

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

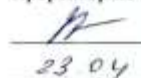
«Якутская государственная сельскохозяйственная академия»

Кафедра Общей зоотехнии

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Якутская государственная сельскохозяйственная академия»
на основании приказа
Министрства сельского хозяйства РФ от 10 апреля 2020 года №187
ПЕРМ/ДО-О/СА-О
и Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Якутский государственный аграрно-зоотехнический университет»
(имеет зависимость от ЕГРОУ от 30.07.2020)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УМР

 М.Н.Халдеева
23 04 2020 г.

Разведение и селекция сельскохозяйственных животных

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Общей зоотехнии**
Учебный план **g360402_19_12_3И.plx.plx**
Направление - Зоотехния
Квалификация **магистр**
Форма обучения **очная**
Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**
Часов по учебному плану **144**
в том числе:
аудиторные занятия **32**
самостоятельная работа **83**
часов на контроль **26,7**

Виды контроля в семестрах:
экзамены 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	Неделя		16 1/6	
Вид занятий	уп	тп	уп	тп
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Консультации	2	2	2	2
Контактная	0,3	0,3	0,3	0,3
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная	34,3	34,3	34,3	34,3
Сам. работа	83	83	83	83
Часы на контроль	26,7	26,7	26,7	26,7
Итого	144	144	144	144

Рабочая программа дисциплины

Разведение и селекция сельскохозяйственных животных

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 973)

составлена на основании учебного плана:

Направление - Зоотехния

утвержденного учёным советом вуза от 26.03.2020 протокол № 40.

Разработчик (и) РГД:

к.с.х.н., доцент, Захарова Л.И. 

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Общей зоотехнии

Протокол от 06.04 2020 г. № 28

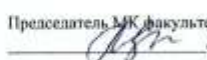
Срок действия программы: уч.г.

Зав. кафедрой Черноградская Наталья Михайловна

Руководитель направления  Черноградская Н.М.

Зав. профилирующей кафедрой  Черноградская Н.М.

Протокол заседания кафедры от 06.04 2020 г. № 28

Председатель МК факультета  Захарова Л.И.

Протокол заседания МК факультета от 15.04 2020 г. № 5/1.

Председатель УМС ФГБОУ ВО Якутская ГСХА  Галицкий Р.А.

Протокол заседания УМС от 23.04 2020 г. № 4

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК
16.05.2023 г.

№ 23

Игорь

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры **Общей зоотехнии**

Протокол от 10.05.2023 г. № 25

Зав. кафедрой Доцент Захарова Л.Н.

Л.Н.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК
_____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры **Общей зоотехнии**

Протокол от _____ 2024 г. № ____

Зав. кафедрой Доцент Захарова Л.Н.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК
_____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры **Общей зоотехнии**

Протокол от _____ 2025 г. № ____

Зав. кафедрой Доцент Захарова Л.Н.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК
_____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры **Общей зоотехнии**

Протокол от _____ 2026 г. № ____

Зав. кафедрой Доцент Захарова Л.Н.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью является изучение формирования знаний, умений и навыков по совершенствованию существующих и созданию новых более продуктивных и экономически выгодных пород, типов, линий, кроссов и гибридов сельскохозяйственных животных на основе достижений современной науки и передовой практики отечественного опыта. Формирование у магистров понимания селекционного процесса на основе широкого использования современных достижений популяционной генетики и информационных технологий в животноводстве, развитие методических основ моделирования крупномасштабных программ селекции.

Задачи дисциплины:

- обобщить имеющую информацию по современным проблемам научного обеспечения в разведении животных;
- изучить отечественный и зарубежный опыт создания и совершенствования пород и высокопродуктивных стад;
- приобретение навыков использования научных достижений отечественных и зарубежных исследователей;
- изучение современных направлений разведения, биотехнологии, рационального кормления и технологии получения продукции при крупномасштабной селекции

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Формируемые компетенции:

УК-1.1: Знать: алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации

Знать:

варианты решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации, значение животноводства как отрасли сельского хозяйства

Уметь: анализировать проблемную ситуацию на основе доступных источников информации в отрасли животноводства

Владеть: методами поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации

УК-1.2: Уметь: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке, предлагать способы их решения

Знать: проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке, предлагать способы их решения современных проблемы зоотехнии

Уметь: пользоваться методами современной оценки производственной деятельности животноводства

Владеть: разрабатывать устранять проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке, предлагать способы их решения

УК-1.3: Владеть: методами разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияния на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности

Знать: методы разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияния на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности

Уметь: использовать решения, используемые в решении задач

Владеть: навыками разработки действий для решения определенных задач по разведению и селекции сельскохозяйственных животных, приемами содержания, кормления, разведения, эффективного использования животных

ПК-6.1: Знать: принципы использования биотехнологических методов в животноводстве

Знать: принципы использования биотехнологических методов в животноводстве

Уметь: использовать биотехнологические методы, направленных на повышение продуктивности, организацию

Владеть: навыками применения биотехнологических методов в животноводстве

ПК-6.2: Уметь: обосновать использование биотехнологических методов, направленных на повышение продуктивности, организацию воспроизводства и селекцию животных

Знать: организацию современных биотехнологических методов в животноводстве

Уметь:	применять биотехнологические методы для повышения продуктивности животных
Владеть:	навыками работы с племенной работы

ПК-6.3: Владеть: алгоритмами включения биотехнологических методов в технологические и селекционные программы
Знать: оценку животных по генотипу и фенотипу

Уметь:	организовать работу, направленных на повышение продуктивности животных
Владеть:	современными информационными технологиями для решения биотехнологических задач по животноводству

