

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбиков Бэликто Батсодон
Должность: Ректор
Дата подписания: 05.06.2026 13:43:52
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»

ИНСТИТУТ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по ДПО - директор ИНО
С.Ж. Доржиев
« 20 » апреля 2026 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«ПЛЕМЕННОЕ ДЕЛО В ЖИВОТНОВОДСТВЕ»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Общие положения

1.1.1. Нормативные правовые основания разработки программы

Нормативные правовые основания для разработки дополнительной профессиональной программы – программы повышения квалификации «Племенное дело в животноводстве» (далее – программа) составляют:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 марта 2025 г. № 266 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

– Постановление Правительства Российской Федерации от 11 октября 2023 г. № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий по реализации образовательных программ».

– Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2015 г. № ВК-1032/06 (Методические рекомендации-разъяснения по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов);

– Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2015 г. № ВК-1032/06 (О направлении Методических рекомендаций: Методические рекомендации-разъяснения по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов);

– Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 апреля 2015 г. № ВК-1013/06 (О направлении методических рекомендаций: Методические рекомендации по реализации дополнительных профессиональных программ с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения и в сетевой форме).

Программа разработана на основе профессиональных стандартов:

«Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный № 40666);

«Специалист по зоотехнии» утвержденный приказом 5 Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 г. № 423н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 августа 2020 г., регистрационный № 59263) и

Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «22» сентября 2017 г. № 972.

1.1.2. Требования к слушателям

а) к обучению по программе допускаются слушатели в соответствии с требованиями нормативно-правового акта в рамках реализации национального проекта «Кадры» (п. 2 Постановления Правительства Российской Федерации от 07.03.2025 № 291);

б) требования к уровню профессионального образования: К освоению программ допускаются лица, имеющие среднее профессиональное или высшее образование и лица, получающие среднее профессиональное или высшее образование. При освоении дополнительной профессиональной программы параллельно с получением среднего профессионального образования или высшего образования удостоверение о повышении квалификации выдается одновременно с получением соответствующего документа об образовании и о квалификации.

1.1.3. Форма обучения: очная.

1.1.4. Трудоемкость освоения: 72 академических часов, включая все виды контактной и самостоятельной работы слушателя.

1.1.5. Период освоения: 2,5 недель/18 календарных дней

1.1.6. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы: лицам, успешно освоившим дополнительную профессиональную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

1.2. Цель освоения и характеристика программы

1.2.1. Цель освоения программы

Целью реализации программы является совершенствование и (или) получение новой компетенции, связанной с выведением, совершенствованием, сохранением и использованием пород, типов, линий сельскохозяйственных животных для производства племенной продукции животноводства необходимой для профессиональной

деятельности, качественное улучшение следующих профессиональных компетенций уже имеющихся у слушателей:

способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов (ОПК-2);

способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса (ОПК-3);

способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности (ОПК-5).

1.3 Планируемые результаты обучения

Таблица 2 – Планируемые результаты обучения

Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции		
	Знания	Умения	Практический опыт (при наличии)
ОПК – 2 способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Особенностей влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.	учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности	навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности
ОПК -3 способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	нормативно-правовых актов в сфере племенного животноводства	использовать в профессиональной деятельности нормативные правовые акты в сфере племенного животноводства	оценки профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере племенного животноводства
ОПК -5 способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в	правил оформления документации по вопросам профессиональной деятельности	оформлять формы племенных документов с использованием специализированных баз данных	Владения специализированными программами племенного учета

Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции		
	Знания	Умения	Практический опыт (при наличии)
профессиональной деятельности	на основе специализированных баз данных		

1.4 . Учебно-тематический план

Таблица 3 – Учебно-тематический план

	Наименование разделов (модулей), тем, видов аттестации	Трудоемкость, ак. час					Формы аттестации	
		Итого (сумма ст.3 и 7)	Виды занятий контактной работы, в т.ч.			В том числе с использованием ДОТ (из ст.3)		СР
			Всего контактной работы	Л	ПЗ ЛР			
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Теоретические и генетические основы селекции	21	15	5	10		6	
1.1.	Традиционная (классическая селекция) и генотипирование	6	4	2	2		2	
1.2.	Количественная генетика в селекции: наследуемость, повторяемость, генетические корреляции	8	6	2	4		2	
1.3.	Современные методы оценки племенной ценности: от линейных оценок к BLUP и геномной селекции.	7	5	1	4		2	
2.	Нормативно-правовые и организационные основы современного племенного дела	10	6	2	4		4	
2.1.	Государственное регулирование и нормативная база племенного животноводства в РФ. Международный опыт	5	3	1	2		2	
2.2.	Организация племенного учета и государственной поддержки племенных хозяйств	5	3	1	2		2	

