наличие компьютерной техники (3-5 единиц) с возможностями работы в EXCEL и STATISTICA. Выписываются программные продукты по согласованию с УИТ.

Основные Интернет ресурсы для освоения материала дисциплины находятся по следующим адресам:

1. <http://www.fao.org>. (открытый доступ)
2. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/> (открытый доступ).

Основные базы данных, информационно-справочные и поисковые системы по дисциплине «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» находятся по следующим Интернет-адресам:

1. DAD-IS ([www.fao.org/dad-is](http://www.fao.org/dad-is)) (открытый доступ)
2. Европейская Информационная Система по Сельскохозяйственным Животным ([www.tiho-hannover.de/einricht/zucht/eaap/index.htm](http://www.tiho-hannover.de/einricht/zucht/eaap/index.htm)) (открытый доступ)
3. DAGRIS (Информационная система по генетическим ресурсам домашних животных) ([dagris.ilri.cgiar.org](http://dagris.ilri.cgiar.org)) (открытый доступ)
4. Университет Штата Оклахома по Породам Домашнего Скота ([www.ansi.okstate.edu/breeds](http://www.ansi.okstate.edu/breeds)) (открытый доступ)

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

Таблица 8

### Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы**
1	2
<p>№ 11 (127550, г. Москва, Тимирязевская улица, дом 54) аудитория № 110</p>	<p>1.Кронштейн для проектора North Bayou T717M (Инв. № 631683); 2.СБ C2D-2130/2048/160Gb/DVD-RW - 15 шт. (Инв. № 210138000002138, 210138000002139, 210138000002140, 210138000002136, 210138000002145, 210138000002144, 210138000002141210138000002142, 210138000002143, 210138000002137) 3. Экран для видео видеопропретора Draper Luma (Инв. №210138000001414) 4. Монитор 17" LG LCD (Инв. № 210138000002146) 5. Монитор 17" NEC (Инв. № 557128) 6. Монитор 17" Samsung710 N (Инв. № 210138000002149) 7. Монитор 17" Samsung720 N (Инв. № 210138000002150) 8. Монитор 17" Samsung720 N (Инв. № 210138000002151) 9. Монитор 17" Samsung721 N (Инв. № 210138000002152) 10. Монитор 19" LGL1953S (Инв. № 55904/1) 11.Монитор 19" VS VA1932WA LCD (Инв. № 210138000002153)</p>

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы**
1	2
	12. Монитор ACER V206 HQlбmd (Инв. № 210138000001410) 13. Монитор ACER V206 HQlбmd (Инв. № 210138000001411)
№9 (Тимирязевская ул, д.52) 208	1. Парты -12 шт. 2. Стулья -24 шт. 3. Доска маркерная -1 шт. 4. Системный блок с монитором – 1 (инв.№558777/17) 5. Экран с электроприводом – 1(инв.№ 558761/5) 6.Видеопроектор 2500 Лм – 1 (инв.№ 558760/7)
ЦНБ Центральная научная библиотека им.Н.И. Железнова, (Лиственничная аллея, 2, корп.1)	ЦНБ, читальный зал
Общежитие №8, (Верхняя аллея, 2Б)	Комната для самоподготовки

### **10. Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины**

Изучение дисциплины «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» может проводиться в форме очного (с отрывом от производства) обучения. Дисциплина организована по принципу: новое занятие - новая тема. В этой связи для успешного усвоения программы студенту необходимо принимать активное участие в освоении каждой темы в процессе обучения. Учебный материал курса - учебники, монографии, методические рекомендации, законодательные акты, лекционный материал способствует консолидации усилий студента и преподавателя при освоении предмета. Студенту рекомендуется не откладывать неувоенный материал, а сразу же обсуждать его с преподавателем во время практических занятий и лекций.

**Виды и формы отработки пропущенных занятий.** Студент, пропустивший занятия, обязан самостоятельно изучить соответствующие разделы дисциплины, получить вопросы для самостоятельной работы у преподавателя и защитить отработываемую тему.

### **11. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине**

Дисциплина «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» входит в цикл дисциплин как обязательная дисциплина. Реализация в этой дисциплине требований ФГОС ВО и Учебного плана по направлению 36.04.02. Зоотехния на 1 курсе подготовки магистров ориентирована на формирование у студента углубленных знаний в области состояния генетических ресурсов в современном животноводстве, угрозах их сокращения, выбора наиболее актуальных методов для их сохранения и оптимизации их использования.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, из них 36,35 часа - контактные занятия. Особое внимание следует уделить использованию активных методов обучения при планировании занятий. При проведении практических занятий интерактивная форма обучения представляется наиболее предпочтительной.

