

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

**Декан факультета ветеринарной медицины и
биотехнологического факультета, профессор,**

К. В. Н.

Скрипкин В.С.

« 17 » _____ мая 2022 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.ДВ.02.02 – Состояние генетических ресурсов сельскохозяйственных животных в мире

Шифр и наименование дисциплины

36.04.02 – Зоотехния

Код и направление подготовки

Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных

Профиль подготовки

Программа академической магистратуры

Ориентация ОП ВО в зависимости от вида(ов) профессиональной деятельности

Магистр

Квалификация выпускника

Очная, заочная

Форма обучения

2022

Год набора на ОП

Ставрополь, 2022

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Состояние генетических ресурсов сельскохозяйственных животных в мире» являются получение студентами знаний в области эволюции, сохранения и формирования генофонда домашних и диких животных и птиц. Подробно излагаются пути и методы сохранения, использования и возможности восстановления генофонда малочисленных и исчезающих пород животных.

В задачу дисциплины входит изучение: причин сохранения генофонда домашних и диких пород животных; предложенных способов сохранения их разнообразия.

В результате изучения дисциплины студенты должны хорошо представлять современное состояние генетических ресурсов основных видов домашних и диких животных в мире, России и регионе.

От успешного освоения дисциплины студентами зависит решение проблемы сохранения генетических ресурсов редких и эндемичных пород животных и птиц, сохранение генофонда высокопродуктивных сельскохозяйственных животных.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код(ы) и наименование (-ия) индикатора(ов) достижения компетенций**	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1 - Способен использовать навыки содержания, кормления, разведения и селекции сельскохозяйственных животных и птицы	ПК-1.3 Способен использовать навыки разведения и селекции сельскохозяйственных животных и птицы	Знания: - традиционные и биотехнологические методы выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных; D/01.7 Зн.13 Методика составления оборота стада по годам D/01.7 Зн.14 Факторы, влияющие на планирование структуры стада D/01.7 Зн.15 Оптимальное соотношение различных половозрастных групп животных при разных видах и направлениях животноводства D/01.7 Зн.16 Факторы, влияющие на объем ежегодной выбраковки сельскохозяйственных животных D/01.7 Зн.19 Формы и методы селекционно-племенной работы в организации D/01.7 Зн.20 Система организации племенной работы в Российской Федерации Умения: - использовать существующие методы воспроизводства для сохранения мирового генофонда животных; D/01.7 У.9 Составлять оборот стада по годам перспективного периода D/01.7 У.10 Определять оптимальное соотношение различных половозрастных групп животных с учетом планов производства продукции животноводства D/01.7 У.11 Определять норматив ежегодной выбраковки сельскохозяйственных животных

Код и наименование компетенции	Код(ы) и наименование (-ия) индикатора(ов) достижения компетенций**	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		<p>D/01.7 У.12 Определять оптимальный уровень продуктивности сельскохозяйственных животных в конкретных почвенно-климатических и хозяйственных условиях, обеспечивающий максимальный уровень рентабельности производства</p> <p>D/01.7 У.13 Определять формы и методы селекционно-племенной работы в зависимости от специфики организации</p> <p>Навыки и/или трудовые действия</p> <p>- владеет существующими методами выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных мирового генофонда.</p> <p>D/01.7 ТД.4 Выбор породы сельскохозяйственных животных в зависимости от направлений продуктивности, планируемого уровня интенсификации производственного процесса</p> <p>D/01.7 ТД.6 Планирование поголовья сельскохозяйственных животных, уровня продуктивности, структуры стада при разных видах и направлениях животноводства для достижения заданных объемов производства продукции животноводства</p> <p>D/01.7 ТД.7 Планирование системы племенной работы в организации с целью улучшения породных качеств и повышения продуктивности сельскохозяйственных животных</p> <p>-</p>

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина **Б1.В.ДВ.02.02** – «Состояние генетических ресурсов сельскохозяйственных животных» является дисциплиной вариативной части и является обязательной к изучению.

Изучение дисциплины осуществляется:

- студентами очной формы обучения - во 2 семестре;
- студентами заочной формы обучения - на 1 курсе;

Для освоения дисциплины «Состояние генетических ресурсов сельскохозяйственных животных» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин 1-2 семестров:

- современные аспекты племенного дела;
- современные проблемы зоотехнии;
- крупномасштабная селекция;
- организация селекционно-племенной работы в животноводстве.

Освоение дисциплины «Состояние генетических ресурсов сельскохозяйственных животных» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

- методы разведения и селекции в птицеводстве;
- методы разведения и селекции в скотоводстве;

- современные проблемы зоотехнии.

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

Общая трудоемкость дисциплины «Состояние генетических ресурсов сельскохозяйственных животных в мире» в соответствии с рабочим учебным планом составляет 108 час. (3 з.е.). Распределение по видам работ представлено в таблицах.

Очная форма обучения

Семестр	Трудоемкость час/з.е	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоятельная работа, час	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			
2	108/3	16	16	-	76	-	зачет
<i>в т.ч. часов в интерактивной форме</i>		4	4	-			
<i>Практическая подготовка</i>		16	16		76		

Заочная форма обучения

курс	Трудоемкость час/з.е	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоятельная работа, час	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			
2	108/3	2	2		100	4	Зачет
<i>в т.ч. часов в интерактивной форме</i>		-	2				
<i>Практическая подготовка</i>		2	2		100		

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

Очная форма обучения

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов (очная форма обучения)					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки достижений компетенций**	Код достижений компетенций
		всего	лекции	практические (семинарские) занятия	лабораторные	самостоятельная работа			
	Раздел 1. Происхождение, эволюция и сохранение биологического разнообразия домашних животных								