3	Цифровизация и технологии в племенном деле	15	10	4	6		5	
3.1.	Цифровые платформы и программное обеспечение для управления племенной работой (на примере отечественных и зарубежных систем).	8	6	2	4		2	
3.2.	Использование Big Data и IoT в животноводстве: датчики активности, мониторинг здоровья, автоматизация сбора данных	5	3	1	2		2	
3.3.	Селекция по фенотипу с использованием компьютерного зрения и автоматизированных систем оценки экстерьера.	2	1	1			1	
4.	Современные биотехнологии в репродукции животных	14	10	2	8	0	4	
4.1.	Интенсификация использования выдающихся производителей: искусственное осеменение, сексированное семя.	7	5	1	4		2	
4.2.	Технология трансплантации эмбрионов: отбор доноров, работа с реципиентами, экономика процесса.	7	5	1	4		2	
5.	Экономика и менеджмент племенного предприятия	8	6	2	4	0	2	
5.1.	Экономическая эффективность племенной работы: расчет стоимости генетического прогресса	4	3	1	2		1	
5.2.	Маркетинг племенной продукции и формирование цены.	4	3	1	2		1	
6.	Итоговое тестирование	4					4	
	Всего академических часов	72	47	15	32	0	25	

1.5. Календарный учебный график

Таблица 4 – Календарный учебный график

Наименование разделов (модулей), тем, видов аттестации	Количество дней / ак. час																		
	Д 1	Д 2	Д 3	Д 4	Д 5	Д 6	Д 7	Д 8	Д 9	Д 10	Д 11	Д 12	Д 13	Д 14	Д 15	Д 16	Д 17	Д 18	Итог о
Теоретические и генетические основы селекции																			21
Традиционная (классическая селекция) и генотипирование	4	2																	6
Количественная генетика в селекции: наследуемость, повторяемость, генетические корреляции		2	4	2															8
Современные методы оценки племенной ценности: от линейных оценок к BLUP и геномной селекции.				1	4	2													7
Нормативно-правовые и организационные основы современного племенного дела																			10
Государственное регулирование и нормативная база племенного животноводства в РФ. Международный опыт					1	2	2												5
Организация племенного учета и государственной поддержки племенных хозяйств						1	2	2											5
Цифровизация и технологии в племенном деле																			15
Цифровые платформы и программное обеспечение для управления племенной работой (на примере отечественных и зарубежных систем).								2	4	2									8
Использование Big Data и IoT в животноводстве: датчики активности, мониторинг здоровья, автоматизация сбора данных										1	2	2							5
Селекция по фенотипу с использованием компьютерного зрения и автоматизированных систем оценки экстерьера.												2							2
Современные биотехнологии в репродукции животных																			14
Интенсификация использования выдающихся производителей: искусственное осеменение, сексированное семя.													5	2					7
Технология трансплантации эмбрионов: отбор доноров, работа с реципиентами, экономика процесса.														2	5				7
Экономика и менеджмент племенного предприятия																			8
Экономическая эффективность племенной работы: расчет стоимости генетического прогресса																4			4
Маркетинг племенной продукции и формирование цены.																	4		4
Итоговое тестирование																		4	4

1.6. Рабочая программа дисциплин

Макет рабочей программы представлен в таблице 5.

