

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Курдюков Максим Геннадьевич

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 11.07.2023 13:52:11

Уникальный программный ключ:

790a1a8df2525774421adc1fc96453f0e902bfb0

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА ИМЕНИ
В.И. ВЕРНАДСКОГО»
(Университет Вернадского)**

Принято Ученым советом
Университета Вернадского
«30» августа 2023г., протокол № 1

«УТВЕРЖДЕНО»
Проректор _____ А.И. Тихонов
«30» августа 2023г.



Рабочая программа дисциплины

«Генофонд сельскохозяйственных животных»

Направление подготовки: **36.06.01 Ветеринария и зоотехния**

Направленность (профиль) подготовки: **Разведение, селекция и генетика
сельскохозяйственных животных**

Квалификация: **исследователь, преподаватель-исследователь**

Форма обучения: **очная**

Балашиха, 2023 год

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины).

В результате изучения дисциплины «Генофонд сельскохозяйственных животных» у обучающихся формируются следующие общепрофессиональная и профессиональные компетенции:

Содержательная структура компонентов компетенций

Названия компетенций	Части компонентов
ОПК-1 Владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	Знать: проблемы сохранения малочисленных пород сельскохозяйственных животных и их внутривидового разнообразия; что основой успешной селекционной работы с сельскохозяйственными животными является их полиморфизм; лучшие породы мирового генофонда и их использование в совершенствовании отечественного скота;
	Уметь: анализировать структуру генофонда популяций по качественным признакам; анализировать изменчивость количественных признаков в популяции с целью использования их в селекции; оценивать параметры основных хозяйственно-полезных признаков;
	Владеть: методами генетического анализа популяций животных и создания высокопродуктивных стад на основе современных достижений в области генетики и селекции
УК-1 Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Знать: проблемы сохранения малочисленных пород сельскохозяйственных животных и их внутривидового разнообразия; что основой успешной селекционной работы с сельскохозяйственными животными является их полиморфизм; лучшие породы мирового генофонда и их использование в совершенствовании отечественного скота;
	Уметь: анализировать структуру генофонда популяций по качественным признакам; анализировать изменчивость количественных признаков в популяции с целью использования их в селекции; оценивать параметры основных хозяйственно-полезных признаков;
	Владеть: методами генетического анализа популяций животных и создания высокопродуктивных стад на основе современных достижений в области генетики и селекции
ПК-1 Способность применять современные методы оценки, отбора и подбора животных при чистопородном разведении и скрещивании	Знать: проблемы сохранения малочисленных пород сельскохозяйственных животных и их внутривидового разнообразия; что основой успешной селекционной работы с сельскохозяйственными животными является их полиморфизм; лучшие породы мирового генофонда и их использование в совершенствовании отечественного скота;

	<p>Уметь: анализировать структуру генофонда популяций по качественным признакам; анализировать изменчивость количественных признаков в популяции с целью использования их в селекции; оценивать параметры основных хозяйственно-полезных признаков;</p> <p>Владеть: методами генетического анализа популяций животных и создания высокопродуктивных стад на основе современных достижений в области генетики и селекции</p>
<p>ПК-4 Умение оценивать и использовать селекционно-генетические параметры (изменчивость, наследуемость, сопряженность признаков) при совершенствовании систем селекции в породах и популяциях сельскохозяйственных животных</p>	<p>Знать: проблемы сохранения малочисленных пород сельскохозяйственных животных и их внутривидового разнообразия; что основой успешной селекционной работы с сельскохозяйственными животными является их полиморфизм; лучшие породы мирового генофонда и их использование в совершенствовании отечественного скота;</p> <p>Уметь: анализировать структуру генофонда популяций по качественным признакам; анализировать изменчивость количественных признаков в популяции с целью использования их в селекции; оценивать параметры основных хозяйственно-полезных признаков;</p> <p>Владеть: методами генетического анализа популяций животных и создания высокопродуктивных стад на основе современных достижений в области генетики и селекции</p>
<p>ПК-5 Способность использовать результаты племенной работы и отдельных ее аспектов при моделировании различных вариантов селекционных программ на различных уровнях управления (стадо, регион, порода, популяция)</p>	<p>Знать: проблемы сохранения малочисленных пород сельскохозяйственных животных и их внутривидового разнообразия; что основой успешной селекционной работы с сельскохозяйственными животными является их полиморфизм; лучшие породы мирового генофонда и их использование в совершенствовании отечественного скота;</p> <p>Уметь: анализировать структуру генофонда популяций по качественным признакам; анализировать изменчивость количественных признаков в популяции с целью использования их в селекции; оценивать параметры основных хозяйственно-полезных признаков;</p> <p>Владеть: методами генетического анализа популяций животных и создания высокопродуктивных стад на основе современных достижений в области генетики и селекции</p>
<p>ПК-11 Готовность разработать системы сохранения и рационального использования генофонда локальных и исчезающих пород сельскохозяйственных животных</p>	<p>Знать: проблемы сохранения малочисленных пород сельскохозяйственных животных и их внутривидового разнообразия; что основой успешной селекционной работы с сельскохозяйственными животными является их полиморфизм; лучшие породы мирового генофонда и их использование в совершенствовании отечественного скота;</p>

	Уметь: анализировать структуру генофонда популяций по качественным признакам; анализировать изменчивость количественных признаков в популяции с целью использования их в селекции; оценивать параметры основных хозяйственно-полезных признаков;
	Владеть: методами генетического анализа популяций животных и создания высокопродуктивных стад на основе современных достижений в области генетики и селекции.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Генофонд сельскохозяйственных животных» относится к дисциплинам составной частью цикла по выбору аспирантов (Б1.В.ДВ.02), осваивается на 2 курсе.

Цель дисциплины: является формирование знаний у аспирантов о современных представлениях о роли селекции в эффективности совершенствования генофонда стад и пород сельскохозяйственных животных.

Задачи дисциплины:

- сформировать у аспирантов представление о редких и исчезающих видов сельскохозяйственных животных;
- о ведущих тенденциях по использованию ресурсов генофонда лучших в мире пород животных для повышения генетического потенциала сельскохозяйственных животных России;
- об основных научных проблемах по сохранению генофонда сельскохозяйственных животных;
- подготовить аспирантов к применению полученных знаний при осуществлении использования организационных мероприятий, форм и методов по сохранению генофонда сельскохозяйственных животных.