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы**
1	2
	12. Монитор ACER V206 HQLbmd (Инв. № 21013800001410) 13. Монитор ACER V206 HQLbmd (Инв. № 21013800001411)
№9 (Тимирязевская ул, д.52) 208	1. Парты -12 шт. 2. Стулья -24 шт. 3. Доска маркерная -1 шт. 4. Системный блок с монитором – 1 (инв.№558777/17) 5. Экран с электроприводом – 1(инв.№ 558761/5) 6.Видеопроектор 2500 Лм – 1 (инв.№ 558760/7)
ЦНБ Центральная научная библиотека им.Н.И. Железнова, (Лиственничная аллея, 2, корп.1)	ЦНБ, читальный зал
Общежитие №8, (Верхняя аллея, 2Б)	Комната для самоподготовки

#### 10. Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» может проводиться в форме очного (с отрывом от производства) обучения. Дисциплина организована по принципу: новое занятие - новая тема. В этой связи для успешного усвоения программы студенту необходимо принимать активное участие в освоении каждой темы в процессе обучения. Учебный материал курса - учебники, монографии, методические рекомендации, законодательные акты, лекционный материал способствует консолидации усилий студента и преподавателя при освоении предмета. Студенту рекомендуется не откладывать неувоенный материал, а сразу же обсуждать его с преподавателем во время практических занятий и лекций.

**Виды и формы отработки пропущенных занятий.** Студент, пропустивший занятия, обязан самостоятельно изучить соответствующие разделы дисциплины, получить вопросы для самостоятельной работы у преподавателя и защитить отработываемую тему.

#### 11. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

Дисциплина «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» входит в цикл дисциплин как обязательная дисциплина. Реализация в этой дисциплине требований ФГОС ВО и Учебного плана по направлению 36.04.02. Зоотехния на 1 курсе подготовки магистров ориентирована на формирование у студента углубленных знаний в области состояния генетических ресурсов в современном животноводстве, угрозах их сокращения, выбора наиболее актуальных методов для их сохранения и оптимизации их использования.

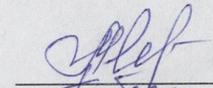
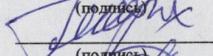
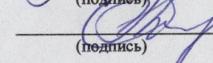
Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, из них 36,35 часа - контактные занятия. Особое внимание следует уделить использованию активных методов обучения при планировании занятий. При проведении практических занятий интерактивная форма обучения представляется наиболее предпочтительной.

#### Программу разработали:

Селионова М.И., д.б.н., профессор

Гладких М.Ю., к.с.-х.н., доцент

Алтухова Н.С., к.с.-х.н., доцент

  
(подпись)  
  
(подпись)  
  
(подпись)

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины Б1.О.07.02 «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» ОПОП ВО по направлению 36.04.02. "Зоотехния", направленности (программы) «Пчеловодство» и «Прикладная нутрициология и технология точных кормов» (квалификация выпускника - магистр)

Османын Артем Карловичем, д.с.-х.н., профессором кафедры частной зоотехнии ФГБОУ ВО «РГАУ–МСХА имени К.А. Тимирязева» (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы (РП) дисциплины «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» ОПОП ВО по направлению 36.04.02 Зоотехния, по направленности (программы) «Пчеловодство» и «Прикладная нутрициология и технология точных кормов» разработанной ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре разведения, генетики и биотехнологии животных (разработчик Селионова М.И., доктор б. наук, профессор, Гладких М.Ю., к.с.-х.н., доцент, Алтухова Н.С., к.с.-х.н., доцент).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС по направлению 36.04.02– Зоотехния. Программа сохраняет все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам.

2. Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к профессиональному циклу дисциплин вариативной части учебного цикла – Б1.О.07.02

3. Представленные в Программе цели дисциплины соответствуют требованиям ФГОС по направлению 36.04.02– Зоотехния.

4. В соответствии с Программой за дисциплиной «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» закреплена 1 (ОПК-4) компетенция. Дисциплина «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях. Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

5. Общая трудоёмкость дисциплины «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» составляет 4 зачётные единицы (144 часа).

6. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 36.04.02– Зоотехния и возможность дублирования в содержании отсутствует.

7. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

8. Программа дисциплины «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» предполагает 5 занятий в интерактивной форме.

9. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО направления 36.04.02– Зоотехния.

10. Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний (устный опрос), соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме экзамена, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины вариативной части учебного цикла – Б1 ФГОС направления 36.04.02– Зоотехния.

11. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

12. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – 4 источника, дополнительной литературой – 10 наименований, Интернет-ресурсы – 6 источников и соответствует требованиям ФГОС направления 36.04.02– Зоотехния.

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

14. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами».

## ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» ОПОП ВО по направлению 36.04.02. Зоотехния, направленности (программы) «Пчеловодство» и «Прикладная нутрициология и технология точных кормов» (квалификация выпускника - магистр), разработанная Селионовой М.И., д.б.н., профессором кафедры разведения, генетики и биотехнологии животных, Гладких М.Ю., к.с.-х.н., доцентом, Алтуховой Н.С., к.с.-х.н., доцентом ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при ее реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент:

Османын Артем Карлович,  
доктор с.-х. наук, профессор  
кафедры частной зоотехнии  
ФГБОУ ВО «РГАУ–МСХА имени К.А. Тимирязева»

(подпись)

«А» 06 2025 г.