

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Смоленская государственная сельскохозяйственная академия»

Кафедра зоотехнии

**Согласовано**  
на научно-методическом совете  
факультета технологий животноводства и  
ветеринарной медицины  
« 27 » мая 2024 г.

**Утверждено**  
решением кафедры зоотехнии  
« 27 » мая 2024 г.  
протокол № 9

**Рабочая программа дисциплины**

**Мировой генофонд животных и его использование в животноводстве**

**Шифр научной специальности:**

**4.2.5 Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных**

**Форма обучения:** очная

Смоленск 2024

Рабочая программа разработана в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденных приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2021 г. №951.

Рабочая программа дисциплины разработана  
доцентом кафедры зоотехнии,  
кандидатом сельскохозяйственных наук

Листратенковой В.И

Рецензент: профессор кафедры гуманитарных  
и математических наук,  
доктор сельскохозяйственных наук

Мишин И.Н.

**1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины)**

**Перечень компетенций, формируемых учебной дисциплиной и перечень планируемых результатов обучения по учебной дисциплине**

Названия компетенций	Части компонентов
Способность совершенствовать и разрабатывать новые методы селекции, биотехнологического воспроизводства, оценки племенных и продуктивных качеств мирового генофонда животных, организации нормативно-законодательной базы племенного животноводства (ПК-2)	<p><b>знает:</b></p> <p>-новые методы: селекции, биотехнологического воспроизводства, оценки племенных и продуктивных качеств мирового генофонда животных, организации нормативно-законодательной базы племенного животноводства;</p> <p><b>умеет:</b></p> <p>-совершенствовать и разрабатывать новые методы селекции, биотехнологического воспроизводства, оценки племенных и продуктивных качеств мирового генофонда животных, организации нормативно-законодательной базы племенного животноводства</p> <p><b>навыки, опыт деятельности:</b></p> <p>способность совершенствовать и разрабатывать новые методы селекции, биотехнологического воспроизводства, оценки племенных и продуктивных качеств мирового генофонда животных, организации нормативно-законодательной базы племенного животноводства</p>

**2. Цели и задачи освоения учебной дисциплины, место дисциплины в структуре образовательной программы аспирантуры**

**1.**

Дисциплина «Мировой генофонд животных и его использование в животноводстве» изучается аспирантами как дисциплины по выбору. Знания и навыки, полученные при изучении дисциплины, позволяют расширить возможности будущего научного работника в области использования мирового генофонда животных в профессиональной деятельности.

Дисциплина «Мировой генофонд животных и его использование в животноводстве» при подготовке аспирантов по научной специальности «Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных» активно содействует изучению и развитию других образовательных базовых, вариативных дисциплин и получению профессиональных навыков.

При этом основное направление в изучении дисциплины опирается на современные селекционные достижения в области животноводства и постоянно обновляемые государственные (национальные) Реестры селекционных достижений, допущенных к использованию.

*Основная цель* дисциплины «Мировой генофонд животных и его использование в животноводстве» формирование у обучающихся профессиональной компетенции, теоретических и практических знаний, умений и опыта деятельности при использовании мирового генофонда животных, а также при проведении анализа результатов использования определенных популяций мирового генофонда животных в условиях хозяйств различного типа с учетом адаптационных возможностей животных новых генотипов и сохранения ценных исчезающих мировых коллекций генофонда животных.

*Основные задачи дисциплины:*

- изучить современное достояние мирового генофонда генетических ресурсов сельскохозяйственных животных разных видов;
- изучить методы оценки популяций;
- изучить методы управления численностью популяции и способы сохранения генофонда
- изучить нормативно-правовые, организационные аспекты охраны генофонда исчезающих пород и допуска селекционных достижений к использованию.