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

2.1	Знать:
2.1.1	научное понятие важности дисциплины в области зоотехнии; проведение селекционно-племенной работы и современные эффективные методики оценки племенной ценности животных
2.2	Уметь:
2.2.1	проводить анализ состояния и развития животноводческой отрасли, производственной деятельности предприятия и животноводческого подразделения;
2.3	Владеть:
2.3.1	навыками по совершенствованию существующих и созданию новых более продуктивных и экономически выгодных пород, типов, линий, кроссов и гибридов сельскохозяйственных животных, пригодных для современных прогрессивных технологий животноводства, а также освоением общими принципами организации племенного дела и современными методами компьютерных технологий

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
3.1.1	Для успешного освоения дисциплины студент должен освоить предшествующие учебные дисциплины (модули): Методология и методика научного исследования, Повышение продуктивности сельскохозяйственных животных, Интенсификация производства продукции животноводства, Генетика и биотехнология в животноводстве
3.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
3.2.1	Изучение дисциплины необходимо для успешного освоения практик как Производственная практика: Научно-исследовательская работа, Преддипломная практика и дисциплин: Информационные технологии в профессиональной деятельности, Современные технологии в животноводстве, Контроль условия выращивания, содержания, воспроизводства и кормления племенных животных
4. 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	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	Неделя			
	уп	рп	уп	рп
	16 1/6			
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Консультации	2	2	2	2
Контактная работа во время экзамена	0,3	0,3	0,3	0,3
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	34,3	34,3	34,3	34,3

Сам. работа	83	83	83	83
Часы на контроль	26,7	26,7	26,7	26,7
Итого	144	144	144	144

Общая трудоемкость дисциплины (з.е.)

4 ЗЕТ

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	в том числе часы по практической подготовке (при наличии в учебном плане)
	Раздел 1.Введение. Состояние животноводства в Мире и России					
1.1	Современное состояние животноводства в РФ и РС(Я) /Лек/	2	1	УК-1; ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
1.2	Современное состояние животноводства в РФ и РС(Я) /Ср/	2	6	УК-1; ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
1.3	Происхождение и эволюция сельскохозяйственных животных /Лек/	2	1	УК-1; ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
1.4	Происхождение и эволюция сельскохозяйственных животных /Ср/	2	6	УК-1; ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
1.5	Учение о породе. /Лек/	2	2	УК-1; ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
1.6	Историческая последовательность формирования пород с/х животных. /Пр/	2	1	УК-1; ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
1.7	Историческая последовательность формирования пород с/х животных. /Ср/	2	8	УК-1; ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
1.8	Зоотехническое значение происхождения сельскохозяйственных животных. История и методология создания отдельных пород животных как элементы развития зоотехнической науки /Лек/	2	1	УК-1; ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
1.9	Зоотехническое значение происхождения сельскохозяйственных животных. История и методология создания отдельных пород животных как элементы развития зоотехнической науки /Пр/	2	2	УК-1; ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
1.10	Зоотехническое значение происхождения сельскохозяйственных животных. История и методология создания отдельных пород животных как элементы развития зоотехнической науки /Ср/	2	8	УК-1; ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
1.11	Оценка сельскохозяйственных животных по конституции, экстерьеру интерьеру /Лек/	2	2	УК-1; ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	

1.12	Оценка сельскохозяйственных животных по конституции, экстерьеру интерьеру. Линейная оценка животных /Пп/	2	4	УК-1; ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
------	---	---	---	------------	----------------------------	--

1.13	Инбридинг и гетерозис в разведении животных, влияние на продуктивность и жизнеспособность. Препотентность. Значение для селекции. Типы устойчивости сельскохозяйственных животных к стрессфакторам. Адаптация и акклиматизация сельскохозяйственных животных. /Ср/	2	10	УК-1; ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
	Раздел 2. Раздел 2. Производственная и племенная ценность животного					
2.1	Оценка сельскохозяйственных животных по характеру формирования хозяйственно-полезных признаков в онтогенезе. /Лек/	2	1	УК-1; ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
2.2	Селекция животных (понятие). Основные селекционные признаки продуктивности животных /Пр/	2	2	УК-1; ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
2.3	Селекция животных (понятие). Основные селекционные признаки продуктивности животных /Ср/	2	10	УК-1; ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
2.4	Оценка наследственных качеств (генотипа) сельскохозяйственных животных. Родословная/Лек/	2	1	УК-1; ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
2.5	Задачи и методы селекции. Факторы, влияющие на эффективность отбора Фенотип и генотип	2	1	УК-1; ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
2.6	Задачи и методы селекции. Факторы, влияющие на эффективность отбора Фенотип и генотип	2	8	УК-1; ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
2.7	Оценка сельскохозяйственных животных по продуктивности /Лек/	2	2	УК-1; ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
2.8	Комплексная оценка и отбор животных Подбор в животноводстве. Взаимосвязь отбора и подбора /Пр/	2	1	УК-1; ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
2.9	Комплексная оценка и отбор животных Подбор в животноводстве. Взаимосвязь отбора и подбора /Ср/	2	4	УК-1; ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
	Раздел 3. Отбор и подбор сельскохозяйственных животных.					
3.1	Отбор сельскохозяйственных животных. /Лек/	2	1	УК-1; ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
3.2	Генетические основы разведения с/х животных /Пр/	2	2	УК-1; ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	

3.3	Генетические основы разведения с/х животных /Ср/	2	3	УК-1; ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
-----	---	---	---	---------------	-------------------------------	--