1.1	Происхождение, эволюция и формирования генофонда домашних животных	9	1	1		7	Реферат	Заслушивание реферата	ПК-1.3
1.2	Генетические проблемы сохранения биологического разнообразия домашних животных	9	1	1		7	Собеседование	Устный опрос	ПК-1.3
Раздел 2. Приручение и одомашнивание разных видов животных, породообразование									
2.1	Приручение и одомашнивание разных видов животных	9	1	1		7	Собеседование	Устный опрос	ПК-1.3
2.2	Доместикационные изменения и породообразование	9	1	1		7	Собеседование	Устный опрос	ПК-1.3
2.3	Контрольная точка № 1	7	1	1		5	Письменная контрольная работа	Контрольная работа по разд. 2	ПК-1.3
Раздел 3. Значение и современное состояние генетических ресурсов основных видов домашних животных									
3.1	Значение генетических ресурсов в жизни общества	7	1	1		5	Собеседование	Устный опрос	ПК-1.3
3.2	Современное состояние генетических ресурсов основных видов домашних животных	8	1	1		6	Собеседование	Доклад	ПК-1.3
Раздел 4. Система оценки, изменений и прогноза состояния генофонда домашних животных									
4.1	Система оценки, изменений и прогноза состояния генофонда домашних животных	10	2	2		6	Собеседование	Устный опрос	ПК-1.3
4.2	Пути и методы сохранения генофонда домашних животных	10	2	2		6	Собеседование	Доклад	ПК-1.3
4.3	Контрольная точка № 2	7	2	2		3	Письменная контрольная работа	Контрольная работа	ПК-1.3
Раздел 5. Возможности восстановления и охрана генофонда домашних и диких пород животных и птиц									

5.1	Возможности использования и восстановления генофонда исчезающих пород	10	1	1		8	Реферат	Доклад	ПК-1.3
5.2	Правовые, экономические и организационные аспекты охраны генофонда домашних и диких пород животных и птиц	13	2	2		9	Реферат	Доклад	ПК-1.3
	Промежуточная аттестация						зачет		ПК-1.3
	Итого	108	16	16		76			ПК-1.3

Заочная форма обучения

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов (заочная форма обучения)					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций**	Коды формируемых компетенций
		всего	лекции	практические (семинарские) занятия	лабораторные занятия	самостоятельная работа			
Раздел 1. Происхождение, эволюция и сохранение биологического разнообразия домашних животных									
1.1	Происхождение, эволюция и формирования генофонда домашних животных	9	-			9	Собеседование	Заслушивание реферата	ПК-1.3
1.2	Генетические проблемы сохранения биологического разнообразия домашних животных	9	-		-	9	Собеседование	Устный опрос	ПК-1.3
Раздел 2. Приручение и одомашнивание разных видов животных, породообразование									
2.1	Приручение и одомашнивание разных видов животных	10	-			10	Собеседование	Устный опрос	ПК-1.3

№ п п	Темы разделы) дисциплины	Количество часов (заочная форма обучения)					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций***	Коды формируемых компетенций
		всего	лекции	практические (семинарские) занятия	лабораторные занятия	самостоятельная работа			
2.2	Доместикационные изменения и пороодообразование	14	2	2		10	Собеседование	Устный опрос	ПК-1.3
Раздел 3. Значение и современное состояние генетических ресурсов основных видов домашних животных									
3.1	Значение генетических ресурсов в жизни общества	10	-			10	Собеседование	Устный опрос	ПК-1.3
3.2	Современное состояние генетических ресурсов основных видов домашних животных	10	-			10	Собеседование	Доклад	ПК-1.3
Раздел 4. Система оценки, изменений и прогноза состояния генофонда домашних животных									
4.1	Система оценки, изменений и прогноза состояния генофонда домашних животных	10	-			10	Собеседование	Устный опрос	ПК-1.3
4.2	Пути и методы сохранения генофонда домашних животных	10	-			10	Контрольная точка по разделам 1-4	Доклад	ПК-1.3
Раздел 5. Возможности восстановления и охрана генофонда домашних и диких пород животных и птиц									
5.1	Возможности использования и восстановления генофонда исчезающих пород	10	-			10	Реферат	Доклад	ПК-1.3
5.2	Правовые, экономические и организационные аспекты охраны генофонда домашних и диких пород животных и птиц	12	-			12	Реферат	Доклад	ПК-1.3
	Промежуточная аттестация	4					Зачет		ПК-1.3

№ п п	Темы разделы) дисциплины (и/или	Количество часов (заочная форма обучения)					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций***	Коды формируемых компетенций
		всего	лекции	практические (семинарские) занятия	лабораторные занятия	самостоятельная работа			
	Итого	108	2	2		100			ПК-1.3

5.1. Лекционный курс с указанием видов интерактивной формы проведения занятий*

Тема лекции(и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятий*)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интер. занятий	
		очная форма	заочная форма
1. Происхождение, эволюция и формирование генофонда домашних животных	1. Приручение 2. Одомашнивание 3. Центры и распространение домашних животных 4. Доместикация	1	
2. Генетические проблемы сохранения биологического разнообразия домашних животных	1. Общие принципы сохранения генетического разнообразия 2. Сохранение генофондов сельскохозяйственных животных	1	
3. Приручение и одомашнивание разных видов животных	1. Млекопитающие 2. Птицы 3. Инпринтинг. Филопатрия 4. Эволюционные основы доместикации	2	

Тема лекции(и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятий*)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интер. занятий	
		очная форма	заочная форма
4. Значение генетических ресурсов в жизни общества	1. Редкие породы (лекция -визуализация). 2. Сохранение генетических ресурсов для научных целей 3. Сохранение пород в культурных и исторических целях	1	2
5. Современное состояние генетических ресурсов основных видов домашних животных	1. Состояние генетических ресурсов домашних животных в мире 2. Состояние генетических ресурсов домашних животных в России	1	-
6. Система оценки, изменений и прогноза состояния генофонда домашних животных	1. Порядок описания породы 2. Порядок паспортизации животного генофондной коллекции 3. Порядок паспортизации криоконсервированных образцов спермы и эмбрионов животных генофондной коллекции	2	-
7. Пути и методы сохранения генофонда домашних животных	1. Общие мероприятия по сохранению генофонда животных 2. Генетико-селекционные аспекты сохранения генофонда животных	2	2
8. Система разведения генофондных стад	1. Организация генофондных стад 2. Принципы отбора и подбора 3. Особенности разведения малочисленных популяций кур	2	-
9. Возможности использования и восстановления генофонда исчезающих пород	1. Использование генофонда кур для создания новых популяций 2. Восстановление исчезнувших видов	2	-
10. Правовые, экономические и организационные аспекты охраны генофонда домашних и диких животных и	1. Нормативно- правовые акты по обеспечению контроля биобезопасности генетических ресурсов страны 2. Организация генофондных хозяйств	2	-