Таблица 5 – Рабочая программа дисциплины

Наименование тем	Виды учебных занятий	Кол-во академ. часов	Содержание
Теоретические и генетические основы селекции	очно	21	Федеральный закон «О племенном животноводстве», роль Минсельхоза России, правила ведения Государственного племенного регистра. Анализ лучших практик организации работы племслужбы в хозяйстве. Профессиональные стандарты по зоотехнии, селекции животных.
Нормативно-правовые и организационные основы современного племенного дела	очно	10	Даются углубленные знания по генетике. Слушатели научатся "читать" и использовать результаты геномной оценки на практике для отбора лучших животных, формирования пар и планирования линейного разведения.
Цифровизация и технологии в племенном деле	очно	15	Практическое знакомство с программным обеспечением (Селэкс и другие) племенного животноводства с Федеральной государственной информационно-аналитической системой племенных ресурсов (ФГИАС ПР). Разбор кейсов по использованию данных с датчиков для выявления маститов, охоты, проблем с ЖКТ. Обзор систем автоматической оценки кондиции тела и экстерьера.
Современные биотехнологии в репродукции животных	очно	14	Подробный разбор биотехнологий (рутинных биотехнологий воспроизводства – искусственного осеменения, трансплантации эмбрионов, разделения семени (сексированное семя) - их сильных и слабых сторон. Практикум по планированию программы эмбриотрансфера в стаде. Обсуждение этических аспектов и требований к биобезопасности.
Экономика и менеджмент племенного предприятия	очно	8	Экономическую целесообразность инвестиций в современные племенные технологии. Рассматриваются каналы сбыта, участие в выставках, работа с брендом хозяйства.
Итоговая аттестация	очно	4	ТЕСТ

1.7. Организационно-педагогические условия

Реализация программы осуществляется в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области образования, нормативными правовыми актами, локальными нормативными актами организации.

1.7.1. Требования к квалификации педагогических кадров

Реализация программы обеспечивается педагогическими работниками, а также иными лицами, привлекаемыми к реализации программы. Квалификация педагогических

работников должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и профессиональных стандартах (при наличии).

1.7.2. Требования к материально-техническому обеспечению

Материально-техническое обеспечение (далее – МТО) необходимо для проведения всех видов учебных занятий и аттестации, предусмотренных учебным планом по программе, и соответствует действующим санитарным и гигиеническим нормам и правилам.

Таблица 7 – Материально-техническое обеспечение программы

Код и наименование компетенции	Материально-техническое обеспечение, необходимое для освоения ПК
ОПК – 2 способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	специальные помещения: учебные аудитории для проведения лекций, практических (семинарских) занятий, лабораторных работ, текущего контроля и промежуточной аттестации, специализированные помещения для практической подготовки, а также помещения для самостоятельной работы (в соответствии с утвержденным расписанием учебных занятий). Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью, оборудованием, расходными материалами, программным обеспечением, техническими средствами обучения и иными средствами, служащими для представления учебной информации слушателям
ОПК -3 способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	специальные помещения: учебные аудитории для проведения лекций, практических (семинарских) занятий, лабораторных работ, текущего контроля и промежуточной аттестации, специализированные помещения для практической подготовки, а также помещения для самостоятельной работы (в соответствии с утвержденным расписанием учебных занятий). Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью, оборудованием, расходными материалами, программным обеспечением, техническими средствами обучения и иными средствами, служащими для представления учебной информации слушателям
ОПК -5 способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	специальные помещения: учебные аудитории для проведения лекций, практических (семинарских) занятий, лабораторных работ, текущего контроля и промежуточной аттестации, специализированные помещения для практической подготовки, а также помещения для самостоятельной работы (в соответствии с утвержденным расписанием учебных занятий). Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью, оборудованием, расходными материалами, программным обеспечением, техническими средствами обучения и иными средствами, служащими для представления учебной информации слушателям

Программа относится к категории: ресурсоемкой программы

1.7.3. Требования к информационному и учебно-методическому обеспечению

Для реализации программы используются учебно-методическая документация, учебная литература, нормативные правовые акты, нормативная техническая документация, иная документация и издания, информационные ресурсы.

Таблица 8 – Учебно-методическая документация, нормативные правовые акты, нормативная техническая документация, иная документация, учебная литература и иные издания, информационные ресурсы