3.4	Подбор - теоретическое обоснование методов разведения /Лек/	2	1	УК-1; ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
3.5	Формы и типы подбора. /Пр/	2	1	УК-1; ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
3.6	Подбор - теоретическое обоснование методов разведения /Ср/	2	6	УК-1; ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
3.7	Методы разведения /Лек/	2	2	УК-1; ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
3.8	Виды скрещиваний /Пр/	2	1	УК-1; ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
3.9	Биологическая сущность и зоотехническое значение методов разведения сельскохозяйственных животных. /Ср/	2	4	УК-1; ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
3.10	Геномная селекция /Лек/	2	1	УК-1; ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
3.11	Преимущество геномной селекции. /Пр/	2	1	УК-1; ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
3.12	Факторы, влияющие на геномную селекцию. /Ср/	2	10	УК-1; ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
3.13	/КЭ/	2	0,3			
3.14	/Конс/	2	2			

6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации прилагается к рабочей программе дисциплины в приложении №1.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Лебедько Е.Я., Танана Л.А. и др	Разведение и селекция сельскохозяйственных животных: учебник для вузов: Лань, 2021. URL: https://e.lanbook.com/book/151665	Санкт-Петербург: Лань, 2021
Л1.2	Шендаков А. И.	Основы селекции сельскохозяйственных животных. 2020.-240с. URL: https://e.lanbook.com/book/133911	Санкт-Петербург: Лань, 2020

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Красота В. Ф., Джапаридзе Т. Г., Костомахин Н. М.	Разведение сельскохозяйственных животных: учебник для студентов высших учебных заведений. 5-е изд., перераб. и доп.- Москва: КолосС, 2005.-424 с.	Москва: Колос, 2005

Л2.2	Жебровский, Л. С.	Селекция животных [Текст] : учебник для высших учебных заведений / Л. С. Жебровский. - Санкт-Петербург : Лань, 2002. - 256 с.	Санкт-Петербург: Лань, 2002
Л2.3	Кахикало В. Г Фенченко Н. Г. и др.	Разведение животных — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 336 с. URL: https://e.lanbook.com/book/133905	Санкт-Петербург: Лань, 2020

7.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

7.3.1	ПО "Сэлэкс Рационы"
7.3.2	LIBREOFFICE
7.3.3	Adobe Reader

7.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

7.4.1	Справочно-правовая система Консультант Плюс, версия Проф
7.4.2	Информационно-правовой портал «Гарант» компании
7.4.3	Федеральный портал "Российское образование"
7.4.4	Портал «Нормативные правовые акты в Российской Федерации» Министерства юстиции РФ

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

(перечень учебных помещений, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения)

Ауд. №1.304 Лит. А 47/61,7 м²

Учебная аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: Видеопроектор SHARPNotervisionXP-10X, экран навесной, ноутбук Acer, трибуна лектора, обучающие стенды 10 штук

Ауд. №1.303 Лит. А 48,49/53,4 м² Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: Вытяжной шкаф, сушильный шкаф, термостат, весы интерактивный проектор, центрифуга, муляжи с\х животных, обучающие учебные фильмы -DVDВидеопроектор SHARPNotervisionXP-10X, Экран на штативе ProViewMatterWhite 160x160 / PSTPV007/526613, ноутбук Acer

Ауд. № 2.114 Помещение для самостоятельной работы.

Помещение для самостоятельной работы, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета Moodle.

на штативе ProViewMatterWhite 160x160 / PSTPV007/526613, ноутбук Acer (ауд.1.303)

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Методические рекомендации (указания) по выполнению практических работ
Методические рекомендации (указания) по выполнению контрольных работ
Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы студентов

10. ПРИЛОЖЕНИЕ

- 10.1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).
- 10.2. Методические рекомендации (указания) по выполнению лабораторных (практических) работ.
- 10.3. Методические рекомендации (указания) по выполнению контрольных работ.
- 10.4. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы студентов.
- 10.5. Методические указания по выполнению курсовой работы (проекта)
- 10.6. Материалы по реализации учебной дисциплины для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (по необходимости).
- 10.7. Учебник, учебное пособие, курс лекций, конспект лекций (по усмотрению преподавателя).
- 10.8. Учебная программа дисциплины (по усмотрению преподавателя).
- 10.9. Другие методические материалы (по усмотрению кафедры).

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЯКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»
(ФГБОУ ВО Якутская ГСХА)
Агротехнологический факультет
Кафедра общей зоотехнии

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Якутская государственная сельскохозяйственная академия» на основании приказа Министерства сельского хозяйства РФ от 10 апреля 2020 года №167 ПЕРЕИМЕНОВАНО в Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Якутский государственный аграрно-технологический университет» (лист заявки в ЕГРЮИ от 06.07.2020)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Дисциплина (модуль) Б1.В.01 Разведение и селекция сельскохозяйственных животных

Направление подготовки 36.04.02 Зоотехния

Направленность (профиль) образовательной программы Разведение, генетика и селекция животных

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения очная

Общая трудоемкость / ЗЕТ 144/4

Якутск 2020

Фонд оценочных средств составлен в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного Приказом Министра образования и науки Российской Федерации от 22.09.2017 г. N973.

Составлен на основании учебного плана: по программе магистратуры, направление – Зоотехния, утвержденного ученым советом вуза от 26.03.2020 Протокол № 40.

Разработчик(и) программы к.с.х.н., доцент Л.Н. Захарова /Захарова Л.Н./

Зав. кафедрой разработчика программы Н.М. Черноградская /Черноградская Н.М./

Протокол заседания кафедры № 28 от «06» сентября 2020 г.

Зав. профилирующей кафедрой Н.М. Черноградская /Черноградская Н.М./

Протокол заседания кафедры № 28 от «06» сентября 2020 г.

Председатель МК факультета Л.Н. Захарова /Захарова Л.Н./

Протокол заседания МК факультета № 5/3 от «15» сентября 2020 г.

Декан факультета М.А. Мартынов /Мартынов М.А./

«15» сентября 2020 г.