Тема лекции(и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятий*)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интер. занятий	
		очная форма	заочная форма
птиц			
Итого		16/4	2

5.2. Практические занятия с указанием видов проведения занятий*

Наименование раздела дисциплины	Формы проведения и темы занятий (вид интерактивной формы проведения занятий*)	Всего, часов / часов интерактивных занятий	
		очная форма	заочная форма
Раздел 1. Происхождение, эволюция и сохранение биологического разнообразия домашних животных	Пути и формы сохранения ценных малочисленных пород сельскохозяйственных животных. 1. Методы сохранения генофонда. 2. Формы сохранения ценных малочисленных пород. 3. Восстановление генофонда исчезнувших пород.	1	
Раздел 2. Приручение и одомашнивание разных видов животных, пороодообразование	Резервы генофонда локальных пород сельскохозяйственных животных. 1. Локальные породы России и Северного Кавказа и их характеристика. 2. Локальные породы крупного рогатого скота, овец, свиней, лошадей, птицы.	1	
	<u>Контрольная точка № 1</u>	1	
Раздел 3. Значение и современное состояние генетических ресурсов основных видов домашних животных	Красная книга и ее значение для сохранения генофонда животных. 1. Структура Красной книги. 2. Красная книга России. 3. Сохранение генофонда животных Красной книги в заказниках	1	2/2
Раздел 4. Система оценки, изменений и прогноза состояния генофонда домашних животных	Зоотехническая и племенная работа с редкими животными в зоопарках. 1. Редкие виды животных в зоопарках России. 2. Зоотехническая и племенная работа с редкими животными в зоопарках. 3. Ведение племенных книг редких видов животных. 4. Борьба с инбридингом при разведении редких животных.	2	-
	<u>Контрольная точка № 2</u>	2	

Раздел Возможности восстановления и охрана генофонда домашних и диких пород животных и птиц	5. Знакомство с генофондом племенного хозяйства (разбор конкретных ситуаций). 1. Понятие о генофондном племенном хозяйстве и коллекционных стадах. 2. Посещение генофондного племенного хозяйства. 3. Знакомство с селекционным стадом овец.	8/4	-
Итого		16/4	2/2

5.3. Лабораторные занятия - не предусмотрены

* Интерактивные формы проведения занятий, предусмотренные рабочей программой дисциплины проводятся в соответствии с Положением об интерактивных формах обучения в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Виды самостоятельной работы	Очная форма, часов		Заочная форма, часов	
	к текущему контролю	к экзамену	к текущему контролю	к промежуточной аттестации
Происхождение, эволюция и формирования генофонда домашних животных	7	x	9	x
Генетические проблемы сохранения биологического разнообразия домашних животных	7	x	9	x
Приручение и одомашнивание разных видов животных	7	x	10	x
Доместикационные изменения и породообразование	7	x	10	x
Контрольная точка № 1	5	x		x
Значение генетических ресурсов в жизни общества	5	x	10	x
Современное состояние генетических ресурсов основных видов домашних животных	6	x	10	x
Система оценки, изменений и прогноза состояния генофонда домашних животных	6	x	10	x
Пути и методы сохранения генофонда домашних животных	6	x	10	x
Контрольная точка № 2	3	x		x
Возможности использования и восстановления генофонда исчезающих пород	8	x	10	x
Правовые, экономические и организационные аспекты охраны генофонда домашних и диких пород животных и птиц	9	x	12	x
Промежуточная аттестация (зачет)	x	x	x	4
Итого	76	-	100	4

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа обучающихся должна строиться в соответствии со следующими документами:

Методическими указаниями по организации самостоятельной работы по дисциплине «Состояние генетических ресурсов сельскохозяйственных животных в мире».

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
		Основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	интернет-ресурсы (из п.9 РПД)
1	Генофонд как наука, предмет изучения.	1,3	5,6,7	1,2,3
2	Проблема сохранения генофонда диких животных.	1,2,3	5,6,7,8	1,2,3
3	Знакомство и изучение генофонда животных занесенных в Красную книгу.	3	5,6,7,8	1,2,3
4	Лошадь Пржевальского и меры по ее сохранению.	1,2,3,4	5,6,7,8,9,10,11	1,2,3
5	Значение локальных пород сельскохозяйственных животных в общих генетических ресурсах и их классификация.	1,2,3,4	5,6,7,8	1,2,3
6	Возможности использования и восстановления генофонда исчезающих пород.	1,2,3,4	5,6,7,8,9,10,11,12	1,2,3
7	Состояние генетических ресурсов домашних животных в России.	1,2,3	4,5,6,7,8,9	1,2,3
8	Классификация категорий пород сельскохозяйственных животных по данным ФАО	1,2,3	4,5,6,7,9,12	1,2,3
9	Генофондные коллекции, их хранение и государственный учет.	1,2,3	4,5,6,7,8	1,2,3
10	Ресурсы мирового генофонда и их использование в совершенствовании сельскохозяйственных животных и птиц.	1,2,3	4,5,6	1,2,3

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Состояние генетических ресурсов сельскохозяйственных животных в мире»

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Очная форма обучения

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции	Семестр			
		1	2	3	4
ПК-1.3 Способен	Методы разведения и селекции в			+	+

использовать навыки разведения и селекции сельскохозяйственных животных и птицы	птицеводстве				
	Методы разведения и селекции в скотоводстве				+
	Методы разведения и селекции в коневодстве		+		
	Разведение и селекция овец				+
	Крупномасштабная селекция		+		
	Организация селекционно-племенной работы в животноводстве		+		
	Состояние генетических ресурсов сельскохозяйственных животных в мире				
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				+
	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				+
	Племенная работа в рыбоводстве			+	

Заочная форма обучения

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции	Курс	
		1	2
ПК-1.3 Способен использовать навыки разведения и селекции сельскохозяйственных животных и птицы	Методы разведения и селекции в птицеводстве		+
	Методы разведения и селекции в скотоводстве		+
	Методы разведения и селекции в коневодстве	+	
	Разведение и селекция овец		+
	Крупномасштабная селекция		+
	Организация селекционно-племенной работы в животноводстве	+	
	Состояние генетических ресурсов сельскохозяйственных животных в мире		
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		+
	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		+
	Методы разведения и селекции в коневодстве	+	
Разведение и селекция овец		+	

7.2. Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Состояние генетических ресурсов сельскохозяйственных животных» проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Состояние генетических ресурсов сельскохозяйственных животных» проводится в виде зачета.