**3. Объем учебной дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

**3.1 Очная форма обучения**

Вид учебной работы	3 курс (год обучения)
Общая трудоемкость дисциплины, зачетных единиц	3
<b>часов</b>	<b>108</b>
<b>Аудиторная (контактная) работа, часов</b>	<b>18</b>
в т.ч. занятия лекционного типа	–
занятия семинарского типа	18
<b>Самостоятельная работа обучающихся, часов</b>	<b>88</b>
<b>Контроль</b>	<b>2</b>
Вид промежуточной аттестации	зачет

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.**

**4.1 Перечень разделов дисциплины с указанием трудоемкости аудиторной (контактной) и самостоятельной работы, видов контролей и перечня компетенций**

**Очная форма обучения**

Наименование раздела	Трудоемкость, часов			Вид контроля	Перечень компетенций
	всего	в том числе			
		аудиторно й работы	самостоятельн ой работы		
<b>Раздел 1. Значение генетических ресурсов в жизни общества</b>	45	6	39	Тестирование Реферат	ПК-2
1.1. Современное состояние генетических ресурсов основных видов животных	24	4	20		
1.2. Методы управления генетическими ресурсами животных	21	2	19		
<b>Раздел 2. Способы сохранения генофонда сельскохозяйственны х животных</b>	63	6	57		ПК-2
2.1. Пути и методы сохранения генофонда мирового генофонда животных	21	2	19		
2.2.Возможности использования и сохранения генофонда исчезающих пород	21	2	19		
2.3. Правовые, организационные аспекты охраны генофонда исчезающих пород	21	2	19		
Итого за семестр	106				
Контроль	2	10	96		
<b>ИТОГО по дисциплине</b>	<b>108</b>	<b>10</b>	<b>96</b>		

#### **4.2 Содержание дисциплины по разделам и темам**

### **Раздел 1. Значение генетических ресурсов в жизни общества**

*Цель* – Изучить современное достояние мирового генофонда генетических ресурсов сельскохозяйственных животных разных видов, методы их оценки

*Задачи*

- изучить современное достояние мирового генофонда генетических ресурсов сельскохозяйственных животных разных видов;
- изучить методы оценки популяций;

#### **Перечень тематических элементов раздела:**

##### **1.1. Современное состояние генетических ресурсов основных видов животных**

Современное состояние генетических ресурсов основных видов животных в мире. Современное состояние генетических ресурсов основных видов животных России. Методы комплексной оценки и эффективного использования современного генофонда животных. Порядок описания породы и паспортизации животных генофондной коллекции. Порядок паспортизации биоматериалов (сперма и эмбрионы) животных генофондной коллекции.

##### **1.2. Методы управления генетическими ресурсами животных.**

Значение генетических ресурсов в жизни общества и прогноз развития животноводства.

Селекционные программы развития пород. Реестры селекционных достижений. Характеристика мировых генетических ресурсов по породным и продуктивным качествам. Использование мировых пород в разных видах скрещивания.

Расчет коэффициентов инбридинга, генетического сходства и эффекта гетерозиса при создании выдающихся животных и новых пород

### **Раздел 2. Способы сохранения генофонда сельскохозяйственных животных**

*Цель* – изучить способы сохранения генофонда сельскохозяйственных животных

*Задачи* -

-изучить методы управления численностью популяции и способы сохранения генофонда

-изучить правовые, организационные аспекты охраны генофонда исчезающих пород

##### **2.1. Пути и методы сохранения генофонда мирового генофонда животных**

Мероприятия по сохранению генофонда с. х. животных. Генетико-селекционные аспекты сохранения генофонда. Пути и методы сохранения и использования генофонда. Генетические маркеры и их использование в практике сохранения генофонда крупного рогатого скота. Селекция и критерии сохранения породы, предложения по использованию имеющегося генофонда в России. Организационные и генетико-селекционные аспекты сохранения генофонда. Криогенное хранение спермы, ооцитов и эмбрионов (ex situ)

##### **2.2. Возможности использования и сохранения генофонда исчезающих пород**

Система разведения генофондных стад. Возможности восстановления генофонда исчезающих пород. Требования, предъявляемые к генофондным хозяйствам по сохранению малочисленных пород с.х. животных разных видов. Перспективы использования мирового генофонда пород с.х. животных разных видов

##### **2.3. Правовые, организационные аспекты охраны генофонда исчезающих пород**

Правовые аспекты сохранения генофонда домашних животных. Экономические аспекты сохранения генофонда домашних животных. Организационные аспекты сохранения генофонда домашних животных.

#### **4.3 Тематический план по очной форме обучения**

##### **Раздел 1. Современное состояние генетических ресурсов основных видов животных**

**Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия семинарского типа-семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)**

Тема	Форма и метод проведения занятия	Трудоемкость, часов
1.1. Современное состояние генетических ресурсов основных видов животных	Анализ ситуации*	4
1.2. Методы управления генетическими ресурсами животных	Практическое занятие	2

\* - учебные занятия, обеспечивающие развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств в 1 разделе – 4 часа.