3. Объем дисциплины (модуля) 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	2 курс
Общая трудоемкость дисциплины, зачетных единиц	2
часов	72
Аудиторная (контактная) работа, часов	18
в т.ч. занятия лекционного типа	10
занятия семинарского типа	8
Самостоятельная работа обучающихся, часов	54
Контроль	2
Вид промежуточной аттестации	Зачет

3.2. Заочная форма обучения

Вид учебной работы	2 курс
Общая трудоемкость дисциплины, зачетных единиц	2
часов	72
Аудиторная (контактная) работа, часов	12
в т.ч. занятия лекционного типа	6
занятия семинарского типа	6
Самостоятельная работа обучающихся, часов	60
Контроль	2
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 разделов и тем	Трудоемкость, часов			Форма текущего контроля	Перечень компетенций
	всего	в том числе аудиторной (контактной) работы	самостоятельной работы		
1. Происхождение, эволюция и формирование генофонда домашних животных.	5	1	4	Устный опрос, зачет	ОПК-1; УК-1; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-11
2. Приручение и одомашнивание разных видов животных.	6	1	5		
3. Доместикационные изменения и породообразование.	6	1	5		
4. Значение генетических ресурсов в жизни общества.	7	2	5		
5. Современное состояние генетических ресурсов основных видов домашних животных.	7	2	5		
6. Система оценки, изменений и прогноза состояния генофонда домашних животных.	7	2	5		
7. Пути и методы сохранения генофонда домашних животных.	7	2	5		
8. Система разведения генофондных стад.	7	2	5		
9. Возможности использования и восстановления генофонда исчезающих пород.	7	2	5		
10. Сохранение «культурного» биоразнообразия в РФ.	7	2	5		

11. Использование мировых генетических ресурсов в дальнейшем породообразовании и совершенствовании племенных и продуктивных качеств животных	6	1	5		
Контроль	2			Зачет	
Итого	72	18	54		

Заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Трудоемкость, часов			Форма текущего контроля	Перечень компетенций
	всего	в том числе аудиторной (контактной) работы	самостоятельной работы		
1. Происхождение, эволюция и формирование генофонда домашних животных.	6	1	5	Устный опрос, зачет	ОПК-1; УК-1; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-11
2. Приручение и одомашнивание разных видов животных.	7	1	6		
3. Доместикационные изменения и породообразование.	6	1	5		
4. Значение генетических ресурсов в жизни общества.	6	1	5		
5. Современное состояние генетических ресурсов основных видов домашних животных.	6	1	5		
6. Система оценки, изменений и прогноза состояния генофонда домашних животных.	6	1	5		
7. Пути и методы сохранения генофонда домашних животных.	7	1	6		
8. Система разведения генофондных стад.	7	1	6		
9. Возможности использования и восстановления генофонда исчезающих пород.	7	1	6		
10. Сохранение «культурного» биоразнообразия в РФ.	7	2	6		
11. Использование мировых генетических ресурсов в дальнейшем породообразовании и совершенствовании племенных и продуктивных качеств животных	6	1	5		
Контроль	2			Зачет	
Итого	72	12	60		

4.2. Содержание дисциплины по разделам и темам.

Раздел 1. Введение в дисциплину.

Тема 1. Происхождение, эволюция и формирование генофонда домашних животных.

Основные центры одомашнивания животных. Доместикационные изменения в процессе одомашнивания.

Тема 2. Приручение и одомашнивание разных видов животных.

Крупный рогатый скот. Овцы. Козы. Свиньи. Лошади. Собаки. Птица.

Тема 3. Доместикационные изменения и породообразование.

Средства воздействия в процессе одомашнивания. Изменения хозяйственно-полезных признаков в процессе одомашнивания. Эволюционные основы доместикации.

Раздел 2. Генофонд сельскохозяйственных животных.

Тема 1. Значение генетических ресурсов в жизни общества.

Редкие породы с экономической точки зрения. Сохранение генетических ресурсов для научных целей. Сохранение пород в культурных и исторических целях.

Тема 2. Современное состояние генетических ресурсов основных видов домашних животных.

Состояние генетических ресурсов домашних животных в мире. Состояние генетических ресурсов домашних животных в России. Классификация категорий пород с.-х. животных по данным ФАО.

Тема 3. Система оценки, изменений и прогноза состояния генофонда домашних животных.

Порядок описания породы. Порядок паспортизации животного генофондной коллекции. Порядок паспортизации криоконсервированных образцов спермы и эмбрионов животных генофондной коллекции. Хранение и государственный учет генофондных коллекций.

Тема 4. Пути и методы сохранения генофонда домашних животных.

Общие организационные мероприятия по сохранению генофонда сельскохозяйственных животных. Генетико-селекционные аспекты сохранения генофонда животных.

Тема 5. Система разведения генофондных стад.

Организация генофондных стад. Принципы отбора и подбора. Особенности разведения малочисленных популяций кур в коллекционных стадах.

Тема 6. Возможности использования и восстановления генофонда исчезающих пород.

Использование генофонда кур для создания новых популяций. Восстановление исчезнувших видов.

Тема 7. Сохранение «культурного» биоразнообразия в РФ.

Цели, задачи и способы сохранения разнообразия отечественных пород с.-х. животных. Основные направления исследований «культурного биоразнообразия».

Тема 8. Использование мировых генетических ресурсов в дальнейшем породообразовании и совершенствовании племенных и продуктивных качеств животных.

Ресурсы мирового генофонда и их использование в совершенствовании с.-х. животных и птицы.

4.3. Содержание дисциплины по разделам и темам с указанием трудоемкости и перечня компетенций (очно/заочно)

№ п/п	Наименование модуля (раздела)	Содержание раздела	трудоемкость (час)	Формируемые компетенции (ОК, ПК)
1.	Модуль 1. «Введение в дисциплину».	<p>Тема 1. Происхождение, эволюция и формирование генофонда домашних животных. Основные центры одомашнивания животных. Доместикационные изменения в процессе одомашнивания.</p>	5/6	ОПК-1
		<p>Тема 2. Приручение и одомашнивание разных видов животных. Крупный рогатый скот. Овцы. Козы. Свиньи. Лошади. Собаки. Птица.</p>	6/7	ОПК-1
		<p>Тема 3. Доместикационные изменения и пороодообразование. Средства воздействия в процессе одомашнивания. Изменения хозяйственно-полезных признаков в процессе одомашнивания. Эволюционные основы доместикации.</p>	6/6	ОПК-1
2.	Модуль 2. «Генофонд сельскохозяйственных животных».	<p>Тема 1. Значение генетических ресурсов в жизни общества. Редкие породы с экономической точки зрения. Сохранение генетических ресурсов для научных целей. Сохранение пород в культурных и исторических целях.</p>	7/6	ОПК-1; УК-1
		<p>Тема 2. Современное состояние генетических ресурсов основных видов домашних животных. Состояние генетических ресурсов домашних животных в мире. Состояние генетических ресурсов домашних животных в России. Классификация категорий пород с.-х. животных по данным ФАО.</p>	7/6	УК-1; ПК-1; ПК-4
		<p>Тема 3. Система оценки, изменений и прогноза состояния генофонда домашних животных. Порядок описания породы. Порядок паспортизации животного генофондной коллекции. Порядок паспортизации криоконсервированных образцов спермы и эмбрионов животных генофондной коллекции. Хранение и государственный учет генофондных коллекций.</p>	7/6	ПК-4; ПК-5
		<p>Тема 4. Пути и методы сохранения генофонда домашних животных. Общие организационные мероприятия по сохранению генофонда сельскохозяйственных животных. Генетико-селекционные аспекты сохранения генофонда животных.</p>	7/7	ПК-11
		<p>Тема 5. Система разведения генофондных стад. Организация генофондных стад. Принципы</p>	7/7	ОПК-1; УК-1;

