

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования
МОРДОВСКИЙ ИНСТИТУТ ПЕРЕПОДГОТОВКИ КАДРОВ АГРОБИЗНЕСА

УЧЕБНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

профессиональной переподготовки специалистов сельхозпредприятий Республики Мордовия
по программе: **«Организация воспроизводства сельскохозяйственных животных»**

Цель: подготовка квалифицированных специалистов имеющих глубокие знания, основанных на современных научных достижениях и практических разработках, необходимых для профессиональной деятельности в области воспроизводства сельскохозяйственных животных

Компетенции:

- способность к планированию и организации работы по воспроизводству сельскохозяйственных животных;
- способность организовывать и проводить мероприятия, направленные на сохранение репродуктивных функций сельскохозяйственных животных, активно внедрять в производство достижения биотехнологии;
- способность к сбору и анализу информации, развитию аналитического мышления и стремления к освоению инновационных знаний в области воспроизводства животных;
- способность использовать профессиональные знания, умения и навыки, полученные при обучении и практической работе, для управления воспроизводством сельскохозяйственных животных.

В результате освоения программы обучаемый должен:

- **знать** биологию воспроизводства сельскохозяйственных животных, технологию и технику искусственного осеменения, трансплантацию эмбрионов сельскохозяйственных животных, генетические основы и теорию селекции животных, существующие модели организации воспроизводства, компьютерные технологии информационного обеспечения животноводства, методы изучения конъюнктуры рынка спермы и эмбрионов животных, эффективную технологию производства молока и мяса, передовые технологии заготовки кормов и кормления животных;
- **владеть** селекционно-племенной работой при помощи современного компьютерного комплекса «Плино» (программа «Селекс») и разрабатывать сбалансированные кормовые рационы для крупного рогатого скота с помощью компьютерных программ.

Категория слушателей: специалисты животноводства с высшим и средним специальным образованием.

Срок обучения: 500 часов

Форма обучения: с отрывом от работы

Режим занятий: 6-8 часов в день

№ п/п	Наименование дисциплин (разделов)	Всего часов	в том числе		Лекции	Практические занятия	Форма контроля
			учеба в образоват. учрежд.	самост. работа			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Аграрная политика Российской Федерации и Республики Мордовия на современном этапе	33	33	-	31	2	зачет
1.1	Состояние отрасли животноводства. Итоги работы отрасли животноводства в 2023 году и задачи развития на 2024 год	1	1	-	1	-	-
1.2	Предоставление субсидий из бюджета РМ на поддержку животноводства в рамках приоритетных направлений АПК	1	1	-	1	-	-
1.3	Селекционно-племенная работа в Республике Мордовия. Инбридинг в племенных стадах	3	3	-	3	-	-
1.4	Управление кормлением, здоровьем животных, воспроизводством стада и молочной продуктивностью в хозяйствах	2	2	-	2	-	-
1.5	Цифровые технологии в животноводстве. Техничко-технологическая модернизация и цифровизация сельского хозяйства	2	2	-	2	-	-
1.6	Мясное скотоводство в Мордовии	3	3	-	3	-	-
1.7	Состояние и тенденции развития молочного скотоводства в России и Республике Мордовия	4	4	-	4	-	-
1.8	Современные методы селекционно-племенной работы с КРС	2	2	-	1	1	-
1.9	Передовые технологии и требования при выращивании ремонтного молодняка крупного рогатого скота на молочных фермах	2	2	-	2	-	-
1.10	Современные методы в селекции и генетике молочного скота	3	3	-	3	-	-
1.11	Применение современных методов повышения рентабельности молочного скотоводства	2	2	-	2	-	-
1.12	Использование метода ДНК – анализа в селекции сельскохозяйственных животных	3	3	-	2	1	-
1.13	Анализ и состояние эпизоотической ситуации с распространением болезней животных в Республике Мордовия	2	2	-	2	-	-
1.14	Изменения в племенном законодательстве	3	3	-	3	-	-
2	Основы зоотехнии	79	79	-	50	29	зачет