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки «ЗАЧТЕНО», «НЕ ЗАЧТЕНО».

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки качества освоения образовательной программы. Оценка проводится при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций обучающихся. Рейтинговая оценка знаний является интегрированным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине.

Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной формы обучения

Для студентов очной формы обучения знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

Состав балльно-рейтинговой оценки для заочной формы обучения

№ конт- рольной точки	Виды контроля	Максимальное количество баллов по уровням освоения компетенций			
		знать	уметь	владеть	всего
1.	Контрольная точка №1 по разделам 1 - 3	12	8	10	30
2.	Контрольная точка №2 по разделам 4-5	12	8	10	30
Сумма баллов по итогам текущего и промежуточного контроля		24	16	20	60
Активность на лекционных занятиях		10	x	x	10
Результативность работы на практических, семинарских и лабораторных занятиях		5	5	5	15
Поощрительные баллы (написание статей, участие в конкурсах, победы на олимпиадах, выступления на конференциях)				15	15
Итого		39	21	40	100

*** Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций совпадает с теми, что даны в п. 5.1.

Состав балльно-рейтинговой оценки студентов заочной формы обучения

Результат текущего контроля для студентов заочной формы обучения складывается из оценки результатов обучения по всем разделам дисциплины и включает _собеседование, Написание и защита рефератов, контрольную точку в виде контрольной работы (аудиторной) по всем разделам дисциплины (**маx 10 баллов**), посещение лекций (**маx 10 баллов**), результативность работы на практических занятиях (**маx 15 баллов**), поощрительные баллы (**маx 15 баллов**).

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

Состав балльно-рейтинговой оценки для заочной формы обучения

№ контрольной точки	Виды контроля	Максимальное количество баллов по уровням освоения компетенций			
		знать	уметь	владеть	всего
1.	Контрольная точка № 1 по 1 -3 разделам	6	7	7	20
2.	Контрольная работа по всем разделам	20	10	10	40
Сумма баллов по итогам текущего и промежуточного контроля		26	17	17	60
Посещение и активность на лекционных занятиях		10	x	x	10
Результативность работы на лабораторных занятиях		5	5	5	15
Поощрительные баллы (написание статей, участие в конкурсах, победы на олимпиадах, выступления на конференциях)				15	15
Итого		41	22	37	100

*** Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций – совпадает с теми, что даны в п. 5.1.

Итоговая оценка по дисциплине (освоение компетенций)

По дисциплине «Состояние генетических ресурсов сельскохозяйственных животных в мире» студентам, имеющим хорошие результаты промежуточной аттестации и не имеющих неотработанных пропусков занятий и набравшим по итогам рейтинговой оценки более 65 баллов, предлагается выставление баллов без сдачи зачета. В случае отказа – студент сдает зачет по приведенным вопросам.

Сдача зачета может добавить к балльно-рейтинговой оценке студентов не более 10 баллов. Итоговая успеваемость (зачет) не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

Критерии оценки ответа на зачет

Сдача зачета может добавить к текущей балльно-рейтинговой оценке студентов не более 10 баллов:

Содержание билета	Количество баллов
Теоретический вопрос №1	до 3
Теоретический вопрос №2	до 3
Теоретический вопрос №3	до 4
Итого	10

Ответы на теоретические вопросы (оценка знаний)

3-4 балла выставляется студенту, полностью освоившему материал дисциплины или курса в соответствии с учебной программой, включая вопросы рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-

технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по заданию (билету) и дополнительным вопросам, заданных преподавателем. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины или курса, не отраженному в основном экзаменационном задании (билете) и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.

2-3 балла заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на вопросы задания и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.

1-2 балла дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

1 балл дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

0 баллов – при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

При сдаче зачета к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на зачете.

7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Состояние генетических ресурсов сельскохозяйственных животных»

Вопросы для собеседования к разделу №1: «Приручение и одомашнивание разных видов животных, породообразование»

1. Генофонд, как наука, предмет изучения
2. Приручение и одомашнивание животных и птиц.
3. Очаги происхождения домашних животных и птиц.
4. Предки домашних животных и птиц.
5. Приручение и одомашнивание млекопитающих животных.
6. Приручение и одомашнивание птиц.
7. Этапы одомашнивания животных.
8. Доместикационные изменения и породообразование

Вопросы для собеседования к разделу №2: «Происхождение, эволюция, сохранение биологического разнообразия и формирование генофонда домашних животных»

1. Понятие о биологическом разнообразии. Соотношение понятий генетического биологического разнообразия.
2. Естественные причины вымирания животных.
3. Виды деятельности человека, влияющие на состояние популяций животных через изъятие части популяции или отдельных особей (прямое уничтожение).
4. Загрязнения различной природы среды обитания животных в процессе хозяйственной деятельности и его влияние на состояние животного населения.

5. Инженерная деятельность и ее влияние на состояние популяций животных.
6. Интродукция животных как фактор изменения биоразнообразия: примеры, масштабы, последствия.
7. Биоценотические последствия сокращения численности популяций.
8. Генетические последствия деградации популяций. Инбредная депрессия. Ситуация "бутылочного горлышка". Истощение дисперсии. Дрейф генов.
9. Эволюционные последствия сокращения численности популяций.

Вопросы для собеседования разделу №3: «Значение и современное состояние генетических ресурсов основных видов домашних животных»

Редкие породы животных и птиц с экономической точки зрения.