		отбора и подбора. Особенности разведения малочисленных популяций кур в коллекционных стадах.		ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-11
		Тема 6. Возможности использования и восстановления генофонда исчезающих пород. Использование генофонда кур для создания новых популяций. Восстановление исчезнувших видов.	7/7	ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-11
		Тема 7. Сохранение «культурного» биоразнообразия в РФ. Цели, задачи и способы сохранения разнообразия отечественных пород с.-х. животных. Основные направления исследований «культурного биоразнообразия».	7/7	ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-11
		Тема 8. Использование мировых генетических ресурсов в дальнейшем пороодообразовании и совершенствовании племенных и продуктивных качеств животных. Ресурсы мирового генофонда и их использование в совершенствовании с.-х. животных и птицы.	6/6	ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-11

4.4. Тематический план

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия лекционного типа)

№ п/п	Тема	Вопрос	Трудоёмкость час
1.1.	Введение в дисциплину	1. Происхождение, эволюция и формирование генофонда домашних животных. 2. Приручение и одомашнивание разных видов животных. 3. Доместикационные изменения и пороодообразование.	1/0,5 0,5 /0,5 0,5/-
1.2.	Генофонд сельскохозяйственных животных	1. Значение генетических ресурсов в жизни общества. 2. Современное состояние генетических ресурсов основных видов домашних животных. 3. Система оценки, изменений и прогноза состояния генофонда домашних животных. 4. Пути и методы сохранения генофонда домашних животных. 5. Система разведения генофондных стад. 6. Возможности использования и восстановления генофонда исчезающих пород. 7. Сохранение «культурного» биоразнообразия в РФ. 8. Использование мировых генетических ресурсов в дальнейшем пороодообразовании и совершенствовании племенных и продуктивных качеств животных.	1/0,5 1/0,5 1/0,5 1/0,5 1/0,5 1/1 1/0,5 1/1

Контактная работа обучающихся с преподавателем (семинарского типа)

№ п/п	№ модуля (раздела) дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (ч)	ОК, ПК, УК
1.	Модуль 2 Тема 1.	Редкие породы с экономической точки зрения. Сохранение генетических ресурсов для научных целей. Сохранение пород в культурных и исторических целях.	0,5/1	ОПК-1 УК-1
2.	Модуль 2 Тема 2.	Состояние генетических ресурсов домашних животных в мире. Состояние генетических ресурсов домашних животных в России. Классификация категорий пород с.-х. животных по данным ФАО.	1/1	УК-1; ПК-1; ПК-4
2.	Модуль 2 Тема 3.	Порядок описания породы. Порядок паспортизации животного генофондной коллекции. Порядок паспортизации криоконсервированных образцов спермы и эмбрионов животных генофондной коллекции. Хранение и государственный учет генофондных коллекций.	0,5/1	ПК-4; ПК-5
4.	Модуль 2 Тема 4.	Общие организационные мероприятия по сохранению генофонда сельскохозяйственных животных. Генетико-селекционные аспекты сохранения генофонда животных.	1/1	ПК-11
5.	Модуль 2 Тема 5.	Организация генофондных стад. Принципы отбора и подбора. Особенности разведения малочисленных популяций кур в коллекционных стадах.	0,5/1	ОПК-1; УК-1; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-11
6.	Модуль 2 Тема 6.	Использование генофонда кур для создания новых популяций. Восстановление исчезнувших видов.	0,5/1	ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-11
7.	Модуль 2 Тема 7.	Цели, задачи и способы сохранения разнообразия отечественных пород с.-х. животных. Основные направления исследований «культурного биоразнообразия».	1/1	ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-11
8.	Модуль 2 Тема 8.	Ресурсы мирового генофонда и их использование в совершенствовании с.-х. животных и птицы.	1/1	ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-11

Самостоятельная работа

№ п/п	№ модуля	Тематика практических занятий	Трудоемкость	ОК,
-------	----------	-------------------------------	--------------	-----

	(раздела) дисциплины	(семинаров)	(ч)	ПК, УК
1.	Модуль 1 Тема 1.	Происхождение, эволюция и формирование генофонда домашних животных. Основные центры одомашнивания животных. Доместикационные изменения в процессе одомашнивания.	3/4	ОПК-1
2.	Модуль 1 Тема 2.	Приручение и одомашнивание разных видов животных. Крупный рогатый скот. Овцы. Козы. Свиньи. Лошади. Собаки. Птица.	3/5	
3.	Модуль 1 Тема 3.	Доместикационные изменения и породообразование. Средства воздействия в процессе одомашнивания. Изменения хозяйственно-полезных признаков в процессе одомашнивания. Эволюционные основы доместикации.	4/5	
4.	Модуль 2 Тема 1.	Значение генетических ресурсов в жизни общества. Редкие породы с экономической точки зрения. Сохранение генетических ресурсов для научных целей. Сохранение пород в культурных и исторических целях.	4/5	ОПК-1 УК-1
5.	Модуль 2 Тема 2.	Современное состояние генетических ресурсов основных видов домашних животных. Состояние генетических ресурсов домашних животных в мире. Состояние генетических ресурсов домашних животных в России. Классификация категорий пород с.-х. животных по данным ФАО.	4/5	УК-1; ПК-1; ПК-4
6.	Модуль 2 Тема 3.	Система оценки, изменений и прогноза состояния генофонда домашних животных. Порядок описания породы. Порядок паспортизации животного генофондной коллекции. Порядок паспортизации криоконсервированных образцов спермы и эмбрионов животных генофондной коллекции. Хранение и государственный учет генофондных коллекций.	4/5	ПК-4; ПК-5
7.	Модуль 2 Тема 4.	Пути и методы сохранения генофонда домашних животных. Общие организационные мероприятия по сохранению генофонда сельскохозяйственных животных. Генетико-селекционные аспекты сохранения генофонда животных.	4/5	ПК-11

8.	Модуль 2 Тема 5.	Система разведения генофондных стад. Организация генофондных стад. Принципы отбора и подбора. Особенности разведения малочисленных популяций кур в коллекционных стадах.	3/5	ОПК-1; УК-1; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-11
9.	Модуль 2 Тема 6.	Возможности использования и восстановления генофонда исчезающих пород. Использование генофонда кур для создания новых популяций. Восстановление исчезнувших видов.	4/5	ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-11
10.	Модуль 2 Тема 7.	Сохранение «культурного» биоразнообразия в РФ. Цели, задачи и способы сохранения разнообразия отечественных пород с.-х. животных. Основные направления исследований «культурного биоразнообразия».	4/5	ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-11
11.	Модуль 2 Тема 8.	Использование мировых генетических ресурсов в дальнейшем пороодообразовании и совершенствовании племенных и продуктивных качеств животных. Ресурсы мирового генофонда и их использование в совершенствовании с.-х. животных и птицы.	3/5	ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-11

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами учебных занятий по дисциплине «Генофонд сельскохозяйственных животных» и организационными формами обучения являются: лекция, занятия семинарского типа, консультация, самостоятельная работа обучающегося.