##### **Самостоятельная работа**

Тема	Трудоемкость, часов	Наименование оценочного средства
1.1. Современное состояние генетических ресурсов основных видов животных	20	Тестирование. Реферат,
1.2. Методы управления генетическими ресурсами животных	19	

##### **Раздел 2. Способы сохранения генофонда сельскохозяйственных животных**

**Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия семинарского типа-семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)**

Тема	Форма и метод проведения занятия	Трудоемкость, часов
2.1. Пути и методы сохранения генофонда мирового генофонда животных	Анализ ситуации*	2
2.2. Возможности использования и сохранения генофонда исчезающих пород	Практическое занятие	2
2.3. Правовые, организационные аспекты охраны генофонда исчезающих пород	Диалог-презентация реферата*	2

\* - учебные занятия, обеспечивающие развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств во 2 разделе – 4 часа.

##### **Самостоятельная работа**

Тема	Трудоемкость, часов	Наименование оценочного средства
2.1. Пути и методы сохранения генофонда мирового генофонда животных	19	Тестирование Реферат

2.2. Возможности использования и сохранения генофонда исчезающих пород	19	
2.3. Правовые, организационные аспекты охраны генофонда исчезающих пород	19	

## 5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами учебных занятий по дисциплине «Мировой генофонд животных и его использование» и организационными формами обучения являются: занятия семинарского типа, консультация, самостоятельная работа обучающегося.

Занятия семинарского типа – вид учебного занятия, на котором обучающиеся под руководством преподавателя выполняют определенные соответственно сформулированные задачи с целью усвоения научно-теоретических положений учебной дисциплины (модуля), приобретения умений и навыков их практического применения, опыта творческой деятельности, овладения современными методами практической работы, в том числе с применением технических средств.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме тренировок, решений практических задач, компьютерных практикумов, групповых проектов, мастер-классов, деловых и ролевых игр и т. п.

Занятия семинарского типа проводятся в аудиториях или в учебных лабораториях, оснащенных необходимыми техническими средствами обучения, вычислительной техникой.

Консультация – вид учебного занятия, на котором обучающийся получает от преподавателя ответы на конкретные вопросы или объяснения отдельных теоретических положений и их практического использования. Консультации проводятся регулярно и носят как индивидуальный, так и групповой характер. Основная задача группового консультирования – подробное либо углубленное рассмотрение вопросов теоретического курса, освоение которых, как правило, вызывает затруднение у части обучающихся. По желанию обучающихся возможно вынесение на обсуждение дополнительных вопросов, вызывающих у них особый интерес, которые не получили достаточного освещения в лекционном курсе.

Изучение отдельных тем дисциплины внеаудиторно является одним из видов самостоятельной работы и рекомендуется для студентов заочного обучения.

Студенты очного обучения изучают темы по указанию преподавателя либо по собственной инициативе в случаях допущенных ими необоснованных пропусков занятий или в целях более углубленной проработки определённых тем, вызывающих научно-исследовательский интерес обучающегося.

Контроль успеваемости и качества подготовки обучающихся подразделяется на текущий контроль и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль предназначен для проверки хода и качества усвоения учебного материала, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики проведения занятий. Он проводится в ходе всех видов учебных занятий в форме, предусмотренной тематическим планом с использованием тестовых заданий.

Промежуточная аттестация успеваемости и качества подготовки обучающихся предназначена для определения степени достижения учебных целей по дисциплине и проводится в форме зачета.

Обучающиеся готовятся к промежуточной аттестации самостоятельно. Подготовка заключается в изучении программного материала дисциплины с использованием личных записей, сделанных в рабочих тетрадях, и рекомендованной в процессе изучения дисциплины литературы.

## 6. Оценочные материалы по дисциплине



Оценочные материалы по дисциплине представлены в виде фонда оценочных средств в приложении А к рабочей программе дисциплины.