Сохранение генетических ресурсов для научных целей.

Сохранение пород в культурных и исторических целях.

Состояние генетических ресурсов животных и птицы в мире.

Состояние генетических ресурсов животных и птицы в России.

Состояние генетических ресурсов животных и птицы в крае.

Вопросы для собеседования к разделу №4: «Система оценки, изменений и прогноза состояния генофонда домашних животных»

1. Порядок описания породы

2. Порядок паспортизации животного генофондной коллекции

3. Порядок паспортизации криоконсервированных образцов спермы и эмбрионов животных генофондной коллекции

4. Организация генофондных стад

5. Принципы отбора и подбора

6. Особенности разведения малочисленных популяций крупного рогатого скота

7. Особенности разведения малочисленных популяций свиней.

8. Особенности разведения малочисленных популяций овец.

9. Особенности разведения малочисленных популяций лошадей

10. Особенности разведения малочисленных популяций кур.

Вопросы для собеседования к разделу №5: «Возможности восстановления и охрана генофонда домашних и диких пород животных и птиц»

Структура Красных книг. Категории статуса видов, включенных в Красные книги разного ранга.

Ведение Красных книг.

Понятие синантропизации..

Отношение животных к человеку и результатам его деятельности. Антропофильные, антропофобные и антропотолерантные виды и их реакции на присутствие человека.

Облигатные и факультативные синантропы.

Изменение различных аспектов биологии животных в результате синантропизации.

Заповедники, национальные парки, заказники, памятники природы. Особенности функционирования основных форм ООПТ.

Зоопарки, их функции, роль в сохранении генофонда животных.

Питомники комплексные, специализированные, профилированные. Особенности их функционирования, специфические цели и задачи.

Практика выпуска в естественную среду животных, выращенных в неволе. Специальные методики и эксперименте. и приемы.

Глубокое замораживание и хранение биологических объектов как метод сохранения генофонда животных.

Система ООПТ как особый вид хозяйственной деятельности.

Заповедники, национальные парки, заказники, памятники природы, их положительные и отрицательные стороны в качестве ООПТ.

Основные функции заповедников как наиболее совершенной формы ООПТ.

Основные принципы создания системы заповедников

Типовые контрольные работы для студентов очной формы обучения

Контрольная точка №1 по разделам 1-3:

Теоретические вопросы (оценка знаний -12 баллов)

1. Что называется генофондом? Охарактеризуйте перспективный, резервный и коллекционный генофонды.
2. Классификация пород животных по популяционному размеру и числу разводимых самок.
3. Интродукция животных как фактор изменения биоразнообразия: примеры, масштабы, последствия.

Практико-ориентированное задание (оценка умений, навыков- 18 баллов).

1. Дать характеристику малочисленной резко сокращающейся красной степной породе крупного рогатого скота молочного направления продуктивности по происхождению, продуктивности, экстерьеру и конституции, аллелофонду, современному состоянию. Каковы перспективы ее восстановления?

2. **Контрольная точка №2 по разделам 4-5:** Теоретические вопросы (оценка знаний -12 баллов)

1. Принципы отбора типичных животных сохраняемой породы в состав генофондной коллекции.
2. \Криоконсервация эмбрионов как метод сохранения и восстановления численности редких исчезающих пород животных.
3. Красные книги, как инструмент сохранения биоразнообразия.

Практико-ориентированное задание (оценка умений, навыков- 18 баллов).

1. Требования, предъявляемые к генофондному хозяйству.

Формы интерактивных занятий

При изучении дисциплины «Состояние генетических ресурсов сельскохозяйственных животных в мире» предусмотрено проведение 2 лабораторных занятий в интерактивной форме.

Основной целью интерактивного занятия является развитие навыков усвоения больших массивов информации, умения вычленять из нее главное, ставить правильно вопросы разного плана.

Изучение темы «Система оценки изменений и прогноза состояния генофонда домашних животных» проводится в интерактивной форме.

Структура занятия:

1. Порядок описания породы: зоометрический, селекционный, генетический, иммуногенетический, популяционный.
2. Порядок паспортизации животного генофондной коллекции.
3. Порядок паспортизации криоконсервированных образцов спермы и эмбрионов генофондной коллекции.
4. Хранение и государственный учет генофондных коллекций
5. От группы выделяется один докладчик, а остальные студенты отвечают на вопросы, заданные преподавателем или студентами.
6. В конце занятия преподаватель подводит итоги и оценивает работу студентов.

Для студентов заочной формы обучения:

Для студентов заочной формы обучения типовые вопросы для контрольной точки по темам 1-3, аналогично очной форме.

Типовое задание для контрольной работы:

Типовые теоретические вопросы

1. Очаги происхождения домашних животных и птиц.

2. Состояние генетических ресурсов домашних животных в России.
3. Использование экстракорпорального оплодотворения ооцитов и клонирования при сохранении редких пород сельскохозяйственных животных.

Практико-ориентированные типовые задания:

1. Малочисленные и резко сокращающиеся породы свиней в регионе.
2. Интродукция животных как фактор изменения биоразнообразия: примеры, масштабы, последствия.

Типовые вопросы на зачет, аналогично очной форме обучения

Тематика рефератов с презентациями

1. Пути и методы сохранения генофонда диких животных и птиц.
 2. Пути и методы сохранения генофонда домашних животных и птиц.
 3. Пути и методы сохранения генофонда эндемичных животных и птиц.
 4. Общие организационные мероприятия по сохранению генофонда диких и домашних животных и птиц.
 5. Генетико-селекционные аспекты сохранения генофонда животных.
 6. Нормативы сохранения живущего поголовья различных пород и видов животных.
 7. Организация генофондных стад.
 8. Значение локальных пород сельскохозяйственных животных в общих генетических ресурсах и их классификация.
 9. Возможности использования и восстановления генофонда исчезающих пород.
 10. Состояние генетических ресурсов домашних животных в России.
 11. Классификация категорий пород сельскохозяйственных животных по данным ФАО.
 12. Генофондные коллекции, их хранение и государственный учет.
 13. Ресурсы мирового генофонда и их использование в совершенствовании сельскохозяйственных животных и птиц.