Лекция является одним из важнейших видов учебных занятий и составляет основу теоретической подготовки обучающихся. Ее цель - дать систематизированные основы научных знаний по учебной дисциплине (модулю), акцентировав внимание на наиболее сложных и узловых вопросах темы. Лекция должна стимулировать активную познавательную деятельность студентов, способствовать формированию их творческого мышления. Для чтения отдельных лекций могут приглашаться ведущие ученые из других образовательных, научных учреждений, специалисты из учреждений.

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.

Аспиранты заочного 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. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю)

- Генофонд сельскохозяйственных животных: методические указания по изучению дисциплины / Т.П. Усова. - М.: Изд-во ФГБОУ ВО РГАЗУ, 2018. - 12 с.

7. Оценочные материалы

Оценочные материалы в виде фонда оценочных средств по дисциплине «Генофонд сельскохозяйственных животных» представлены в приложении А к рабочей программе дисциплины.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная литература

1. Разведение животных: учебник [Электронный ресурс] / В.Г. Кахикало и др. — СПб. : Лань, 2014. — 448 с. // ЭБС изд-ва "Лань". — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/44758>

2. Кахикало, В.Г. Практикум по разведению животных : учебное пособие : [Электронный ресурс] / В.Г. Кахикало, Н.Г. Предеина, О.В. Назарченко ; под ред. В.Г. Кахикало. — СПб. : Лань, 2013. — 320 с. // ЭБС изд-ва Лань. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/32818>

3. Куликов, Л.В. История зоотехнии: учебник [Электронный ресурс] / Л.В.Куликов. — СПб : Лань, 2015. — 384 с. // ЭБС изд-ва "Лань". — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/58830>.

4. Практикум по племенному делу в скотоводстве: учеб. пособие для вузов [электронный ресурс]./ под ред. Кахикало. - СПб.:Лань, 2010.-285с. // ЭБС изд-ва Лань. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/180>

5. Туников, Г.М. Разведение животных с основами частной зоотехнии : учебник [Электронный ресурс] / Г.М. Туников, А.А. Коровушкин. — СПб. : Лань, 2017. — 744 с. // ЭБС изд-ва Лань. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91279>

Дополнительная литература

1. Данкверт А.Г. История племенного животноводства России / А.Г.Данкверт, С.А.Данкверт. - М.: Арбат-Информ, 2004. - 327с. - ISBN 5891050285: 0.00.

2. Красота, В.Ф. Разведение сельскохозяйственных животных: учеб. для вузов / В.Ф.Красота, Т.Г. Джапаридзе, Н.М. Костомахин.- М.: КолосС. 2005.-423 с.

3. Жебровский Л.С. Селекция животных: Учеб. для вузов/Л.С. Жебровский.-СПб: Лань, 2002.-254с.

4. Попов В.В. Генетика и селекция животных / В.В.Попов, Е.В.Щеглов. – М.: РГАЗУ, 2004. – 195 с.

5. Разведение с основами частной зоотехнии: учеб. для вузов/под общ. Ред. Н.М. Костомахина.-СПб.: Лань, 2006.-446 с.

6. Щеглов Е. В.Разведение с.-х. животных: учеб. пособие для вузов/ Е.В.Щеглов,В.В. Попов. – М.: КолосС, 2004.- 119 с.

9. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. <https://www.elibrary.ru/> - официальный сайт крупнейшего российского информационного портала в области науки, технологии, медицины и образования.

2. <http://fcior.edu.ru/> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов.

3. <http://school-collection.edu.ru/> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

4. <http://www.gks.ru/> - Федеральная служба государственной статистики.

5. <https://rusneb.ru/> - Федеральная государственная информационная система, обеспечивающая создание единого российского электронного пространства знаний (Профессиональная поисковая система НЭБ).

6. <https://cyberleninka.ru/> - научная электронная библиотека открытого доступа (Open Access).

7. <https://agris.fao.org/agris-search/index.do> - Международная информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям.

8. <https://www.scopus.com> – реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы.

9. <http://webofscience.com> - база данных Web of Science компании Clarivate Analytics.

10. <https://link.springer.com/> - полнотекстовая коллекция (база данных) электронных книг издательства Springer Nature.

11. <http://agrovuz.ru/> - портал аграрных вузов.

12. <https://www.specagro.ru/> - официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.

10. Информационные справочные системы

Информационные системы Минсельхоза России <http://opendata.mcx.ru/opendata/>
Федеральная служба государственной статистики. <http://sml.gks.ru/>

11. Лицензионное программное обеспечение

Microsoft Office (Access, Excel, PowerPoint, Word и т. д), OpenOffice, Люникс (бесплатное программное обеспечение широкого класса), система дистанционного обучения Moodle (www.edu.rgazu.ru), Вебинар (Adobe Connect v.8, Zomm, Google Meet, Skype, Мираполис), программное обеспечение электронного ресурса сайта, включая ЭБС AgriLib и видеоканал РГАЗУ(<http://www.youtube.com/rgazu>), инновационную систему тестирования, система электронного документооборота «GS-Ведомости», антивирусное программное обеспечение Dr. WEB Desktop Security Suite.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА ИМЕНИ
В.И. ВЕРНАДСКОГО»
(Университет Вернадского)

**Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
«Генофонд сельскохозяйственных животных»**

Направление подготовки: **36.06.01 Ветеринария и зоотехния**

Направленность (профиль) подготовки: **Разведение, селекция и генетика
сельскохозяйственных животных**