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ ДОСТИЖЕНИЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	2	3
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 _{УК1} Знать: правила поиска информации
		ИД-2 _{УК1} Уметь: осуществлять поиск, критический анализ
		ИД-3 _{УК1} : Владеть навыками: системного подхода для выработки стратегии действий
Базовые основы технологических процессов и зоотехническая оценка животных	ПК-6. Способен обосновать и внедрить биотехнологические методы совершенствования и воспроизводства стада	ИД-1 _{ПК-6} Знать: принципы использования биотехнологических методов в животноводстве
		ИД-2 _{ПК-6} Уметь: обосновать использование биотехнологических методов, направленных на повышение продуктивности, организацию воспроизводства и селекцию животных
		ИД-3 _{ПК-6} Владеть: алгоритмами включения биотехнологических методов в технологические и селекционные программы

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) И ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	Процедура оценивания компетенций (формы контроля)
2	3		
УК -1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 _{УК1} Знать: правила поиска информации	Знать: алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Уметь: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке, предлагать способы их решения. Владеть: методами разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияния на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности.	Текущий контроль: Тестирование, Контрольная работа Промежуточная аттестация: Экзамен
	ИД-2 _{УК1} Уметь: осуществлять поиск, критический анализ	Знать: современные проблемы ситуации на основе системного подхода в зоотехнии Уметь: осуществлять анализ проблемных ситуаций в зоотехнии в результате скрещиваний Владеть: осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
	ИД-3 _{УК1} :	Знать: навыками: системного подхода для выработки	

	Владеть навыками: системного подхода для выработки стратегии действий	стратегии действий Уметь: разработать устранять проблемную ситуацию Владеть навыками: современными методами и приемами отбора и подбора племенных животных и их эффективного использования	
ПК-6 Способен обосновать и внедрить биотехнологические методы совершенствования и воспроизводства стада	ИД-1 _{ПК-6} Знать: принципы использования биотехнологических методов в животноводстве	Знать: Использование традиционных методов, способов и приемов селекции, содержания животных, в том числе разработка новых методов, способов и приемов Уметь: обосновать и внедрить биотехнологические методы совершенствования и воспроизводства стада Владеть: принципами использования биотехнологических методов в животноводстве	
	ИД-2 _{ПК-6} Уметь: обосновать использование биотехнологических методов, направленных на повышение продуктивности, организацию воспроизводства и селекцию животных	Знать: принципы организации селекционно-племенной работы в животноводстве, формы отбора и подбора, методы разведения, виды племенные организации, породы разводимые в стране и регионе, основы искусственного осеменения с.-х. животных; учет и оценку животных по происхождению, оценку конституции и экстерьера, учет роста и развития животных, методы оценки продуктивности, отбор и подбор; хозяйственно-полезные, качественные признаки животных для использования в селекции животных; влияние различных факторов (содержание, кормление) на воспроизводительную функцию Уметь: использовать основные принципы генетики и селекции животных: дрейф, мутация, миграция генов; умением организации воспроизводства стада. Владеть: обосновать и внедрить биотехнологические методы совершенствования и воспроизводства стада	
	ИД-3 _{ПК-6} Владеть: алгоритмами включения биотехнологических методов в технологические и селекционные программы	Знать: биотехнологические методы совершенствования и воспроизводства стада Уметь: применять принципы организации селекционно-племенной работы для конкретного производства и вида с/х животных, планировать и проводить научные исследования, а полученные результаты использовать в практической деятельности; практические навыки по оценке экстерьера и конституции, уметь определять продуктивность животных, составлять план отбора и подбора, составлять генеалогическую структуру стада, определять породность местных животных; применять принципы организации селекционно-племенной работы для конкретного воспроизводства и вида животных. Владеть: алгоритмами включения биотехнологических методов в технологические и селекционные программы	

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины, описание шкал оценивания

Уровни освоения	Критерии оценивания	Шкала оценивания результатов (баллы, оценки)
Не освоены	<p>Студент имеет разрозненные и несистематизированные знания учебного материала, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении основных понятий, искажает их смысл, не может самостоятельно излагать материал.</p> <p>Студент демонстрирует выполнение практических навыков и умений с грубыми ошибками.</p>	<p>0 – 60 балл. 2 (неудовлетворительно) Не зачтено</p>
Пороговый	<p>Студент освоил основные положения темы учебного занятия, однако при изложении учебного материала допускает неточности, излагает его неполно и непоследовательно, для изложения нуждается в наводящих вопросах со стороны преподавателя, испытывает сложности с обоснованием высказанных суждений. Студент владеет лишь некоторыми практическими навыками умениями.</p>	<p>61 – 75 балл. 3 (удовлетворительно) Зачтено</p>
Базовый	<p>Студент освоил учебный материал в полном объеме, хорошо ориентируется в учебном материале, излагает материал в логической последовательности, однако при ответе допускает неточности.</p> <p>Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины, однако допускает некоторые неточности.</p>	<p>76 – 85 балл. 4 (хорошо) Зачтено</p>
Высокий	<p>Студент показывает глубокие и полные знания учебного материала, при изложении не допускает неточностей и искажения фактов, излагает материал в логической последовательности, хорошо ориентируется в излагаемом материале, может дать обоснование высказываемым суждениям.</p> <p>Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины.</p>	<p>86 – 100 балл. 5 (отлично) Зачтено</p>

4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И (ИЛИ) ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень оцениваемых компетенций - УК-1, ПК-6

4.1. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

Задания для оценки компетенции «УК-1»:

1 вариант

- 1.Изменение у животных в результате одомашнивания
- 2.Происхождение крупного рогатого скота
3. Происхождение лошадей
4. Происхождение свиней
5. Происхождение овец
6. Происхождение оленей
- 7.Основные периоды развития зоотехнической науки
- 8.Классификация пород основных видов с.-х.животных
- 9.Виды продуктивности животных.
- 10.Породы крупного рогатого скота, разводимые в Якутии. Промышленное скрещивание в Якутии. Завозной скот
- 11.Породы свиней
- 12.Породы лошадей. Типы лошадей. Приспособительные свойства лошадей Якутии
- 13.Птицеводство. Характеристика продуктивности птиц
- 14.Какое значение имеет выявление корреляций между селекционируемыми признаками?
- 15.Что такое повторяемость признаков и каково ее значение для селекции?
- 16.Какую роль играет отбор при совершенствовании популяций крупного рогатого скота?
- 17.Что такое эффект селекции?
- 18.Что такое бонитировка? Ее признаки.
- 19.Формы подбора.
- 20.Типы подбора.