1. Нормативные правовые акты, иная документация
1.1. Федеральный закон от 3 августа 1995 г. N 123-ФЗ "О племенном животноводстве" (с изменениями и дополнениями)
1.2. Приказ Министерства сельского хозяйства РФ от 2 июня 2022 г. N 336 "Об утверждении требований к видам племенных хозяйств"
1.3. Приказ Министерства сельского хозяйства РФ от 14 октября 2020 г. N 606 "Об утверждении Административного регламента Министерства сельского хозяйства Российской Федерации по предоставлению государственной услуги по определению видов организаций, осуществляющих деятельность в области племенного животноводства"
1.4. Постановление правительства РФ от 1 ноября 2025 г. № 1742 Об утверждении правил государственной регистрации племенных животных и племенных стад в федеральной государственной информационно-аналитической системе племенных ресурсов и аннулирования регистрации
2. Основная литература
2.1. Хорошайло, Т. А. Организация селекционно-племенной работы в животноводстве : Учебник / Т. А. Хорошайло, С. В. Свистунов. – Краснодар : Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, 2023. – 157 с. – ISBN 978-5-907816-14-5. – EDN VKHZCX.
2.2. Герасимова, Т. Г. Племенное дело в животноводстве / Т. Г. Герасимова, С. С. Жаймышева. – Оренбург : ООО «ТИПОГРАФИЯ «АГЕНТСТВО ПРЕССА», 2024. – 194 с. – EDN AOZBZA.
2.3. Загороднев, Ю. П. Племенное дело в животноводстве / Ю. П. Загороднев. – Мичуринск : Мичуринский государственный аграрный университет, 2020. – 163 с. – ISBN 978-5-94664-427-3. – EDN CXGHTV.
2.4. Иванова, И. П. Племенное дело / И. П. Иванова, И. В. Троценко. – Омск : Омский государственный аграрный университет, 2018. – 79 с. – ISBN 978-5-89764-674-6. – EDN XADQSU.
3. Дополнительная литература
3.1. Арнаутовский, И. Д. Племенное дело в свиноводстве: учебное пособие / И. Д. Арнаутовский. - Благовещенск: ДальГАУ, 2017. - 233 с. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/137718 .
3.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ к приказу Минсельхоза России от 02.06.2022 № 336 в части подготовки и представления Плана племенной работы с сельскохозяйственными животными/ https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1711626475&tld=ru&lang=ru&name=581-guidelines.pdf&text
3.3. Разведение сельскохозяйственных животных: учебное пособие для вузов / А. Х. Хайитов, С. А. Брагинец, У. Ш. Джураева [и др.]; под редакцией А. Х. Хайитова. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 248 с. - ISBN 978-5-8114-7612-1. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/187556 .
3.4. КОЛЛЕГИЯ ЕВРАЗИЙСКОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КОМИССИИ. РЕШЕНИЕ. от 22 сентября 2020 года N 113. Об утверждении Порядка проведения апробации новых пород, типов, линий и кроссов сельскохозяйственных животных в государствах - членах Евразийского экономического союза (с изменениями на 21 ноября 2023 года) // https://docs.cntd.ru/document/565836942 .
3.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ к приказу Минсельхоза России от 02.06.2022 № 336 в части подготовки и представления Плана племенной работы с сельскохозяйственными животными/ https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1711626475&tld=ru&lang=ru&name=581-guidelines.pdf&text .

<p>3.6. Руководство по составлению плана селекционно-племенной работы с мясными породами крупного рогатого скота: учебное пособие / С.В. Лебедев, Х.А. Амерханов, К.М. Джуламанов, Ш.А. Макаев, Н.П. Герасимов, М.П. Дубовскова, В.Ю. Хайнацкий, В.И. Колпаков. - Оренбург: ООО «Типография «Агентство Пресса», 2023. - 60 с.</p>
<p>3.7. Туников, Г. М. Разведение животных с основами частной зоотехнии / Г. М. Туников, А. А. Коровушкин. - 5-е изд., стер. - СанктПетербург: Лань, 2022. - 744 с. - ISBN 978-5-507-45308-5. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/264260 (дата обращения: 14.12.2023). - Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
<p>3.8. Сельскохозяйственная биотехнология : Рекомендовано Министерством образования Российской Федерации в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по сельскохозяйственным, естественнонаучным и педагогическим специальностям и магистерским программам / В. С. Шевелуха, Е. А. Калашникова, Е. С. Воронин [и др.]. – 2-е издание, переработанное и дополненное. – Москва : Издательство "Высшая Школа", 2003. – 469 с. – ISBN 5-06-004264-2. – EDN YLTJTH.</p>

1.7.4. Общие требования к организации учебного процесса

Общие требования к организации учебного процесса определяются локальными нормативными актами организации.