Квалификация: **исследователь, преподаватель-исследователь**

Форма обучения: **очная**

1. Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций

Код и наименование компетенции	Критерии освоения компетенции	Показатели оценивания сформированности компетенций	Процедуры оценивания
ОПК-1 Владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению направлению подготовки	Пороговый (удовлетворительно)	<p>Знает: проблемы сохранения малочисленных пород сельскохозяйственных животных и их внутривидового разнообразия; что основой успешной селекционной работы с сельскохозяйственными животными является их полиморфизм; лучшие породы мирового генофонда и их использование в совершенствовании отечественного скота;</p> <p>Умеет: анализировать структуру генофонда популяций по качественным признакам; анализировать изменчивость количественных признаков в популяции с целью использования их в селекции; оценивать параметры основных хозяйственно-полезных признаков;</p> <p>Владеет: методами генетического анализа популяций животных и создания высокопродуктивных стад на основе современных достижений в области генетики и селекции.</p>	Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности, устный опрос, зачет
	Продвинутый (хорошо)	<p>Твердо знает: проблемы сохранения малочисленных пород сельскохозяйственных животных и их внутривидового разнообразия; что основой успешной селекционной работы с сельскохозяйственными животными является их полиморфизм; лучшие породы мирового генофонда и их использование в совершенствовании отечественного скота;</p> <p>Уверенно умеет: анализировать структуру генофонда популяций по качественным признакам; анализировать изменчивость количественных признаков в популяции с целью использования их в селекции; оценивать параметры основных хозяйственно-полезных признаков;</p> <p>Уверенно владеет: методами генетического анализа популяций животных и создания высокопродуктивных стад на основе современных достижений в области генетики и селекции.</p>	
	Высокий (отлично)	<p>Сформировавшееся систематическое знание: о проблемах сохранения малочисленных пород сельскохозяйственных животных и их внутривидового разнообразия; что основой успешной селекционной работы с сельскохозяйственными животными является их полиморфизм; лучшие породы мирового генофонда и их использование в совершенствовании отечественного скота;</p> <p>Сформировавшиеся систематическое умение: анализировать структуру генофонда популяций по качественным признакам; анализировать изменчивость количественных признаков в популяции с целью использования их в селекции; оценивать параметры основных</p>	

		хозяйственно-полезных признаков; Сформировавшееся систематическое владение: методами генетического анализа популяций животных и создания высокопродуктивных стад на основе современных достижений в области генетики и селекции.	
УК-1 Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Пороговый (удовлетворительно)	Знает: проблемы сохранения малочисленных пород сельскохозяйственных животных и их внутривидового разнообразия; что основой успешной селекционной работы с сельскохозяйственными животными является их полиморфизм; лучшие породы мирового генофонда и их использование в совершенствовании отечественного скота; Умеет: анализировать структуру генофонда популяций по качественным признакам; анализировать изменчивость количественных признаков в популяции с целью использования их в селекции; оценивать параметры основных хозяйственно-полезных признаков; Владеет: методами генетического анализа популяций животных и создания высокопродуктивных стад на основе современных достижений в области генетики и селекции.	Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности, устный опрос, зачет
	Продвинутый (хорошо)	Твердо знает: проблемы сохранения малочисленных пород сельскохозяйственных животных и их внутривидового разнообразия; что основой успешной селекционной работы с сельскохозяйственными животными является их полиморфизм; лучшие породы мирового генофонда и их использование в совершенствовании отечественного скота; Уверенно умеет: анализировать структуру генофонда популяций по качественным признакам; анализировать изменчивость количественных признаков в популяции с целью использования их в селекции; оценивать параметры основных хозяйственно-полезных признаков; Уверенно владеет: методами генетического анализа популяций животных и создания высокопродуктивных стад на основе современных достижений в области генетики и селекции.	
	Высокий (отлично)	Сформировавшееся систематическое знание: проблемы сохранения малочисленных пород сельскохозяйственных животных и их внутривидового разнообразия; что основой успешной селекционной работы с сельскохозяйственными животными является их полиморфизм; лучшие породы мирового генофонда и их использование в совершенствовании отечественного скота; Сформировавшееся систематическое умение: анализировать структуру генофонда популяций по качественным	

		<p>признакам; анализировать изменчивость количественных признаков в популяции с целью использования их в селекции; оценивать параметры основных хозяйственно-полезных признаков;</p> <p>Сформировавшееся систематическое владение: методами генетического анализа популяций животных и создания высокопродуктивных стад на основе современных достижений в области генетики и селекции.</p>	
ПК-1 Способность применять современные методы оценки, отбора и подбора животных при чистопородном разведении и скрещивании	Пороговый (удовлетворительно)	<p>Знает: проблемы сохранения малочисленных пород сельскохозяйственных животных и их внутривидового разнообразия; что основой успешной селекционной работы с сельскохозяйственными животными является их полиморфизм; лучшие породы мирового генофонда и их использование в совершенствовании отечественного скота;</p> <p>Умеет: анализировать структуру генофонда популяций по качественным признакам; анализировать изменчивость количественных признаков в популяции с целью использования их в селекции; оценивать параметры основных хозяйственно-полезных признаков;</p> <p>Владеет: методами генетического анализа популяций животных и создания высокопродуктивных стад на основе современных достижений в области генетики и селекции.</p>	Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности, устный опрос, зачет
	Продвинутый (хорошо)	<p>Твердо знает: проблемы сохранения малочисленных пород сельскохозяйственных животных и их внутривидового разнообразия; что основой успешной селекционной работы с сельскохозяйственными животными является их полиморфизм; лучшие породы мирового генофонда и их использование в совершенствовании отечественного скота;</p> <p>Уверенно умеет: анализировать структуру генофонда популяций по качественным признакам; анализировать изменчивость количественных признаков в популяции с целью использования их в селекции; оценивать параметры основных хозяйственно-полезных признаков;</p> <p>Уверенно владеет: методами генетического анализа популяций животных и создания высокопродуктивных стад на основе современных достижений в области генетики и селекции.</p>	
	Высокий (отлично)	<p>Сформировавшееся систематическое знание: проблемы сохранения малочисленных пород сельскохозяйственных животных и их внутривидового разнообразия; что основой успешной селекционной работы с сельскохозяйственными животными является их полиморфизм; лучшие породы мирового генофонда и их использование в</p>	