Вопросы к зачету по дисциплине «Состояние генетических ресурсов сельскохозяйственных животных»

1. Генофонд, как наука, предмет изучения
 2. Приручение и одомашнивание животных и птиц.
 3. Очаги происхождения домашних животных и птиц.
 4. Предки домашних животных и птиц.
 5. Приручение и одомашнивание млекопитающих животных.
 6. Приручение и одомашнивание птиц.
 7. Этапы одомашнивания животных.
 8. Что понимается под инпринтингом?
 9. Что означает филопатрия?
 10. В чем выражаются доместикационные изменения?
 11. Эволюция домашних животных и потребности человека.
 12. Главные функции БЦР.
 13. Генетико-популяционные основы генофонда сельскохозяйственных животных
 14. Сохранение редких пород животных организациями.
 15. Сохранение генетических ресурсов для научных целей.
 16. Сохранение генофонда диких и домашних пород животных в культурных и исторических целях.
 17. Состояние генетических ресурсов домашних животных в мире.
 18. Состояние генетических ресурсов домашних животных в России.
 19. Состояние генетических ресурсов домашних животных в регионе.
 20. Исчезнувшие виды, породы животных и птиц в обозримом прошлом.
 21. Малочисленные и резко сокращающиеся породы крупного рогатого скота.
 22. Локальные породы крупного рогатого скота молочного направления

продуктивности.

23. Локальные породы крупного рогатого скота мясного направления продуктивности
24. Малочисленные и резко сокращающиеся породы свиней.
25. Малочисленные и резко сокращающиеся породы овец и коз.
26. Малочисленные и резко сокращающиеся породы лошадей.
27. Малочисленные и резко сокращающиеся породы домашней птицы.
28. Хранение и государственный учет генофондных коллекций.
29. Малочисленные и резко сокращающиеся эндемичные породы животных и птиц в России.
30. Малочисленные и резко сокращающиеся эндемичные породы животных и птиц в регионе.
31. Красная книга и ее значения для сохранения генофонда животных.
32. Сохранения генофонда животных Красной книги в заказниках.
33. Зоотехническая и племенная работы с редкими животными в зоопарках.
34. Пути и формы сохранения малочисленных пород сельскохозяйственных животных.
35. Особенности трансплантации эмбрионов при сохранении генофонда редких пород сельскохозяйственных животных.
36. Использование экстракорпорального оплодотворения ооцитов и клонирования при сохранении редких пород сельскохозяйственных животных.
37. Анализ достоверности происхождения редких пород животных с помощью полиморфных биохимических систем.
38. Влияние биотехнологических методов воспроизводства на генетический прогресс популяции.
39. Пути и методы сохранения генофонда диких животных и птиц.
40. Пути и методы сохранения генофонда домашних животных и птиц.
41. Пути и методы сохранения генофонда эндемичных животных и птиц.
42. Общие организационные мероприятия по сохранению генофонда диких и домашних животных и птиц.
43. Генетико-селекционные аспекты сохранения генофонда животных.
44. Нормативы сохранения живущего поголовья различных пород и видов животных.
45. Организация генофондных стад.
46. Значение локальных пород сельскохозяйственных животных в общих генетических ресурсах и их классификация.
47. Возможности использования и восстановления генофонда исчезающих пород.
48. Состояние генетических ресурсов домашних животных в России.
49. Классификация категорий пород сельскохозяйственных животных по данным ФАО.
50. Генофондные коллекции, их хранение и государственный учет.
51. Ресурсы мирового генофонда и их использование в совершенствовании сельскохозяйственных животных и птиц.

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

а) основная литература

1. ЭБС «Лань»: Разведение животных [Электронный ресурс] : учеб. / В.Г. Кахикало [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 448 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/44758>. — Загл. с экрана.
2. ЭБС «Лань»: Туников, Г.М. Разведение животных с основами частной зоотехнии [Электронный ресурс] : учеб. / Г.М. Туников, А.А. Коровушкин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 744 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91279>. — Загл. с экрана.
3. ЭБ "Труды ученых СтГАУ": Епимахова, Е. Э. Селекция и разведение

сельскохозяйственной птицы [электронный полный текст] : учеб.-метод. пособие / Е.Э. Епимахова, В.Е. Закотин, В.С. Скрипкин; СтГАУ.- Ставрополь: АГРУС, 2015.- 1,56 МБ.

4. Епимахова, Е. Э. Селекция и разведение сельскохозяйственной птицы : учеб.-метод. пособие / Е. Э. Епимахова, В. Е. Закотин, В. С. Скрипкин ; СтГАУ. - Ставрополь : АГРУС, 2015. - 52 с. - (85 лет СтГАУ). Кол-во экземпляров: всего - 10

5. Разведение животных : учебник для студентов вузов по направлению "Зоотехния" / В. Г. Кахикало [и др.]. - 2-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург : Лань, 2014. - 448 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература. Гр. МСХ РФ). Кол-во экземпляров: всего - 15

б) дополнительная литература

6. ЭБС «Лань»: Паронян, И.А. Генофонд домашних животных России [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И.А. Паронян, П.Н. Прохоренко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2008. — 352 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/30201>. — Загл. с экрана.

7. ЭБС «Лань»: Кахикало, В.Г. Практикум по разведению животных [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.Г. Кахикало, Н.Г. Предеина, О.В. Назарченко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 320 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/32818>. — Загл. с экрана.

8. ЭБС «Лань»: Практикум по племенному делу в скотоводстве [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.Г. Кахикало [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2010. — 288 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/180>. — Загл. с экрана.

9. ЭБС "Лань": Кахикало, В.Г. Биологические и генетические закономерности индивидуального роста и развития животных [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.Г. Кахикало, Н.Г. Фенченко, Н.И. Хайруллина, О.В. Назарченко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 132 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/87579>. — Загл. с экрана.

10. ЭБ "Труды ученых СтГАУ": Методы бонитировки и оценки племенных качеств животных [электронный полный текст] : метод. указания студентам по самостоят. внеаудиторной работе направления 36.04.02. - Зоотехния / сост.: Т. И. Антоненко, Е. Н. Чернобай ; СтГАУ. - Ставрополь, 2017. - 403 КБ.