1.8. Формы аттестации

Оценка качества освоения программы осуществляется в форме текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации (при наличии – в соответствии с учебно-тематическим планом и рабочей программой) и итоговой аттестации слушателей.

1.9.2. Итоговая аттестация

Освоение программы завершается итоговой аттестацией. Итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки слушателей. Итоговая аттестация является обязательной для слушателей.

Итоговая аттестация проводится в форме тестирования.

К итоговой аттестации допускаются слушатели, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебно-тематический план программы. Порядок прохождения итоговой аттестации определяется локальными нормативными образовательной организации.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы обеспечивают проверку достижения планируемых результатов обучения по программе и используются в процедуре текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации (при наличии) и итоговой аттестации.

2.1. Итоговая аттестация

Освоение программы завершается итоговым тестированием.

Вопросы итогового тестирования:

1. Что такое «племенное животное»?

- А) Сельскохозяйственное животное с достоверным происхождением и высокими продуктивными качествами, оцененное в установленном соответствующими органами государственной племенной службы порядке и предназначенное для дальнейшего воспроизводства;
- Б) Высокопродуктивное сельскохозяйственное животное;
- В) Импортированное сельскохозяйственное животное.

2. Что такое «племенная работа»?

- А) Комплекс зоотехнических, селекционных и организационных мероприятий, направленных на получение высокопродуктивного племенного поголовья;
- Б) Оценка сельскохозяйственных животных по продуктивности;
- В) Оценка сельскохозяйственных животных по достоверности происхождения.

3. Что такое «племенная продукция (материал)»?

- А) Племенное животное, его семя и эмбрионы
- Б) Молочная продукция, полученная в племенном заводе или племенном репродукторе;
- В) Мясная продукция, полученная в племенном заводе или племенном репродукторе.

4. Что такое «чистопородное разведение»?

- А) Метод разведения, при котором селекция осуществляется внутри породы в целях сохранения и улучшения продуктивных и племенных качеств;
- Б) Разведение животных чистых линий;
- В) Метод разведения, при котором селекция осуществляется в целях сохранения и улучшения продуктивных и племенных качеств.

5. Что такое «генофондная порода»?

- А) Группа редко встречающихся животных определенной породы, отличающихся генетико-селекционными особенностями и находящихся под угрозой исчезновения;
- Б) Группа животных определенной породы, отличающихся повышенными показателями продуктивности;
- В) Группа редко встречающихся животных определенной породы, отличающихся генетико-селекционными особенностями;

6. Что такое «государственная регистрация племенных животных»?

- А) Учет сведений в государственной книге племенных животных и государственном племенном регистре в целях идентификации, определения происхождения и установления продуктивности;
- Б) Регистрация индивидуального номера животного в программе «Селэкс»;
- В) Регистрация племенных и продуктивных качеств животного в программе «Селэкс».

7. Что такое «государственная книга племенных животных»?

- А) Свод данных о наиболее ценных в определенной породе племенных животных или о племенных стадах, полученных в результате чистопородного разведения племенных животных;
- Б) Свод данных о высокопродуктивных животных или о племенных стадах;
- В) Свод данных о наиболее ценных в определенной породе племенных животных или о племенных стадах, полученных в результате межпородного скрещивания.

8. Что такое «племенное свидетельство»?

- А) Документ, подтверждающий происхождение, продуктивность и иные качества племенного животного, а также происхождение и качество семени или эмбриона;
- Б) Документ, подтверждающий происхождение, продуктивность и иные качества племенного животного;
- В) Документ, подтверждающий происхождение и качество семени или эмбриона животного;

9. Что такое «генетическая изменчивость»?

- А) Изменчивость, обусловленная взаимодействием и различным проявлением генетических факторов;
- Б) Изменчивость, обусловленная взаимодействием и различным проявлением внешних факторов;
- В) Изменчивость, обусловленная взаимодействием и различным проявлением генетических и внешних факторов.

10. Что такое «генетический прогресс»?

- А) Увеличение продуктивности животного, достигнутое вследствие изменения частоты генов путем селекции;
- Б) Увеличение продуктивности, достигнутое вследствие модификационной изменчивости;
- В) Изменение генетического состава популяции под влиянием селекции.

11. Что такое «генетическая аномалия»?