		<p>совершенствовании отечественного скота; Сформировавшиеся систематическое умение: анализировать структуру генофонда популяций по качественным признакам; анализировать изменчивость количественных признаков в популяции с целью использования их в селекции; оценивать параметры основных хозяйственно-полезных признаков; Сформировавшееся систематическое владение: методами генетического анализа популяций животных и создания высокопродуктивных стад на основе современных достижений в области генетики и селекции.</p>	
<p>ПК-4 Умение оценивать и использовать селекционно-генетические параметры (изменчивость, наследуемость, сопряженность признаков) при совершенствовании систем селекции в породах и популяциях сельскохозяйственных животных</p>	<p>Пороговый (удовлетворительно)</p>	<p>Знает: проблемы сохранения малочисленных пород сельскохозяйственных животных и их внутривидового разнообразия; что основой успешной селекционной работы с сельскохозяйственными животными является их полиморфизм; лучшие породы мирового генофонда и их использование в совершенствовании отечественного скота; Умеет: анализировать структуру генофонда популяций по качественным признакам; анализировать изменчивость количественных признаков в популяции с целью использования их в селекции; оценивать параметры основных хозяйственно-полезных признаков; Владет: методами генетического анализа популяций животных и создания высокопродуктивных стад на основе современных достижений в области генетики и селекции.</p>	<p>Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности, устный опрос, зачет</p>
	<p>Продвинутый (хорошо)</p>	<p>Твердо знает: проблемы сохранения малочисленных пород сельскохозяйственных животных и их внутривидового разнообразия; что основой успешной селекционной работы с сельскохозяйственными животными является их полиморфизм; лучшие породы мирового генофонда и их использование в совершенствовании отечественного скота; Уверенно умеет: анализировать структуру генофонда популяций по качественным признакам; анализировать изменчивость количественных признаков в популяции с целью использования их в селекции; оценивать параметры основных хозяйственно-полезных признаков; Уверенно владеет: методами генетического анализа популяций животных и создания высокопродуктивных стад на основе современных достижений в области генетики и селекции.</p>	
	<p>Высокий (отлично)</p>	<p>Сформировавшееся систематическое знание: проблемы сохранения малочисленных пород сельскохозяйственных животных и их внутривидового разнообразия; что основой</p>	

		успешной селекционной работы с сельскохозяйственными животными является их полиморфизм; лучшие породы мирового генофонда и их использование в совершенствовании отечественного скота; Сформировавшиеся систематическое умение: анализировать структуру генофонда популяций по качественным признакам; анализировать изменчивость количественных признаков в популяции с целью использования их в селекции; оценивать параметры основных хозяйственно-полезных признаков; Сформировавшееся систематическое владение: методами генетического анализа популяций животных и создания высокопродуктивных стад на основе современных достижений в области генетики и селекции.	
ПК-5 Способность использовать результаты племенной работы и отдельных ее аспектов при моделировании различных вариантов селекционных программ на различных уровнях управления (стадо, регион, порода, популяция)	Пороговый (удовлетворительно)	Знает: проблемы сохранения малочисленных пород сельскохозяйственных животных и их внутривидового разнообразия; что основой успешной селекционной работы с сельскохозяйственными животными является их полиморфизм; лучшие породы мирового генофонда и их использование в совершенствовании отечественного скота; Умеет: анализировать структуру генофонда популяций по качественным признакам; анализировать изменчивость количественных признаков в популяции с целью использования их в селекции; оценивать параметры основных хозяйственно-полезных признаков; Владеет: методами генетического анализа популяций животных и создания высокопродуктивных стад на основе современных достижений в области генетики и селекции.	Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности, устный опрос, зачет
	Продвинутый (хорошо)	Твердо знает: проблемы сохранения малочисленных пород сельскохозяйственных животных и их внутривидового разнообразия; что основой успешной селекционной работы с сельскохозяйственными животными является их полиморфизм; лучшие породы мирового генофонда и их использование в совершенствовании отечественного скота; Уверенно умеет: анализировать структуру генофонда популяций по качественным признакам; анализировать изменчивость количественных признаков в популяции с целью использования их в селекции; оценивать параметры основных хозяйственно-полезных признаков; Уверенно владеет: методами генетического анализа популяций животных и создания высокопродуктивных стад на основе современных достижений в области генетики и селекции.	

	Высокий (отлично)	<p>Сформировавшееся систематическое знание: проблемы сохранения малочисленных пород сельскохозяйственных животных и их внутривидового разнообразия; что основой успешной селекционной работы с сельскохозяйственными животными является их полиморфизм; лучшие породы мирового генофонда и их использование в совершенствовании отечественного скота;</p> <p>Сформировавшиеся систематическое умение: анализировать структуру генофонда популяций по качественным признакам; анализировать изменчивость количественных признаков в популяции с целью использования их в селекции; оценивать параметры основных хозяйственно-полезных признаков;</p> <p>Сформировавшееся систематическое владение: методами генетического анализа популяций животных и создания высокопродуктивных стад на основе современных достижений в области генетики и селекции.</p>	
ПК-11 Готовность разработать системы сохранения и рационального использования генофонда локальных и исчезающих пород сельскохозяйственных животных	Пороговый (удовлетворительно)	<p>Знает: проблемы сохранения малочисленных пород сельскохозяйственных животных и их внутривидового разнообразия; что основой успешной селекционной работы с сельскохозяйственными животными является их полиморфизм; лучшие породы мирового генофонда и их использование в совершенствовании отечественного скота;</p> <p>Умеет: анализировать структуру генофонда популяций по качественным признакам; анализировать изменчивость количественных признаков в популяции с целью использования их в селекции; оценивать параметры основных хозяйственно-полезных признаков;</p> <p>Владеет: методами генетического анализа популяций животных и создания высокопродуктивных стад на основе современных достижений в области генетики и селекции.</p>	Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности, устный опрос, зачет
	Продвинутый (хорошо)	<p>Твердо знает: проблемы сохранения малочисленных пород сельскохозяйственных животных и их внутривидового разнообразия; что основой успешной селекционной работы с сельскохозяйственными животными является их полиморфизм; лучшие породы мирового генофонда и их использование в совершенствовании отечественного скота;</p> <p>Уверенно умеет: анализировать структуру генофонда популяций по качественным признакам; анализировать изменчивость количественных признаков в популяции с целью использования их в селекции; оценивать параметры основных хозяйственно-полезных признаков;</p> <p>Уверенно владеет: методами</p>	

		генетического анализа популяций животных и создания высокопродуктивных стад на основе современных достижений в области генетики и селекции.	
	Высокий (отлично)	<p>Сформировавшееся систематическое знание: проблемы сохранения малочисленных пород сельскохозяйственных животных и их внутривидового разнообразия; что основой успешной селекционной работы с сельскохозяйственными животными является их полиморфизм; лучшие породы мирового генофонда и их использование в совершенствовании отечественного скота;</p> <p>Сформировавшиеся систематическое умение: анализировать структуру генофонда популяций по качественным признакам; анализировать изменчивость количественных признаков в популяции с целью использования их в селекции; оценивать параметры основных хозяйственно-полезных признаков;</p> <p>Сформировавшееся систематическое владение: методами генетического анализа популяций животных и создания высокопродуктивных стад на основе современных достижений в области генетики и селекции.</p>	

2. Описание шкал оценивания

2.1. Шкала оценивания на этапе текущего контроля

Технология оценивания	Отсутствие усвоения (ниже порогового) *	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Устный опрос	имеются отдельные представления об изученном материале, но все же большая часть материала не усвоена.	обнаруживает усвоение основного материала, но испытывает затруднение при его самостоятельном воспроизведении и требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя; предпочитает отвечать на вопросы, воспроизводящего характера и испытывает затруднение при ответах на видоизмененные вопросы;	знает изученный материал; отвечает без особых затруднений на вопросы преподавателя; умеет применять полученные знания на практике.	обнаруживается усвоение всего объема материала; выделяет главные положения в изученном материале и не затрудняется при ответах на видоизмененные вопросы; свободно применяет полученные знания на практике.