11. Паронян, И. А. Генофонд домашних животных России : учеб. пособие для студентов вузов по специальностям: "Зоотехния", "Ветеринария" / И. А. Паронян, П. Н. Прохоренко. - СПб. : Лань, 2008. - 352 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература. Гр. УМО). Кол-во экземпляров: всего – 6

12. Практикум по племенному делу в скотоводстве : учеб. пособие для студентов вузов по направлению 110401 - Зоотехния / В. Г. Кахикало [и др.] ; под ред. В. Г. Кахикало. - СПб. : Лань, 2010. - 228 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература. Гр. УМО). Кол-во экземпляров: всего – 12

13. Зоотехния (периодическое издание).

14. Международная реферативная база данных SCOPUS.<http://www.scopus.com/>

15. Международная реферативная база данных Web of Science.
<http://wokinfo.com/Russian/>

16. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки
<http://elibrary.rsl.ru/>

17. Международная база данных ProQuest AGRICULTURAL AND ENVIRONMENTAL SCIENCE DATABASE <https://search.proquest.com/agricenvironm/>

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Антропогенез <http://antropogenez.ru/>

2. Век млекопитающих <http://age-of-mammals.ucoz.ru/>

3. Зоологическая интегрированная информационно-поисковая система www.zin.ru/projects/zooint_r
4. Зоологический форум <http://forum.zoologist.ru/index.php>
5. Палеофорум <http://paleoforum.ru/>
6. Проблемы эволюции <http://www.evolbiol.ru/index.html>
7. Теория эволюции <http://evolution.powernet.ru/>
8. Эволюция – пути и механизмы <http://evolution2.narod.ru/>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

Специфика изучения дисциплины «Состояние генетических ресурсов сельскохозяйственных животных в мире» обусловлена формой обучения студентов, ее местом в подготовке магистра и временем, отведенным на освоение курса рабочим учебным планом.

Курс обучения делится на время, отведенное для занятий, проводимых в аудиторной форме (лекции, практические занятия) и время, выделенное на внеаудиторное освоение дисциплины, большую часть из которого составляет самостоятельная работа студента.

Лекционная часть учебного курса для студентов проводится в форме обзоров по основным темам. Практические занятия предусмотрены для закрепления теоретических знаний, углубленного рассмотрения наиболее сложных проблем дисциплины, выработки навыков структурно-логического построения учебного материала и отработки навыков самостоятельной подготовки.

Самостоятельная работа студента включает в себя изучение теоретического материала курса, выполнение практических заданий, подготовку к контрольно-обобщающим мероприятиям.

Для освоения курса дисциплины студенты должны:

- изучить материал лекционных и практических занятий в полном объеме по разделам курса;
 - выполнить задание, отведенное на самостоятельную работу: подготовить и защитить реферат по утвержденной преподавателем теме, подготовиться к собеседованию, контрольной работе;
 - продемонстрировать сформированность компетенций, закрепленных за курсом дисциплины во время мероприятий текущего и промежуточного контроля знаний.
- Посещение лекционных и практических занятий для студентов очной и заочной формы является обязательным.

Уважительными причинами пропуска аудиторных занятий является:

- освобождение от занятий по причине болезни, выданное медицинским учреждением,
 - распоряжение по деканату, приказ по вузу об освобождении в связи с участием в внутривузовских, межвузовских и пр. мероприятиях,
 - официально оформленное свободное посещение занятий.

Пропуски отрабатываются независимо от их причины.

Пропущенные темы лекционных занятий должны быть законспектированы в тетради для лекций, конспект представляется преподавателю для ликвидации пропуска. Пропущенные практические занятия отрабатываются в виде устной защиты практического занятия во время консультаций по дисциплине.

Контроль сформированности компетенций в течение семестра проводится в форме устного опроса на практических занятиях, выполнения контрольных работ по курсу дисциплины.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующее программное обеспечение: Microsoft Windows, Office (Номер соглашения на пакет лицензий для рабочих станций: V5910852 от 15.11.2017); Kaspersky Total Security (№ заказа/лицензии: 1B08-171114-054004-843-671 от 14.11.2017).

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: автоматизированная система управления «Деканат», ЭБС «Znanium», ЭБС «Лань», СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

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

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения лекций (ауд. №314, площадь - 52 м ²).	1. Специализированная мебель на 100 посадочных мест, персональные компьютеры – 56 шт., телевизор – 1шт., принтер – 1шт., цветной принтер – 1шт., копировальный аппарат – 1шт., сканер – 1шт., Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета...
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (ауд. №314, площадь - 52 м ²).	2. Специализированная мебель на 100 посадочных мест, персональные компьютеры – 56 шт., телевизор – 1шт., принтер – 1шт., цветной принтер – 1шт., копировальный аппарат – 1шт., сканер – 1шт., Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета..
3	Учебные аудитории для самостоятельной работы студентов:	
	1. Читальный зал научной библиотеки (площадь 177 м ²)	1. Специализированная мебель на 100 посадочных мест, персональные компьютеры – 56 шт., телевизор – 1шт., принтер – 1шт., цветной принтер – 1шт., копировальный аппарат – 1шт., сканер – 1шт., Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.
	2. Учебная аудитория (ауд. №314, площадь - 52 м ²).	2. Специализированная мебель на 100 посадочных мест, персональные компьютеры – 56 шт., телевизор – 1шт., принтер – 1шт., цветной принтер – 1шт., копировальный аппарат – 1шт., сканер – 1шт., Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.
4	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций (ауд. №314, площадь -52 м²).	Специализированная мебель на 100 посадочных мест, персональные компьютеры – 56 шт., телевизор – 1шт., принтер – 1шт., цветной принтер – 1шт., копировальный аппарат – 1шт., сканер – 1шт., Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

5	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации(ауд. №314, площадь -52 м ²).	Специализированная мебель на 100 посадочных мест, персональные компьютеры – 56 шт., телевизор – 1шт., принтер – 1шт., цветной принтер – 1шт., копировальный аппарат – 1шт., сканер – 1шт., Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.
---	--	--

13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

- на зачете/экзамене присутствует ассистент, оказывающий магистру необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета/экзамена оформляются увеличенным шрифтом;

- задания для выполнения на зачете / экзамене зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

в) для глухих и слабослышащих:

- на зачете/экзамене присутствует ассистент, оказывающий магистру необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- зачет/экзамен проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по желанию студента зачет/экзамен может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются;

- по желанию студента может проводиться в устной форме

Рабочая программа дисциплины «Состояние генетических ресурсов сельскохозяйственных животных в мире» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта ВО по направлению подготовки 36.04.02 - «Зоотехния» и учебного плана по профилю подготовки «Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных».