## 7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины

### • 7.1 Электронные образовательные ресурсы (ЭОР)

Учебно-методическое обеспечение по дисциплине \*:

№ п / п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Ссылка на ЭОР в ЭБС Академии
1	Цысь, В.И. Мировой генофонд животных и его использование в селекции: методические рекомендации для самостоятельной работы / В.И. Цысь.- Смоленск, ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА, 2014. – 31 с.	<a href="https://www.sgsha.ru/sgsha/biblioteka/93Mir_genofond.pdf">https://www.sgsha.ru/sgsha/biblioteka/93Mir_genofond.pdf</a> .
2	Мишин, И.Н. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся. / И. Н. Мишин. – Смоленск, ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА, 2016. – 38 с. – Режим доступа	<a href="http://www.sgsha.ru/sgsha/biblioteka/Sam_rab_obuch_Mishin.pdf">http://www.sgsha.ru/sgsha/biblioteka/Sam_rab_obuch_Mishin.pdf</a>

## 7.2 Перечень печатных учебных изданий, необходимых для освоения дисциплины \*

Печатные учебные издания в библиотечном фонде \*

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке
<i>Основная литература</i>		
1	Паронян, И.А. Генофонд домашних животных России: учебное пособие – СПб.: Лань, 2008. – 352 с.	10
2	Генетические основы селекции животных: учебное пособие /под ред. В.Л. Петухова. – М.: Агропромиздат, 1989. – 447 с.	150
<i>Дополнительная литература</i>		
1	Жебровский, Л.С. Селекция животных: учебник – СПб.: Лань, 2002. – 256 с.	10

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС)\*:

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
<i>Основная литература</i>		

1.	Паронян, И.А. Генофонд домашних животных России : учебное пособие / И.А. Паронян, П.Н. Прохоренко. — Санкт-Петербург: Лань, 2008. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-0772-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт].	<a href="https://e.lanbook.com/book/30201">https://e.lanbook.com/book/30201</a> .
2	Четвертакова, Е.В. Научно-практические методы контроля генофонда крупного рогатого скота Красноярского края : монография / Е.В. Четвертакова. — Красноярск : КрасГАУ, 2016. — 216 с. — ISBN 978-5-94617-382-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система	<a href="https://e.lanbook.com/book/130144">https://e.lanbook.com/book/130144</a>
<i>Дополнительная литература</i>		
1.	Дробчик, Т.Ю. Социальная экология: учебное пособие / Т.Ю. Дробчик, Б.П. Невзоров. — Кемерово: КемГУ, 2018. — 761 с. — ISBN 978-5-8353-2274-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт].	<a href="https://e.lanbook.com/book/115655">https://e.lanbook.com/book/115655</a> .
2	Исхаков, Р.С. Научно-практическое обоснование интенсификации производства говядины при рациональном использовании генетического потенциала крупного рогатого скота : монография / Р.С. Исхаков, Х.Х. Тагиров. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 284 с. — ISBN 978-5-8114-2826-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система	<a href="https://e.lanbook.com/book/102219">https://e.lanbook.com/book/102219</a>

### 7.3 Современные профессиональные базы данных

«Гарант-аналитик» <http://www.garant.ru>

«КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>

### 7.4 Информационные справочные системы

Информационные системы Минсельхоза России <http://opendata.mcxs.ru/opendata/>

Федеральная служба государственной статистики. <http://sml.gks.ru/>

### 7.5 Состав оборудования, технических средств обучения, лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Наименование учебных аудиторий для проведения учебных занятий и помещения для самостоятельной работы	Перечень оборудования (в т.ч. виртуальные аналоги) и технических средств обучения	Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