* Студенты, показавшие уровень усвоения ниже порогового, не допускаются к промежуточной аттестации по дисциплине «Генофонд сельскохозяйственных животных».

2.2. Шкала оценивания на этапе промежуточной аттестации

Технология оценивания	Отсутствие усвоения (ниже порогового)	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
-----------------------	---------------------------------------	-------------------------------	----------------------	-------------------

Контрольные вопросы	2 и менее	2-3	3-4	5 и более
Технология оценивания	Отсутствие усвоения (ниже порогового)	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Ответ на предложенный вопрос	обучающийся получает при отсутствии знаний по предложенному вопросу, неумении ответить на наводящие и дополнительные вопросы преподавателя	обучающийся получает, если отвечает неуверенно, ответ не полный, слабо аргументирован, на дополнительные вопросы затрудняется ответить	обучающийся получает, если он в целом показывает хорошую теоретическую подготовку, но допускает отдельные ошибки и неточности, которые легко исправляет с помощью преподавателя	обучающийся получает, если он демонстрирует углубленные знания в области психологии, логически и аргументировано обосновывает ответ, легко оперирует основными понятиями и категориями, может вести диалог по предложенному вопросу

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 вопросы для самостоятельной подготовки изучения дисциплины «Генофонд сельскохозяйственных животных»

1. Центры одомашнивания животных.
2. Время и место одомашнивания крупного рогатого скота.
3. Время и место одомашнивания свиней.
4. Время и место одомашнивания птиц.
5. Время и место одомашнивания овец и коз.
6. Этапы одомашнивания животных.
7. Происхождение основных видов сельскохозяйственных животных.
8. Дикая предки и сородичи домашних животных.
9. Изменение животных под влиянием одомашнивания.
10. Эволюционные основы доместикации.
11. Организации, участвующие в сохранении редких пород животных.
12. Сохранение генетических ресурсов для научных целей.
13. Программы охраны животных с культурной и исторической целью.
14. Состояние генетических ресурсов домашних животных в мире.
15. Основные категории (статусы) пород животных и птиц.
16. Состояние генетических ресурсов домашних животных в России.
17. Схема связи генетических резервов с общими генетическими ресурсами вида.
18. Классификация пород сельскохозяйственных животных и птиц.
19. Формирование породного состава крупного рогатого скота России.
20. Малочисленные и резко сокращающиеся отечественные породы крупного рогатого скота.

21. Порядок описания породы.
22. Методы и способы мониторинга генетических ресурсов сельскохозяйственных животных и птиц.
23. Порядок паспортизации животного генофондной коллекции.
24. Порядок паспортизации криоконсервированных образцов спермы и эмбрионов.
25. Количественные признаки и их наследование.
26. Качественные признаки и их наследование.
27. Использование качественных признаков для идентификации животных.
28. Коэффициент наследуемости и его использование в селекции.
29. Коэффициент повторяемости и его использование в селекции животных.
30. Породы крупного рогатого скота европейского происхождения.
31. Породы крупного рогатого скота южно-азиатского происхождения.
32. Породы крупного рогатого скота африканского происхождения.
33. Породы крупного рогатого скота других регионов.
34. Аборигенные породы крупного рогатого скота России.
35. Использование инбридинга при разведении локальных пород.
36. Пути совершенствования животных малочисленных пород и системы разведения локальных пород животных.
37. Характеристика локальных пород крупного рогатого скота молочно-мясного направления.
38. Характеристика локальных пород крупного рогатого скота мясного направления.
39. История создания лошадей орловской рысистой породы. Современное состояние русской рысистой породы лошадей.
40. Цель разведения лошадей тяжелоупряжных пород.
41. История создания лошадей советской тяжеловозной породы.
42. История создания лошадей русской тяжеловозной породы.
43. Характеристика лошадей тяжеловозных пород.
44. Современное состояние владимирской породы лошадей.
45. Характеристика овец локальных тонкорунных пород.
46. Характеристика овец локальных полутонкорунных пород.
47. Характеристика овец локальных мясошерстных пород.
48. Характеристика овец локальных грубошерстных пород.
49. Породы овец европейского происхождения.
50. Африканские породы овец.
51. Породы овец Азии, Ближнего и Среднего Востока.
52. Породы овец России.
53. Характеристика свиней локальных мясосальных пород.
54. Характеристика свиней локальных мясных и беконных пород.
55. Отечественные породы свиней.
56. Зарубежные породы свиней.
57. Особенности разведения малочисленных популяций кур в коллекционных стадах.
58. Использование генофонда кур для создания новых популяций.
59. Породы кур мясо-яичного направления продуктивности.
60. Отечественные породы кур.
61. Породы кур мясного направления продуктивности.
62. Зарубежные породы кур.
63. Использование инбридинга при разведении локальных пород.
64. Пути совершенствования животных малочисленных пород.
65. Системы разведения локальных пород животных.
66. Использование инбридинга при разведении локальных пород.
67. Пути совершенствования животных малочисленных пород.
68. Системы разведения локальных пород животных.