2 вариант

- 1.Как можно получить гетерозисный эффект в скотоводстве?
- 2.Какое значение имеет племенной и зоотехнический учет в скотоводстве?
- 3.В какой бланк заносятся результаты контрольных доений? Перечислить основные формы племенного учета.
- 4.Какие показатели заносятся в форму 2-Мол.
- 5.Каково значение родословных в племенной работе с животными?
- 6.Как определяется МДЖ в молоке за лактацию?
- 7.Как можно определить породность животных?
- 8.В чем заключается значение линейной оценки экстерьера животных?
- 9.По каким признакам производится комплексная оценка животных?
- 10.Какие факторы влияют на воспроизводительную способность?

Задания для оценки компетенции «ПК-6»:

1. Укажите закономерности роста и развития с.-х.животных:
 - а) непрерывность, периодичность, неравномерность, ритмичность
 - б) генетическая обусловленность онтогенеза
 - в) формирование фенотипа и генотипа предков
 - г) угасание с возрастом ассимиляционных процессов

2. Укажите продолжительность эмбрионального периода у крс, свиней, овец соответственно (дней)
- А) 295,114,130
 - Б) 265,110-120,150
 - В) 260-280,114,150
 - Г) 270,150,150
3. Укажите причину формы недоразвития организма животных как инфантилизм
- А) эндокринный фактор
 - Б) недокорм в послеутробный период
 - В) влияние отцовского организма
 - Г) недокорм в утробе матери
4. Онтогенез это:
- А) от зачатия до рождения
 - Б) от рождения до смерти
 - В) от зачатия до смерти
 - Г) от смерти до рождения
5. Укажите паратипические факторы, влияющие на мясную продуктивность животных:
- А) запуск коров
 - Б) сухостойный период
 - В) раздой
 - Г) уровень кормления и содержания
6. При оценке по качеству потомства у быков присваивают категории на основе разницы между продуктивностью:
- А) дочерей и матерей
 - Б) дочерей и матерей сверстниц
 - В) дочерей и сверстниц
 - Г) дочерей и матерей оцениваемых быков
7. Под отбором понимают:
- А) удаление особей из стада
 - Б) выбор человеком наиболее удовлетворяющих его требованиям особей
 - В) выбор человеком для спаривания крупных маток с целью получения потомство с большей живой массой
 - Г) выбор животных для продажи на племя
8. Основная цель чистопородного разведения:
- А) коренное улучшение одной породы другой породой
 - Б) сохранение ценных качеств избранной породы
 - В) изменение основного направления продуктивности
 - Г) получение помесных животных
9. Укажите степень инбридинга:
- А) кровосмешение, близкий, умеренный, отдаленный
 - Б) лайнбридинг, топбридинг
 - В) классический, нестандартный инбридинг
 - Г) естественный, искусственный
10. Явление гетерозиса проявляется у:
- А) первого поколения
 - Б) второго поколения
 - В) третьего поколения
 - Г) при разведении в «себе»

Критерии оценивания:

$$K = \frac{A}{P};$$

где К – коэффициент усвоения, А – число правильных ответов, Р – общее число вопросов в тесте.

$$5 = 0,91-1$$

$$4 = 0,76-0,9$$

$$3 = 0,61-0,75$$

$$2 = 0,6$$

ЗАДАНИЯ

Задания для оценки компетенции «УК-1»:

Задание 1:Расскажите технологию производства продуктов животноводства местных пород животных.

Задание 2:Что понимается под продуктивностью животных. Анализируйте продуктивность заводных и местных пород животных Якутии.

Задание 3:Составить рацион местных пород животных: крс, лошади и т.д.

Задание 4:Перечислите лимитирующие факторы разведения с/х животных в условиях Якутии.

Задание 5.Зоотехническая оценка с/х животных.

Задание 6.Расскажите последствия несбалансированного кормления с/х животных.

Задание 7. Определите норму кормления и составьте рацион для откорма коровы на силосе при наличии в хозяйстве других кормов (сено луговое, солома пшеничная, зерно ячменя и пшеницы, мочевины и минеральные подкормки). Планируемый прирост 100 кг в сутки.

Задания для оценки компетенции «ПК-6»:

Вариант 1:

Задание 1:Расскажите технологию содержания крупного рогатого скота.

Задание 2:Сравнить два варианта схем кормления телят, отличающихся по уровню. Определить затраты кормов (в кормовых единицах и переваримом протеине) в расчете на одного теленка за 6 мес. и на 1 кг прироста живой массы.

Задание 3:Приспособительные качества якутских лошадей. Охарактеризовать молочную и мясную продуктивность якутской лошади.

Задание 4.Продукция оленеводства и ее использование.

Задание 5.Что такое оценка и отбор коров по пригодности к интенсивной технологии доения.

Вариант 2:

Задание 1:По практическому занятию по заданию преподавателя провести анализ воспроизводства стада.

Задание 2:Методы и приемы создания новых высокопродуктивных коров.

Задание 3:Состояние птицеводства Якутии. Породы кур.

Задание 4.Расскажите историю развития скотоводства в Якутии.