<p>Учебная аудитория 128 для проведения занятий</p> <p><b>лекционного типа</b> в учебном корпусе № 2, расположенном по адресу: 214000 Смоленская обл., г. Смоленск, ул. Большая Советская, д.27/20</p>	<p>Специализированная мебель - столы, стулья, парты, шкаф с наглядными пособиями - 3 шт., обучающие стенды – 5 шт., доска аудиторная, переносное оборудование – экран на штативе, проектор BenQ MX760 – 1 шт., ноутбук ASUS X58C – 1 шт., доска аудиторная – 1 шт. набор учебно-наглядных пособий</p>	<p>1. Операционная система Windows XP, Windows 7, Windows 10 для образовательных организаций (Подписка Azure Dev Tools for Teaching по программе Microsoft Imagine Premium в рамках соглашения №1204024138 от 01.02.2020)</p> <p>2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office 2003, 2007, 2010, 2013 Pro и Std Корпоративная лицензия OLP (договор с ООО «Ритейл-сервис» №ГРС-000545 от 26.11.2014)</p> <p>3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security 1 year Educational Renewal License (Сублицензионный договор №ПО-47/19 от 05.06.2019)</p>
<p>Учебная аудитория 225 для проведения занятий</p> <p><b>семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</b> в учебном корпусе № 2, расположенном по адресу: 214000 Смоленская обл., г. Смоленск, ул. Большая Советская, д.27/20</p>	<p>Специализированная мебель, шкаф с наглядными пособиями- 2 шт., доска аудиторная, сейф. для хранения материальных ценностей – 2 шт.</p>	
<p>Аудитория 203 для <b>самостоятельной работы</b> учебно-лабораторном корпусе № 1, расположенном по адресу: 214000 Смоленская обл., г. Смоленск, ул. Большая Советская, д.10/2</p>	<p>Специализированная мебель. Компьютер в сборе с подключением к сети Интернет – 18 шт.</p>	<p>1. Операционная система WindowsXP, Windows 7, Windows 10 для образовательных организаций (Подписка MicrosoftImaginePremium (renewal) в рамках соглашения №600798690 от 30.01.2018)</p> <p>2. Офисное ПО из состава пакета MicrosoftOffice 2003, 2007, 2010, 2013 Pro и Std Корпоративная лицензия OLP (договор с ООО «Ритейл-сервис» №ГРС-000545 от 26.11.2014)</p> <p>3. Антивирусное программное обеспечение KasperskyEndpointSecurity 1 yearEducationalRenewalLicense</p>

		(Сублицензионный договор №ПО-54/18 от 7.06.2018)
--	--	---

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Смоленская государственная сельскохозяйственная академия»

**Согласовано**  
на научно-методическом совете  
факультета технологий животноводства и  
ветеринарной медицины  
« 27 » мая 2024 г.

**Утверждено**  
решением кафедры зоотехнии  
« 27 » мая 2024 г.  
протокол № 9

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и  
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

**«Мировой генофонд животных и его использование в селекции»**

**Научная специальность:**

**4.2.5 Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных**

**Форма обучения: очная**

## 1.Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций

Названия компетенций	Части компонентов
Способность совершенствовать и разрабатывать новые методы селекции, биотехнологического воспроизводства, оценки племенных и продуктивных качеств мирового генофонда животных, организации нормативно-законодательной базы племенного животноводства (ПК-2)	<p><b>знает:</b> -новые методы: селекции, биотехнологического воспроизводства, оценки племенных и продуктивных качеств мирового генофонда животных, организации нормативно-законодательной базы племенного животноводства;</p> <p><b>умеет:</b> -совершенствовать и разрабатывать новые методы селекции, биотехнологического воспроизводства, оценки племенных и продуктивных качеств мирового генофонда животных, организации нормативно-законодательной базы племенного животноводства</p> <p><b>навыки, опыт деятельности:</b> способность совершенствовать и разрабатывать новые методы селекции, биотехнологического воспроизводства, оценки племенных и продуктивных качеств мирового генофонда животных, организации нормативно-законодательной базы племенного животноводства</p>

Код и наименование компетенции	Критерии освоения компетенции	Показатели оценивания сформированности компетенций	Процедуры оценивания
ПК-2 Способность совершенствовать и разрабатывать новые методы селекции, биотехнологического воспроизводства, оценки племенных и продуктивных качеств мирового генофонда животных, организации нормативно-законодательной базы племенного животноводства	Пороговый (удовлетворительно)	<p><b>Знает:</b> - новые методы селекции, биотехнологического воспроизводства, оценки племенных и продуктивных качеств мирового генофонда животных, организации нормативно-законодательной базы племенного животноводства</p> <p><b>Умеет:</b> совершенствовать и разрабатывать новые методы селекции, биотехнологического воспроизводства, оценки племенных и продуктивных качеств мирового генофонда животных, организации нормативно-законодательной базы племенного животноводства</p> <p><b>Навыки, опыт деятельности:</b> Способность совершенствовать и разрабатывать новые методы селекции, биотехнологического воспроизводства, оценки племенных и продуктивных</p>	Реферат Тестирование