- А) Морфофункциональные нарушения в организме, возникающие в результате генных и хромосомных мутаций.
- Б) Аномалия развития половых органов
- В) Совокупность отклонений от нормального развития.

12. Что такое «гетерогенный подбор»?

- А) Спаривание животных, при котором к определенному производителю подбираются несходные с ним матки;
- Б) Спаривание животных, при котором к определенному производителю подбираются сходные с ним матки;
- В) Спаривание животных, при котором к определенному производителю подбираются несходные с ним матки, с целью снижения генетического разнообразия в стаде.

13. Что такое «зоотехния», как наука?

- А) Наука о разведении, кормлении, содержании и использовании сельскохозяйственных животных;
- Б) Наука о разведении сельскохозяйственных животных;
- В) Наука о разведении, кормлении, содержании и использовании племенных животных.

14. Что такое «иммуногенетика»?

- А) Раздел генетики, изучающий наследственную обусловленность и закономерности иммунных реакций;
- Б) Раздел генетики, изучающий ненаследственную обусловленность и закономерность иммунных реакций;

В) Раздел генетики, изучающий обусловленность и закономерности наследования признаков.

15. Что такое интенсивность селекции?

- А) Степень усиления отбора, выражающаяся в превосходстве оставленных для воспроизводства животных над средними по популяции;
- Б) Повышение породно-продуктивных качеств сельскохозяйственных животных;
- В) Расчетный показатель, определяемый процентным отношением числа быков-улучшателей к их общему количеству.

16. Что такое «коэффициент инбридинга»?

- А) Показатель интенсивности инбридинга, выражающийся в степени возрастания индивидуальной гомозиготности;
- Б) Показатель интенсивности инбридинга, выражающийся в степени возрастания индивидуальной гетерозиготности;
- В) Показатель интенсивности инбридинга, выражающийся в степени убывания индивидуальной гомозиготности;

17. Что такое «локус»?

- А) Место локализации определенного гена на генетической или цитологической карте хромосомы;
- Б) Форма состояния гена, локализованная в гомологичных хромосомах;
- В) Относительное количество аллелей определенного гена в популяции.

18. Что такое «модификационная изменчивость»?

- А) Изменения признаков организма, вызванные факторами внешней среды и не связанные с изменениями генотипа;
- Б) Изменения признаков организма, вызванные факторами внешней среды и связанные с изменениями генотипа;
- В) Изменения признаков организма, вызванные изменениями генотипа и не связанные с факторами внешней среды;

19. Что такое «наследуемость»?

- А) Доля фенотипической изменчивости, обусловленная генетической изменчивостью в отношении к определенному качественному или количественному признаку;
- Б) Свойство организма обеспечивать материальную и функциональную преемственность между поколениями;
- В) Передача генетической информации от одного поколения организмов к другому.

20. Что такое «освежение крови»?

- А) Прием чистопородного разведения, направленный на устранение инбридинга или длительного однородного подбора в пределах одного стада;
- Б) Процесс внесения в геном конкретной особи новой для него генной конструкции;
- В) Процесс замещения эритроцитов, лейкоцитов, белков плазмы крови.

21 Как проявляется течение наследственного заболевания, обусловленного летальными генами?

- А) Заболевание не сопровождается уродством;
- Б) Уродство, не вызывающее смертельного исхода;
- В) Гибель потомства в определенный период от эмбрионального до постнатального развития.

22. Как подтвердить достоверность потомка если у матери подтверждена группа крови, а у отца SNP-профиль:

- А) Иммуногенетическим методом.
- Б) Молекулярно-генетическим методом.

В) Применить иммуногенетический и молекулярно-генетический методы

23. Что такое «племенное хозяйство»?

- А) Хозяйство, основной задачей которого является реализация продукции племенных животных для товарных стад;
- Б) Хозяйство, в котором отмечается высокий потенциал продуктивности животных;
- В) Хозяйство, в котором используются соответствующие программные средства по учету, контролю и оценке качества племенной продукции.

24. Что такое «селекционный эффект»?

- А) Превосходство потомков от отобранных родителей в сравнении со средней популяционной предшествующей генерации;
- Б) Разность между средней продуктивностью животных, отобранных для получения молодняка, и средней продуктивностью популяции, стада или группы животных;
- В) Преимущество одного генотипа перед другими, выражающееся в большей его продуктивности или выживаемости.