Задание 5.Что называется акклиматизацией и адаптацией породы?

Задание 6. Когда и где было проведено промышленное скрещивание в Якутии?

Контрольная работа

Для оценки компетенции «УК-1»:

Вариант 1:

Задание 1: Определить коэффициент наследуемости удоя, если известно, что средний удой группы лучших коров стада был 4404 кг, а худших – 3380 кг. Продуктивность дочерей, полученных от лучших от лучших коров, равнялась 3934 кг, а от группы худших – 3793 кг.

Задание 2: Определить величину селекционного дифференциала, в случае, если удой коров стада за 305 дней лактации составил 4000 кг, а удой коров, отобранных в племенное ядро, - 5300 кг.

Задание 3: Каков будет эффект отбора за год, если живая масса молодняка мясных кур в 56-дневном возрасте была 1500 г, а масса молодняка, отобранного на племя, - 1600 г; $h^2=0,35$?

Задание 4:.. Используя методические указания, изучить основные формы зоотехнического племенного учета.

Вариант 2:

Задание 1: Каких пород следует отбирать в племенное ядро, чтобы в следующем поколении жирномолочность их потомства была равна 3,95%? Жирность молока животных исходной популяции составляла в среднем 3,78%; $\sigma=0,23\%$; $h^2=0,5$.

Задание 2: В стаде 1200 коров. Средняя жирномолочность 3,70%, сигма+0,191%, $h^2=0,7$. Определить границу отбора, среднюю отобранной группы и количество коров в отбираемой группе с тем, чтобы средняя жирномолочность коров следующего поколения составила 3,80%.

Задание 3: Изучить способы мечения крс. Дать краткую характеристику основным способам мечения крс по форме 1.

Форма 1

Наименование способа	Какие метки и на какой части тела	Краткое описание	Преимущество и недостаток	Заключение

Задание 4: Используя инструкцию по бонитировке крс молочных и мясных пород определить классность 5 животных.

Задание 5: Используя методические указания, изучить и законспектировать особенности ведения племенной работы с животными молочных и мясных пород.

Контрольная работа для оценки компетенции «ПК-6»:

Задание по первому варианту расчетной части. Определить эффект селекции по удою и массовой доле жира в молоке за поколение и один год в стаде.

В качестве материала исследований по первому варианту используются данные Государственной племенной книги различных пород крупного рогатого скота. Преподаватель выдает задание, согласно которому поголовье животных составляет 50 коров одной из пород крупного рогатого скота молочного и молочно-мясного направления продуктивности. Для выполнения этого варианта необходимо:

- используя материалы Государственной племенной книги, выписать удой 50 коров за 305 дней 1-й лактации, содержание жира в молоке. Из всего стада (50 голов) отобрать в племенное ядро 50% лучших коров по удою, а затем — 50% лучших по содержанию массовой доли жира в молоке. При этом данные биометрически обрабатываются и определяются показатели: средней арифметической, ошибки средней, коэффициент вариации по стаду, племенному ядру (селекционной группе);
- рассчитать эффективность массовой селекции. Эффективность селекции — степень наследственного улучшения нового дочернего поколения по сравнению с родителями.

Эффект отбора показывает сдвиг в среднем значении признака за одно поколение и является мерой теоретического эффекта селекции. Он обуславливается рядом факторов, а именно: уровнем изменчивости признаков, силой наследственной передачи, выражаемой коэффициентом наследуемости, характером коррелятивных связей, величиной селекционного дифференциала, интенсивностью отбора, интервалом между поколениями, числом селекционируемых признаков.

При массовой селекции в племенную группу отбираются животные, лучшие по фенотипу.

Селекционный дифференциал — разница между средней продуктивностью отобранных для воспроизводства лучших животных и средней продуктивностью данного стада. Величина селекционного дифференциала зависит от степени изменчивости признака и от интенсивности отбора. Чем выше изменчивость, тем больше разница в продуктивных показателях между лучшими и худшими в стаде и, следовательно, выше селекционный дифференциал; чем строже отбор (отобранная меньше, а значит и лучшая часть животных), тем выше селекционный дифференциал. Эффект селекции и селекционный дифференциал выражаются в единицах измерения признака.

Эффект массовой селекции за поколение рассчитывается по формуле

$$Q = \text{СД} \times h^2,$$

где Q — эффект селекции (отбора); СД — селекционный дифференциал по стаду; h^2 — коэффициент наследуемости признака.

Для того чтобы определить эффект отбора за год необходимо полученный эффект селекции за поколение разделить на интервал между поколениями (i).

Селекционный дифференциал определяется по формуле

$$\text{СД} = X_{\text{отоб}} - X_{\text{с}},$$

где $X_{\text{отоб}}$ — средняя продуктивность животных, отобранных в племенную группу; $X_{\text{с}}$ — средняя продуктивность стада.

При выполнении работы берется коэффициент наследуемости удою, равный 0,30, содержания массовой доли жира в молоке — 0,50, интервал между поколениями — 4,5 года.

Данные с расчетами эффекта селекции за одно поколение и за один год заносятся в таблицу 1.

Т а б л и ц а 1

**Эффект селекции черно-пестрого скота по удою
и массовой доле жира в молоке**

Показатель	Продуктивность		Селекционный дифференциал	Коэффициент наследуемости	Эффект селекции за стада	
	Стада $X \pm S_X$	племенного ядра $X \pm S_X$			одно поколение	один год
Отбор лучших коров по удою за 305 дней лактации						
Удой, кг						
МДЖ, %						
Отбор лучших коров по массовой доле жира в молоке						
Удой, кг						
МДЖ, %						

--	--	--	--	--	--	--

Данные таблицы 1 расчета эффекта селекции анализируются студентом по пунктам:

- дать характеристику стаду по продуктивности, изменчивости признаков;
- проанализировать результаты отбора по 1 варианту отбора;
- рассчитать прогнозируемую продуктивность стада через поколение по удою, МДЖ и выходу молочного жира;
- аналогично сделать анализ 2 варианта отбора;
- сравнить варианты между собой, сделать выводы и сформулировать задачи по дальнейшему совершенствованию стада.