69. Характеристика локальных пород крупного рогатого скота молочно-мясного направления.
70. Характеристика локальных пород крупного рогатого скота мясного направления.
71. Чистопородное разведение крупного рогатого скота.
72. Поглолительное (преобразовательное) скрещивание
73. Воспроизводительное (заводское) скрещивание.
74. Промышленное скрещивание.
75. Вводное скрещивание.
76. Гибридизация (межвидовое скрещивание).
77. Развитие методов генетического улучшения.
78. Генерационный интервал.
79. Использование молекулярной генетики в животноводстве
80. Селекция по генотипу
81. Селекция с помощью маркеров.
82. Достижения в репродуктивных технологиях.
83. Селекционные цели.
84. Селекционные критерии.
85. Планирование селекционной схемы.
86. Регистрация данных по признакам продуктивности и родословных.
87. Тип селекционной организации.
88. Использование мировых генетических ресурсов.
89. Проблемы использования мировых генетических ресурсов.
90. Пути использования мировых генетических ресурсов.
91. Назовите федеральные основные законы и нормативные правовые акты по сохранению редких и исчезающих видов животных и птиц.
92. Какой биологический материал может быть использован в целях сохранения видов криоконсервации? Какой наиболее предпочтителен? Почему?
93. История, современное состояние, генетические, биологические и хозяйственные особенности красной степной породы крупного рогатого скота.
94. История, современное состояние, генетические, биологические и хозяйственные особенности бестужевской породы крупного рогатого скота.
95. История, современное состояние, генетические, биологические и хозяйственные особенности холмогорской породы крупного рогатого скота.
96. История, современное состояние, генетические, биологические и хозяйственные особенности ярославской породы крупного рогатого скота.
97. История, современное состояние, генетические, биологические и хозяйственные особенности костромской породы крупного рогатого скота.
98. История, современное состояние, генетические, биологические и хозяйственные особенности якутского скота.
99. История, современное состояние, генетические, биологические и хозяйственные особенности казахской белоголовой породы крупного рогатого скота.
100. История, современное состояние, генетические, биологические и хозяйственные особенности калмыцкой породы крупного рогатого скота.
101. История, современное состояние, генетические, биологические и хозяйственные особенности брейтовской породы свиней.
102. История, современное состояние, генетические, биологические и хозяйственные особенности кемеровской породы свиней.
103. История, современное состояние, генетические, биологические и хозяйственные особенности муромской породы свиней.
104. История, современное состояние, генетические, биологические и хозяйственные особенности уржумской породы свиней.

105. История, современное состояние, генетические, биологические и хозяйственные особенности асканийской породы овец.
106. История, современное состояние, генетические, биологические и хозяйственные особенности горьковской породы овец.
107. История, современное состояние, генетические, биологические и хозяйственные особенности романовской породы овец.
108. История, современное состояние, генетические, биологические и хозяйственные особенности оренбургской породы коз.
109. История, современное состояние, генетические, биологические и хозяйственные особенности придонской породы коз.
110. История, современное состояние, генетические, биологические и хозяйственные особенности русской белой и горьковской молочных пород коз.
111. Пушные звери – породы, типы, окрасы, виды.
112. История, современное состояние, генетические, биологические и хозяйственные особенности пород кур России.
113. История, современное состояние, генетические, биологические и хозяйственные особенности загорской лососевой породы кур.
114. История, современное состояние, генетические, биологические и хозяйственные особенности кучинской юбилейной породы кур.
115. История, современное состояние, генетические, биологические и хозяйственные особенности буденновской породы лошадей.
116. История, современное состояние, генетические, биологические и хозяйственные особенности орловской рысистой породы лошадей.
117. История, современное состояние, генетические, биологические и хозяйственные особенности якутской породы лошадей.
118. История, современное состояние, генетические, биологические и хозяйственные особенности владимирской тяжеловоз тяжелой породы лошадей.

Примеры вопросов к зачету по дисциплине «Генофонд сельскохозяйственных животных»

1. Порядок паспортизации животного генофондной коллекции.
2. Порядок паспортизации криоконсервированных образцов спермы и эмбрионов.
3. Количественные признаки и их наследование.
4. Качественные признаки и их наследование.
5. Использование качественных признаков для идентификации животных.
6. Коэффициент наследуемости и его использование в селекции.
7. Коэффициент повторяемости и его использование в селекции животных.
8. Характеристика свиней локальных мясосальных пород.
9. Характеристика свиней локальных мясных и беконных пород.
10. Отечественные породы свиней.
11. Зарубежные породы свиней.
12. Особенности разведения малочисленных популяций кур в коллекционных стадах.
13. Использование генофонда кур для создания новых популяций.
14. Породы кур мясо-яичного направления продуктивности.
15. Отечественные породы кур.
16. Породы кур мясного направления продуктивности.
17. Зарубежные породы кур.
18. Использование инбридинга при разведении локальных пород.
19. Пути совершенствования животных малочисленных пород.
20. Системы разведения локальных пород животных.
21. Использование инбридинга при разведении локальных пород.
22. Пути совершенствования животных малочисленных пород.

23. Системы разведения локальных пород животных.
24. Характеристика локальных пород крупного рогатого скота молочно-мясного направления.
25. Характеристика локальных пород крупного рогатого скота мясного направления.
26. Чистопородное разведение крупного рогатого скота.
27. Поглолительное (преобразовательное) скрещивание
28. Воспроизводительное (заводское) скрещивание.
29. Промышленное скрещивание.
30. Вводное скрещивание.
31. Гибридизация (межвидовое скрещивание).
32. Развитие методов генетического улучшения.
33. Генерационный интервал.
34. Использование молекулярной генетики в животноводстве
35. Селекция по генотипу
36. Селекция с помощью маркеров.
37. Достижения в репродуктивных технологиях.
38. Селекционные цели.
39. Селекционные критерии.
40. Планирование селекционной схемы.
41. Регистрация данных по признакам продуктивности и родословных.
42. Тип селекционной организации.
43. Использование мировых генетических ресурсов.
44. Проблемы использования мировых генетических ресурсов.
45. Пути использования мировых генетических ресурсов.
46. Назовите федеральные основные законы и нормативные правовые акты по сохранению редких и исчезающих видов животных и птиц.
47. Какой биологический материал может быть использован в целях сохранения видов криоконсервации? Какой наиболее предпочтителен? Почему?

Примеры тестовых заданий, выполненных в программе «GIFT»

1. Курица начинает яйцекладку в возрасте:
 1. 30 – 40 дней
 2. 80 – 100 дней
 3. 140 – 170 дней
2. Продолжительность инкубации куриных яиц составляет:
 1. 21 день
 2. 33 дня
 3. 37 дней
3. Наиболее удобными объектами селекции являются:
 1. Лошади
 2. Свиньи
 3. Крупный рогатый скот
4. Теоретически коэффициент вариации селекционного признака при нормальном распределении вариант может колебаться в пределах:
 1. - 1
 2. (-1) – (+1)
 3. 0 – 100
5. Коэффициент вариации признака измеряют:
 1. В единицах измерения признака
 2. В долях единицы
 3. В процентах
6. Наивысшие коэффициенты наследуемости отмечаются у признаков:

1. Масса яйца кур, настриг шерсти овец, убойный выход бычков
 2. Особенности телосложения
 3. Плодовитость овец, удой коров, резвость лошадей
7. Теоретически коэффициент корреляции между двумя признаками может колебаться в пределах:
1. 0 – 1
 2. (-1) – (+1)
 3. 0 – 100
8. Какие задачи в селекции с.-х. животных решают с использованием коэффициента корреляции между признаками:
1. Прогноз признака у пробанда и его потомков по начальным измерениям
 2. Прогноз признаков у потомков по измерениям их у родителей
 3. Прогноз косвенного эффекта селекции, наследуемости и повторяемости признаков
9. Какие документы необходимы для признания животного чистопородным:
1. Родословная пробанда
 2. Родословная отца
 3. Родословная матери