		качеств мирового генофонда животных, организации нормативно-законодательной базы племенного животноводства	
	Продвинутый (хорошо)	<p><b>Твердо знает:</b> новые методы селекции, биотехнологического воспроизводства, оценки племенных и продуктивных качеств мирового генофонда животных, организации нормативно-законодательной базы племенного животноводства</p> <p><b>Уверенно умеет:</b> совершенствовать и разрабатывать новые методы селекции, биотехнологического воспроизводства, оценки племенных и продуктивных качеств мирового генофонда животных, организации нормативно-законодательной базы племенного животноводства</p> <p><b>Уверенные навыки, опыт деятельности:</b> способность совершенствовать и разрабатывать новые методы селекции, биотехнологического воспроизводства, оценки племенных и продуктивных качеств мирового генофонда животных, организации нормативно-законодательной базы племенного животноводства</p>	
	Высокий (отлично)	<p><b>Имеет сформировавшееся систематическое знание:</b> новых методов селекции, биотехнологического воспроизводства, оценки племенных и продуктивных качеств мирового генофонда животных, организации нормативно-законодательной базы племенного животноводства</p> <p><b>Сформировавшиеся систематическое умение:</b> совершенствовать и разрабатывать новые методы селекции, биотехнологического воспроизводства, оценки племенных и продуктивных качеств мирового генофонда</p>	

		животных, организации нормативно-законодательной базы племенного животноводства <b>Имеет сформировавшееся систематические навыки, опыт деятельности: систематическое владение:</b> способностью совершенствовать и разрабатывать новые методы селекции, биотехнологического воспроизводства, оценки племенных и продуктивных качеств мирового генофонда животных, организации нормативно-законодательной базы племенного животноводства	
--	--	---	--

## 2. Описание шкал оценивания

### 2.1 Шкала оценивания на этапе текущего контроля

Форма текущего контроля	Отсутствие усвоения (ниже порогового) *	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Выполнение тестов (правильных ответов из 15 вопросов)	8 и менее	9-11	12-13	14 и более
Выполнение реферата	не выполнена	обнаруживает слабое усвоение объема материала; выделяет не все главные положения в изученном материале, нуждается в серии наводящих вопросов	обнаруживает усвоение значительного объема материала; выделяет главные положения в изученном материале, но в некоторых случаях затрудняется при ответах на вопросы	обнаруживает усвоение всего объема материала; выделяет главные положения в изученном материале и не затрудняется при ответах на вопросы

\* Студенты, показавшие уровень усвоения ниже порогового, не допускаются к промежуточной аттестации по дисциплине.

### 2.2 Шкала оценивания на этапе промежуточной аттестации (зачет в виде итогового теста)

Форма промежуточн ой	Отсутствие усвоения (ниже порогового)	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
----------------------------	---	----------------------------------	-------------------------	----------------------



аттестации				
Выполнение итоговых тестов (не менее 30 вопросов на вариант)	Менее 51%	51-79%	80-90%	91% и более

### 3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### Примерные тесты к разделу 1

##### 1. Генофонд—это:

- а) Совокупность всех генов организма
- б) Совокупность всех хромосом особи
- в) Совокупность ДНК от разных видов животных
- г) Совокупность всех генов, которые имеют члены популяции

##### 2. Специальное стадо, предназначенное для сохранения породы:

- а) Панмиктическая популяция
- б) Гетерогенная популяция
- в) Исходная популяция
- г) Генофондное стадо

##### 3. Процесс доместикации (одомашнивания) проходил

- а) на одном континенте
- б) на разных континентах
- в) на континентах с теплым климатом
- г) на континентах с влажным климатом

##### 4. Какие животные относятся к генетическим ресурсам?

- а) только представители диких животных
- б) только представители домашних животных
- в) представители домашних и диких животных
- г) нет правильного ответа

##### 5. Согласно ООН ФАО породы делятся на

- а) Местные и трансграничные: региональные и международные
- б) Местные и региональные
- в) региональные и международные
- г) нет правильного ответа

##### 6. Какой вид млекопитающих является лидером по количеству пород?

- а) КРС
- б) Овцы
- в) Свиньи
- г) Кролики

**7.Какой признак лежит в основе зоологической классификации овец?**

- а) Длина хвоста
- б) Высота в холке
- в) Обхват груди
- г) Все ответы правильные

**8. По шерстному покрову овцы подразделяются на**

- а) 2 типа
- б) 3 типа
- в) 4 типа
- г) 5 типов

**9.Какой признак лежит в основе зоологической классификации пород коз?**

- а) Длина хвоста
- б) Обхват груди
- в) Высота в холке
- г) Форма строения лицевых костей черепа , степень развития и форма рогов и ушей