Автор: _____ к. б. н., доцент Карпова Е.Д..

Рецензенты: _____ д. с.-х. н., профессор Коноплев В.И.

_____ к. т.н., доцент Омаров Р.С.

Рабочая программа дисциплины «Состояние генетических ресурсов сельскохозяйственных животных» рассмотрена на заседании кафедры кормления животных и общей биологии, протокол №12 от 16 мая 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС и учебного плана по направлению 36.04.02 - «Зоотехния» и профилю подготовки «Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных».

Заведующий кафедрой кормления
животных и общей биологии, д.с.-х.н.,
доцент

_____ Гузенко В.И.

Рабочая программа дисциплины «Состояние генетических ресурсов сельскохозяйственных животных» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии факультета ветеринарной медицины и биотехнологического факультета, протокол № 12 от 17 мая 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС и учебного плана по направлению 36.04.02 - «Зоотехния» и профилю подготовки «Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных».

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.02.02 «Состояние генетических ресурсов сельскохозяйственных животных в мире»

36.04.02 по подготовке магистра по направлению
шифр «Зоотехния»
направление подготовки
«Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных»
профиль(и) подготовки

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 ЗЕТ, 108 час.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:

Очная форма обучения: лекции – 16 ч, практические занятия – 16 ч, самостоятельная работа – 76 ч.
Заочная форма обучения: лекции – 2 ч, практические занятия – 2 ч, самостоятельная работа – 100 ч., контроль – 4 ч.

Цель изучения дисциплины Целями освоения дисциплины «Состояние генетических ресурсов сельскохозяйственных животных в мире» являются получение студентами знаний в области эволюции, сохранения и формирования генофонда домашних и диких животных и птиц. Подробно излагаются пути и методы сохранения, использования и возможности восстановления генофонда малочисленных и исчезающих пород животных и птиц.

Место дисциплины в структуре ОП ВО Учебная дисциплина (модуль) Б1.В.ДВ.02.02 «Состояние генетических ресурсов сельскохозяйственных животных» относится к циклу Б1 – «Базовая часть», дисциплина по выбору

Компетенции и индикаторы достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины а) **профессиональные (ПК)**
ПК-1 - Способен использовать навыки содержания, кормления, разведения и селекции сельскохозяйственных животных и птицы.
ПК-1.3 Способен использовать навыки разведения и селекции сельскохозяйственных животных и птицы.

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины **Знания:**
- традиционные и биотехнологические методы выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных (ПК-1.3)
D/01.7 Зн.13 Методика составления оборота стада по годам (ПК-1.3)
D/01.7 Зн.14 Факторы, влияющие на планирование структуры стада
D/01.7 Зн.15 Оптимальное соотношение различных половозрастных групп животных при разных видах и направлениях животноводства
D/01.7 Зн.16 Факторы, влияющие на объем ежегодной выбраковки сельскохозяйственных животных
D/01.7 Зн.19 Формы и методы селекционно-племенной работы в организации
D/01.7 Зн.20 Система организации племенной работы в Российской

Федерации

Умения:

- использовать существующие методы воспроизводства для сохранения мирового генофонда животных (ПК-1.3) - использовать существующие методы воспроизводства для сохранения мирового генофонда животных;

D/01.7 У.9 Составлять оборот стада по годам перспективного периода

D/01.7 У.10 Определять оптимальное соотношение различных половозрастных групп животных с учетом планов производства продукции животноводства

D/01.7 У.11 Определять норматив ежегодной выбраковки сельскохозяйственных животных

D/01.7 У.12 Определять оптимальный уровень продуктивности сельскохозяйственных животных в конкретных почвенно-климатических и хозяйственных условиях, обеспечивающий максимальный уровень рентабельности производства

D/01.7 У.13 Определять формы и методы селекционно-племенной работы в зависимости от специфики организации

Навыки и/или трудовые действия

- владеет существующими методами выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных мирового генофонда (ПК-1.3).

D/01.7 ТД.4 Выбор породы сельскохозяйственных животных в зависимости от направлений продуктивности, планируемого уровня интенсификации производственного процесса

D/01.7 ТД.6 Планирование поголовья сельскохозяйственных животных, уровня продуктивности, структуры стада при разных видах и направлениях животноводства для достижения заданных объемов производства продукции животноводства

D/01.7 ТД.7 Планирование системы племенной работы в организации с целью улучшения породных качеств и повышения продуктивности сельскохозяйственных животных

Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки и темы)

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

Тема 2. Генетические проблемы сохранения биологического разнообразия домашних животных

Тема 3. Приручение и одомашнивание разных видов животных

Тема 4. Доместикационные изменения и пороодообразование

Тема 5. Значение генетических ресурсов основных видов домашних животных

Тема 6. Современное состояние генетических ресурсов основных видов домашних животных

Тема 7. Система оценки, изменений и прогноза состояния генофонда домашних животных

Тема 8. Пути и методы сохранения генофонда домашних животных

Тема 9. Система разведения генофондных стад

Тема 10. Возможности использования и восстановления генофонда исчезающих пород

Тема 11. Правовые, экономические и организационные аспекты охраны генофонда домашних и диких животных и птиц

**Форма
контроля**

очная форма обучения - зачет 2 семестр;
заочная - зачет 1 курс

Автор: канд.биол. наук, доцент кафедры кормления животных и общей биологии Карпова Е.Д..