1	2	3	4	5	6	7	8
2.1	Ресурсо- и энергосберегающие направления в организации дойного высокопродуктивного стада крупного рогатого скота в транзитный период	6	6	-	2	4	-
2.2	Балансировка рационов для КРС с помощью информационных технологий	4	4	-	2	2	-
2.3	Перспективные технологии производства продукции животноводства, обеспечивающие ее конкурентоспособность и экологическую чистоту	4	4	-	2	2	-
2.4	Молочная продуктивность. Факторы, влияющие на молочную продуктивность и качество молока коров	6	6	-	4	2	-
2.5	Качественный анализ кормов и его использование в составлении рационов. Живая закваска для заготовки сенажа и силоса	4	4	-	2	2	-
2.6	Повышение использования питательных веществ в увеличении продуктивности животных. Балансировка рационов	4	4	-	4	-	-
2.7	Влияние условий содержания и эксплуатации животных на воспроизводство	4	4	-	1	3	-
2.8	Интенсификация воспроизводства – основа интенсивной селекции	6	6	-	2	4	-
2.9	Содержание и кормление телят в первые месяцы жизни	4	4	-	2	2	-
2.10	Кормопроизводство. Заготовка качественных кормов	2	2	-	-	2	-
2.11	Нормы и рационы кормления для животных	4	4	-	4	-	-
2.12	Кормление сухостойных коров. Подготовка к отелу	2	2	-	2	-	-
2.13	Оценка племенной ценности, инбридинг в стадах голштинского скота	1	1	-	-	1	-
2.14	Оценка типа телосложения и использование селекции	1	1	-	-	1	-
2.15	Раздой коров. Проблемы кормления высокопродуктивного скота по периодам лактации	6	6	-	2	4	-
2.16	Инновационные технологии, используемые в воспроизводстве	4	4	-	4	-	-
2.17	Профилактика нарушения обмена веществ у коров	4	4	-	4	-	-
2.18	Фенотипическая взаимосвязь уровня фертильности и молочной продуктивности в зависимости от физиологического состояния коров	2	2	-	2	-	-
2.19	Ветеринарное сопровождение коров в новотельный период	2	2	-	2	-	-
2.20	Адаптивные технологии возделывания кормовых культур. Технологии заготовки грубых и сочных кормов	4	4	-	4	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8
2.21	Оценка состояния обмена веществ и молочной железы в организме коров путем мониторинга компонентного состава молока и количества соматических клеток	2	2	-	2	-	-
2.22	Пробиотики в современном животноводстве	1	1	-	1	-	-
2.23	Особенности кормления сухостойных коров и качество молозива	2	2	-	2	-	-
3	Информационное обеспечение животноводства	98	98	-	20	78	зачет
3.1	Нормативно-правовые основы племенной работы в молочном скотоводстве	19	19	-	4	15	-
3.2	Информационно - компьютерные технологии управления селекционно-племенной работой в условиях сельскохозяйственного предприятия (программа «Селекс-Молочный скот»). Ведение селекционно-племенной работы в хозяйстве, формирование высокопродуктивного стада	20	20	-	8	12	-
3.3	Новое в селекции и бонитировке КРС	10	10	-	-	10	-
3.4	Повышение воспроизводительных способностей маточного поголовья. Учет и идентификация животных. Ведение учета и отчетности	10	10	-	-	10	-
3.5	Планирование отелов, осеменений коров и телок. Определение эффективности использования спермы и индекса осеменения	10	10	-	-	10	-
3.6	Оценка быков-производителей по качеству потомства	10	10	-	-	10	-
3.7	Применение персонального компьютера в работе по воспроизводству	11	11	-	3	8	-
3.8	Анализ воспроизводства стада крупного рогатого скота	4	4	-	2	2	-
3.9	Современные тенденции в геномной селекции молочного скота. Геномная диагностика	2	2	-	1	1	-
3.10	Динамика развития племенного животноводства. Анализ бонитировки за 2023 год	2	2	-	2	-	-
4	Техника разведения крупного рогатого скота. Искусственное осеменение	187	187	-	92	95	зачет
4.1	Организационные и технологические мероприятия по улучшению воспроизводства поголовья крупного рогатого скота	10	10	-	10	-	-
4.2	Экономическая эффективность производства животноводческой продукции. Себестоимость и рентабельность	10	10	-	8	2	-