Критерии оценивания:

5 баллов – за правильное решение задачи, подробная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.

4 балла - за правильное решение задачи, достаточная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.

3 балла – за частично правильное решение задачи, недостаточная аргументация своего решение, определённое знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.

2 балла – за неправильное решение задачи, отсутствие необходимых знаний, теоретических аспектов решения.

4.2. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Перечень экзаменационных вопросов

Задания для оценки компетенции «УК-1, ПК-6»:

1. Современное состояние животноводства в РФ и РС(Я)
2. Происхождение и эволюция сельскохозяйственных животных. Приручение и одомашнивание животных.
3. Дикая предки и сородичи животных
4. Эволюция животных
5. Учение о породе. Что такое порода. Признаки породы
6. Структура породы
7. Акклиматизация и адаптация животных. Завозные животные в Якутии. Факторы, влияющие на акклиматизацию животных
8. Классификация пород. Плановые породы животных, разводимые в Республике Саха Якутия.
9. История и методология создания отдельных пород животных как элементы развития зоотехнической науки
10. Оценка сельскохозяйственных животных по конституции, экстерьеру интерьеру

11. Линейная оценка типа молочного скота
12. Разновидность кондиции животных
13. Сущность понятия «онтогенез», или индивидуальное развитие животных. Рост и развитие – основные процессы онтогенеза. Причины и признаки развития животных
14. Методы учета и изучения онтогенеза: весовой, линейный, объемный. Абсолютная и относительная скорость роста. Возрастные изменения телосложения линейных промеров, живой массы, среднесуточных и относительных приростов у разных видов сельскохозяйственных животных
15. Закономерности онтогенеза: периодичность, ритмичность, неравномерность и непрерывность. Закон недоразвития Н.П.Чирвинского – А.А.Малигонова, его биологическая сущность
16. Формы недоразвития животных. Факторы, влияющие на недоразвития
17. Скороспелость и факторы, ее определяющие. Понятие о половой, физиологической и производственной зрелости, оптимальные сроки их наступления у разных видов сельскохозяйственных животных
18. Оценка по происхождению. Генетическая сущность и значение оценки. Формы одиночных и групповых родословных и их значение селекционной работе
19. Методы оценки производителей по качеству потомства
20. Оценка сельскохозяйственных животных по продуктивности. Молочная, мясная, яичная, шерстная продуктивность
21. Факторы, влияющие на продуктивность животных
22. Что такое отбор. Виды искусственного отбора.
23. Коэффициент наследуемости. Изменчивость признаков. Ненаследственная изменчивость
24. Селекционный дифференциал
25. Подбор. Основные принципы и признаки подбора
26. Гомогенный (однородный) подбор, его сущность, цели и задачи применения, преимущества и недостатки.
27. Инбридинг как крайняя форма гомогенного подбора. Коэффициент генетического сходства. Использование инбридинга в животноводстве
28. Гетерогенный (разнородный) подбор, его сущность, цели и задачи применения, преимущества и недостатки
29. Гетерозис как крайняя форма гетерогенного подбора.
30. Что включает в себя понятие – методы разведения животных.
31. Гибридизация в животноводстве
32. Линейное разведение

33. Скрещивание в животноводстве: Поглощающее, промышленное, вводное, воспроизводительное, переменное

34. Что такое геномная селекция. Преимущества геномной селекции

Критерии оценивания:

5 (отлично) - выставляется студенту, продемонстрировавшему всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

4 (хорошо) - выставляется студенту, продемонстрировавшему полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

3 (удовлетворительно) - выставляется студенту, продемонстрировавшему знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

2 (неудовлетворительно) - выставляется студенту, продемонстрировавшему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

5.1. ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ – ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ И ПРОВЕДЕНИИ АТТЕСТАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ И ФОРМИРОВАНИИ ОЦЕНКИ

Справочная таблица процедур оценивания

№п/п	Процедуры оценивания	Краткая характеристика	Необходимое наличие материалов по оценочному средству в фонде	Критерии оценивания (примеры описания ¹)	Возможность формирования компетенции на каждом этапе		
					Знания	Навыки	Умения
1.	Тест (Т)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий	$K = \frac{A}{P}$ К – коэффициент усвоения, А – число правильных ответов, Р – общее число вопросов в тесте. 5 = 0,85-1 4 = 0,7-0,84 3 = 0,6-0,69 2 = > 0,59	+		
2.	Экзамен (Э)	экзамены по всей дисциплине или ее части преследуют цель оценить работу студента за курс (семестр), полученные теоретические знания, прочность их, развитие творческого	Вопросы для подготовки. Комплект экзаменационных билетов.	Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного-программного материала. Оценки "хорошо" заслуживает студент обнаруживший полное знание учебно-	+	+	+

		<p>мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач.</p>		<p>программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.</p> <p>Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.</p> <p>Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p>			
--	--	---	--	---	--	--	--