**10.По направлению продуктивности породы свиней подразделяются на**

- а) Сальные и мясо-сальные
- б) Мясные и сальные
- в) Мясные, сальные и мясо-сальные
- г) Мясные и мясо-сальные

**11.В каком документе зарегистрирован генофонд всех продуктивных животных, разводимых в РФ?**

- а) Регистр племенных хозяйств
- б) Государственный реестр селекционных достижений
- в) Минимальные требования к бонитировке животных
- г) Журнал по стандартизации и сертификации

**12. Какая порода крупного рогатого скота является самой распространенной в мире?**

- а) Холмогорская
- б) Сычевская
- в) Голштинская
- г) Джерсейская

**14.Назовите породу, которая создана на территории Смоленской области:**

- а) Ярославская
- б) Черно-пестрая
- в) Холмогорская
- г) Сычевская

**15. Популяция какого вида продуктивных животных и птицы является самой многочисленной ?**

- а) Крупного рогатого скота
- б) Лошадей
- в) Сельскохозяйственной птицы
- г) свиней

• **Примерные тесты к разделу 2**

•

**1. Основные критерии классификации и статуса (категории) пород с.-х. животных по рекомендации ФАО**

1. наличие в породе определенного числа всех животных
2. наличие в породе только определенного числа самцов независимо от численности породы
3. наличие в породе определенного числа размножающихся самок

**2. Размер стада и допустимый коэффициент инбридинга на поколение для сохранения генофонда породы крупного рогатого скота:**

1. размер стада должен быть более 5000 голов, инбридинг -0,1
2. размер стада должен быть не менее 1000 голов, инбридинг -0,5
3. размер стада должен быть не менее 100 голов, инбридинг -1,5
4. размер стада должен быть не менее 500 голов, инбридинг отсутствует

**3. Специальное стадо, предназначенное для сохранения породы:**

1. Панмиктическая популяция
2. Гетерогенная популяция
3. Исходная популяция
4. Генофондное стадо

**3. Распространение в популяции скрытых рецессивных генов называют:**

1. Генетические корреляции
2. Генетическое распределение
3. Генетический груз
4. Генетический дрейф

**4. При каком методе изучение генетической структуры популяции выявляют хромосомные аномалии, влияющие на прогресс популяции:**

1. Математический.
2. Цитогенетический
3. Физический.
4. Экологический

**5. Вид скрещивания, применяющийся для уточнения генотипа организма:**

1. Анализирующее
2. Стабилизирующее
3. Возвратное
4. Поглощающее

**6. Укажите, какой метод разведения животных является основным:**

1. Промышленное скрещивание
2. Переменное скрещивание
3. Чистопородное разведение
4. Гибридизация

**7. Назовите страну, где разработан метод искусственного осеменения животных:**

1. Англия
2. США
3. Россия
4. Франция

**8. Назовите породу, которая принимала участие в выведении сычевской породы крупного рогатого скота:**

1. Холмогорская
2. Симментальская
3. Ярославская
4. Черно-пестрая

**9.Укажите, сколько молочных и молочно-мясных пород крупного рогатого скота разводят в Смоленской области:**

1. Две
2. Три
3. Пять
4. Семь

**10.Назовите породу, которая создана на территории Смоленской области:**

1. Ярославская
2. Черно-пестрая
3. Холмогорская
4. Сычевская

**11.Укажите к какой группе пород относится сычевская порода:**

1. Черно-пестрые
2. Бурые
3. Палево-пестрые
4. Красные

**12.Укажите, какая порода принимала участие в создании молочного типа «Смоленский»:**

1. Черно-пестрая
2. Холмогорская
3. Джерсейская
4. Сычевская

**13.Укажите год, когда молочный тип «Смоленский» признан селекционным достижением:**

1. 1999
2. 2003
3. 2007
4. 2009

**14.Укажите, как называется новый молочный тип, созданный в сычевской породе:**

1. Сычевский
2. Новодугинский
3. Вазузский
- 4.Смоленский

**15. Принципы отбора в генофондных стадах для воспроизводства следующего поколения**

- 1.отбор в генофондных стадах не должен проводиться
- 2.отбор в генофондных стадах должен быть направленным (улучшающим)
- 3.отбор в генофондных стадах должен быть стабилизирующим
4. все ответы правильные