25. Животные с признаками обоих родителей в результате скрещивания называются:

- А) Гибриды;
- Б) Потомки;
- В) Пробанды.

26. Признак, проявляющийся у потомков 1-го поколения при скрещивании чистых линий называется:

- А) Доминантный;
- Б) Рецессивный;
- В) Неполный доминантный.

27. Признак, который не проявляет себя в первом поколении у гетерозиготных особей называется:

- А) Рецессивный;
- Б) Доминантный;
- В) Неполный доминантный.

28. Организм, содержащий два одинаковых аллельных гена называется:

- А) Гомозиготный;
- Б) Гетерозиготный;
- В) Однотипные

29. Организм, содержащий два разных аллельных гена называется:

- А) Гетерозиготный;
- Б) Гомозиготный;
- В) Не однотипный.

30. Достоверность происхождения подтверждается

- А). По матери
- Б). По отцу
- В). По матери и отцу

31. Каким образом, при рождении теленка с уродством подтверждается наличие генетической

аномалии?

- А). По анализу образцов ткани животного в лаборатории на носительство моногенных заболеваний
- Б). Достаточно анализа родословной
- В). При визуальном осмотре животного

32. Наличие двух XX хромосом определяет у млекопитающих:

- А) Женский пол;
- Б) Мужской пол;
- В) Гермафродитизм.

33. Наличие XY хромосом определяет у крупного рогатого скота:

- А) Мужской пол;
- Б) Женский пол;
- В) Гермафродитизм.

34. При рождении телочки в разнополой двойне, ее

- А) Оставляют на ремонт собственного поголовья
- Б) Выбраковывают на откорм
- В) Продадут как племенной молодняк.

35. В чем разница между генеалогической и заводской линией

- А) Это одно и то же понятие
- Б) Заводская линия появляется в результате длительной селекционной работы со стадом, а генеалогическая происходит от общего предка.
- В) Заводская линия происходит от одной выдающейся родоначальницы, а генеалогическая линия от общего мужского предка.

36. Основные требования к племенному заводу:

- А) Племенной завод – это организация по племенному животноводству, располагающая стадом высокопродуктивных племенных животных определенной породы, где используется метод чистопородного разведения племенных животных. Все поголовье должно быть чистопородное, не менее чем в 4-х поколениях, метод скрещивания допускается только по согласованию с Минсельхозом России;
- Б) Племенной завод – это организация по племенному животноводству, располагающая стадом племенных животных нескольких пород и использующая чистопородное разведение племенных животных. Племенным заводом используется метод чистопородного разведения племенных животных, все поголовье должно быть чистопородное не менее чем в 2-х поколениях, метод скрещивания допускается;
- В) Племенной завод – это организация по племенному животноводству, располагающая стадом высокопродуктивных племенных животных нескольких пород и использующая чистопородное разведение племенных животных. Племенным заводом используется метод чистопородного разведения племенных животных, все поголовье должно быть чистопородное не менее чем в 4-х поколениях.

37. Основные требования к племенному репродуктору:


- А) Племенной репродуктор – это организация по племенному животноводству, которая осуществляет разведение племенных животных в целях обеспечения потребностей сельскохозяйственных товаропроизводителей. В племенном репродукторе используется метод чистопородного разведения племенных животных. Осуществляется воспроизводство и совершенствование типов и линий по единой с племенным заводом программе;
- Б) Племенной репродуктор – это организация по племенному животноводству, которая осуществляет разведение помесных животных в целях обеспечения потребностей

сельскохозяйственных товаропроизводителей. Осуществляется воспроизводство и совершенствование типов и линий;

В) Племенной репродуктор – это организация по товарному животноводству, которая осуществляет разведение помесных животных в целях обеспечения потребностей сельскохозяйственных товаропроизводителей. В племенном репродукторе используется метод скрещивания для получения помесных животных.

Критерии оценивания: Оценка качества освоения программы осуществляется в виде тестирования в письменной форме по основным разделам программы. Слушатель считается аттестованным, если по итогам тестирования он набрал не менее 56 % правильных ответов.

3. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

Свириденко С.И., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, начальник отдела племенных ресурсов Государственного казенного учреждения «Государственная племенная служба Республики Бурятия» 

Назарова Е.Н., старший преподаватель ФГБОУ ВО «Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова» 