5.2. Критерии сформированности компетенций по разделам (темам) содержания дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем/вид занятия/	Компетенции	Процедура оценивания	Всего баллов	Не освоены	Уровень 1	Уровень 2	Уровень 3
	Раздел 1.введение. Состояние животноводства в Мире и России							
1.1	Современное состояние животноводства в РФ и РС(Я) /Лек/	УК-1,ПК-6	У	10	0-5	6-7	8-9	10
1.2	Современное состояние животноводства в РФ и РС(Я) /Ср/	УК-1,ПК-6	У	10	0-5	6-7	8-9	10
1.3	Происхождение и эволюция сельскохозяйственных животных /Лек/	УК-1,ПК-6	Т	10	0-5	6-7	8-9	10
1.4	Происхождение и эволюция сельскохозяйственных животных /Ср/	УК-1,ПК-6	У	10	0-5	6-7	8-9	10
1.5	Учение о породе. /Лек/	УК-1,ПК-6	У	10	0-5	6-7	8-9	10
1.6	Историческая последовательность формирования пород с/х животных. /Пр/	УК-1,ПК-6	Т	10	0-5	6-7	8-9	10
1.7	Историческая последовательность формирования пород с/х животных. /Ср/	УК-1,ПК-6	У	10	0-5	6-7	8-9	10
1.8	Зоотехническое значение происхождения сельскохозяйственных животных. История и методология создания отдельных пород животных как элементы развития зоотехнической науки /Лек/	УК-1,ПК-6	Т	10	0-5	6-7	8-9	10
1.9	Зоотехническое значение происхождения сельскохозяйственных животных. История и	УК-1,ПК-6	У	10	0-5	6-7	8-9	10

	методология создания отдельных пород животных как элементы развития зоотехнической науки /Пр/							
1.10	Зоотехническое значение происхождения сельскохозяйственных животных. История и методология создания отдельных пород животных как элементы развития зоотехнической науки /Ср/	УК-1,ПК-6	У	10	0-5	6-7	8-9	10
1.11	Оценка сельскохозяйственных животных по конституции, экстерьеру интерьеру /Лек/	УК-1,ПК-6	У	10	0-5	6-7	8-9	10
1.12	Оценка сельскохозяйственных животных по конституции, экстерьеру интерьеру /Пр/	УК-1,ПК-6	У	10	0-5	6-7	8-9	10
1.13	Инбридинг и гетерозис в разведении животных, влияние на продуктивность и жизнеспособность. Препотентность. Значение для селекции. Типы устойчивости сельскохозяйственных животных к стрессфакторам. Адаптация и акклиматизация сельскохозяйственных животных. /Ср/	УК-1,ПК-6	У	10	0-5	6-7	8-9	10
	Раздел 2.Раздел 2. Производственная и племенная ценность животного	УК-1,ПК-6	У	10	0-5	6-7	8-9	10
2.1	Оценка сельскохозяйственных животных по характеру формирования хозяйственно- полезных признаков в онтогенезе. /Лек/	УК-1,ПК-6	У	10	0-5	6-7	8-9	10
2.2	Селекция животных (понятие).Основные селекционные признаки продуктивности животных	УК-1,ПК-6	У	10	0-5	6-7	8-9	10

	/Пр/							
2.3	Селекция животных (понятие). Основные селекционные признаки продуктивности животных /Ср/	УК-1,ПК-6	У	10	0-5	6-7	8-9	10
2.4	Оценка наследственных качеств (генотипа) сельскохозяйственных животных /Лек/	УК-1,ПК-6	У	10	0-5	6-7	8-9	10
2.5	Задачи и методы селекции. Факторы, влияющие на эффективность отбора Фенотип и генотип /Пр/	УК-1,ПК-6	У	10	0-5	6-7	8-9	10
2.6	Задачи и методы селекции. Факторы, влияющие на эффективность отбора Фенотип и генотип /Ср/	УК-1,ПК-6	У	10	0-5	6-7	8-9	10
2.7	Оценка сельскохозяйственных животных по продуктивности /Лек/	УК-1,ПК-6	У	10	0-5	6-7	8-9	10
2.8	Комплексная оценка и отбор животных Подбор в животноводстве. Взаимосвязь отбора и подбора /Пр/	УК-1,ПК-6	У	10	0-5	6-7	8-9	10
2.9	Комплексная оценка и отбор животных Подбор в животноводстве. Взаимосвязь отбора и подбора /Ср/	УК-1,ПК-6						
	Раздел 3.Обор и подбор сельскохозяйственных животных.	УК-1,ПК-6	У	10	0-5	6-7	8-9	10

3.1	Отбор сельскохозяйственных животных. /Лек/	УК-1,ПК-6	Т	10	0-5	6-7	8-9	10
3.2	Генетические основы разведения с/х животных /Пр/	УК-1,ПК-6	У	10	0-5	6-7	8-9	10
3.3	Генетические основы разведения с/х животных /Ср/	УК-1,ПК-6	У	10	0-5	6-7	8-9	10
3.4	Подбор - теоретическое обоснование методов разведения /Лек/	УК-1,ПК-6	У	10	0-5	6-7	8-9	10
3.5	Формы и типы подбора. /Пр/	УК-1,ПК-6	У	10	0-5	6-7	8-9	10
3.6	Подбор - теоретическое обоснование методов разведения /Ср/	УК-1,ПК-6	У	10	0-5	6-7	8-9	10
3.7	Методы разведения /Лек/	УК-1,ПК-6	У	10	0-5	6-7	8-9	10
3.8	Виды скрещиваний /Пр/	УК-1,ПК-6	У	10	0-5	6-7	8-9	10
3.9	Биологическая сущность и зоотехническое значение методов разведения сельскохозяйственных животных. /Ср/	УК-1,ПК-6	У	10	0-5	6-7	8-9	10
3.10	Геномная селекция /Лек/	УК-1,ПК-6	У	10	0-5	6-7	8-9	10
3.11	Преимущество геномной селекции. /Пр/	УК-1,ПК-6	У	10	0-5	6-7	8-9	10
3.12	Факторы, влияющие на геномную селекцию. /Ср/	УК-1,ПК-6	У	10	0-5	6-7	8-9	10
3.13	/КЭ/	УК-1,ПК-6	У	10	0-5	6-7	8-9	10

У- устный ответ, Т- тестовое задание