**Примерные темы рефератов для текущего контроля и для подготовки к промежуточной аттестации**

- 1.Состояние генетических ресурсов домашних животных в мире
2. Состояние генетических ресурсов домашних животных в России
3. Сохранение генетических ресурсов для научных целей
4. Хранение и государственный учет генофондных коллекций

5. Система разведения генофондных стад
6. Селекционные достижения в молочном скотоводстве
7. Селекционные достижения в мясном скотоводстве
8. Сохранение малочисленных и исчезающих пород сельскохозяйственных животных
9. Применение инбридинга в животноводстве
10. Федеральный закон «О племенном животноводстве»
11. Апробация селекционных достижений
12. Направления пороодообразования в РФ и зарубежных странах
13. Выставки и аукционы сельскохозяйственных животных
14. Адаптация и акклиматизация импортного скота
15. Правовые, экономические и организационные аспекты охраны генофондных стад

### **Примерные задания промежуточной аттестации –зачет**

#### **1. Согласно классификации ООН ФАО породы животных делятся на**

- д) Местные и трансграничные: региональные и международные
- е) Местные и региональные
- ж) региональные и международные
- з) нет правильного ответа

#### **2. Согласно классификации ООН ФАО породы животных классифицируются по статусам риска на**

- а) Исчезнувшая, Критическая,
- б) Критическая контролируемая, в состоянии опасности,
- в) В состоянии опасности контролируемая,
- г) Совокупность всех ответов

#### **3. Порода в состоянии опасности характеризуется**

- а) Общая численность племенных самок находится в пределах 100 -1000 голов, а поголовье самцов – 5-20 голов
- б) Общее поголовье животных находится в пределах 80-100 особей и увеличивается а процент самок, спариваемых самцами той же породы, составляет свыше 80 процентов
- в) Поголовье всей популяции составляет 1000-1200 особей и уменьшается, а процент самок, спариваемых с самцами той же породы, ниже 80%, и порода не отнесена ни к одной из вышеупомянутых категорий
- г) Совокупность всех ответов

#### **4. Популяция какого вида продуктивных животных и птицы превосходит численность населения земли в 2,5 раза**

- д) Крупного рогатого скота
- е) Лошадей
- ж) Гусей
- з) кур

**5.Какой вид млекопитающих является лидером по количеству пород?**

- д) КРС
- е) Овцы
- ж) Свиньи
- з) Кролики

**6.Генофонд—это:**

- д) Совокупность всех генов организма
- е) Совокупность всех хромосом особи
- ж) Совокупность ДНК от разных видов животных
- з) Совокупность всех генов, которые имеют члены популяции

**7.Специальное стадо, предназначенное для сохранения породы:**

- д) Панмиктическая популяция
- е) Гетерогенная популяция
- ж) Исходная популяция
- з) Генофондное стадо

**8. Процесс доместикации (одомашнивания) проходил**

- д) на одном континенте
- е) на разных континентах
- ж) на континентах с жарким климатом
- з) на континентах с влажным климатом

**9.Какой признак лежит в основе зоологической классификации овец?**

- д) Длина хвоста
- е) Высота в холке
- ж) Обхват груди
- з) Все ответы правильные

**10.Какой признак лежит в основе зоологической классификации пород коз?**

- д) Длина хвоста
- е) Обхват груди
- ж) Высота в холке
- з) Форма строения лицевых костей черепа, степень развития и форма рогов и ушей

**11. По направлению продуктивности породы свиней подразделяются на**

- д) Сальные и мясо-сальные
- е) Мясные и сальные
- ж) Мясные, сальные и мясо-сальные
- з) Мясные и мясо-сальные

**12.В каком документе зарегистрирован генофонд всех продуктивных животных, разводимых в РФ?**

- д) Регистр племенных хозяйств
- е) Государственный реестр селекционных достижений
- ж) Минимальные требования к бонитировке животных
- з) Журнал по стандартизации и сертификации

**13. Сколько направлений использования крупного рогатого скота выделено в Государственный реестр селекционных достижений**

- а) 2
- б) 3
- в) 4
- г) 5

**14. Назовите породу, которая создана на территории Смоленской области:**

- д) Ярославская
- е) Черно-пестрая
- ж) Холмогорская
- з) Сычевская

**15. Сколько селекционных достижений зарегистрировано на 1.01.2020. в Государственный реестр селекционных достижений Российской Федерации**

- а) 126
- б) 555
- в) 893
- г) 1570