1	2	3	4	5	6	7	8
4.3	Отечественные технологии производства семени быков: качество и безопасность. Хранение, оттаивание и использование криоконсервированного семени быков – производителей	20	20	-	10	10	-
4.4	Преимущества использования сексированного семени разделенного по полу и его эффективность	4	4	-	4	-	-
4.5	Репродуктивные технологии в скотоводстве. Использование тепловизора для выявления охоты, диагностики стельности и заболеваний	4	4	-	2	2	-
4.6	Понятие о половых циклах. Полноценные и неполноценные половые циклы. Факторы, обуславливающие половой цикл	8	8	-	2	6	-
4.7	Подготовка к синхронизации. Гормональные программы в воспроизводстве	7	7	-	4	3	-
4.8	Факторы, влияющие на результаты оплодотворения	6	6	-	2	4	-
4.9	Диагностика функционального состояния яичников. Определение времени овуляции по степени развития фолликула. Ультразвуковое исследование	16	16	-	6	10	-
4.10	Акушерско-гинекологическая диспансеризация	10	10	-	4	6	-
4.11	Процесс оплодотворения. Методы повышения оплодотворяемости у коров и телок. Профилактика эмбриональной смертности	8	8	-	4	4	-
4.12	Ранняя УЗ – диагностика. Поиск нестельных животных	10	10	-	6	4	-
4.13	Факторы, влияющие на формирование беременности. Закономерности развития эмбриона и плода. Строение и функции плаценты	8	8	-	2	6	-
4.14	Подготовка к отелу. Профилактика послеотельных осложнений	8	8	-	4	4	-
4.15	Повышение воспроизводительных способностей маточного поголовья. Учет и идентификация животных	8	8	-	4	4	-
4.16	Профилактика маститов. Протоколы и схемы введения препаратов	8	8	-	4	4	-
4.17	Воспроизводство и искусственное осеменение крупного рогатого скота. Выбор эффективной программы воспроизводства стада	8	8	-	2	6	-
4.18	Болезни воспроизводительной способности коров и быков. Профилактика и основы лечения	8	8	-	4	4	-
4.19	Организационные формы искусственного осеменения коров и телок в хозяйствах	6	6	-	-	6	-
4.20	Проблемы воспроизводства стада в молочном скотоводстве	4	4	-	4	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8
4.21	Анализ показателей эффективности воспроизводства стада	8	8	-	-	8	-
4.22	Программы для управления стадом	2	2	-	-	2	-
4.23	Мероприятия по профилактике бесплодия, яловости и повышению оплодотворяемости крупного рогатого скота	2	2	-	2	-	-
4.24	Особенности воспроизводства стада. Туровые отелы. Организация пастбы по технологии «корова – теленок»	4	4	-	4	-	-
5	Трансплантация эмбрионов. Биотехнологический метод воспроизводства маточного стада КРС	8	8	-	8	-	зачет
5.1	Задачи и преимуществ метода трансплантации эмбрионов	2	2	-	2	-	-
5.2	Сохранение уникальных пород России	2	2	-	2	-	-
5.3	Этапы метода трансплантации	4	4	-	4	-	-
6	Биологические основы воспроизведения сельскохозяйственных животных	52	52	-	28	24	зачет
6.1	Анатомия воспроизводительной системы самок	18	18	-	10	8	-
6.2	Физиология воспроизводительной системы самок	18	18	-	10	8	-
6.3	Оплодотворение и эмбриогенез	16	16	-	8	8	-
7	Ветеринарное обеспечение эффективного ведения молочного скотоводства	8	8	-	8	-	зачет
8	Охрана труда и окружающей среды в скотоводстве	27	27	-	27	-	зачет
8.1	Безопасность труда в отраслях сельскохозяйственного производства. Ответственность за нарушение законодательства о труде и охране труда	7	7	-	7	-	-
8.2	Производственная санитария и личная гигиена работников	7	7	-	7	-	-
8.3	Основные мероприятия по обеспечению устойчивости зоотехнической службы в ЧС	7	7	-	7	-	-
8.4	Техника безопасности при работе с жидким азотом	6	6	-	6	-	-
9	Стажировка (примерные задания)	72	-	72	-	-	зачет
9.1	Знакомство с производством. Строительство и модернизация животноводческих комплексов и ферм. Применение молочного оборудования	8	-	8	-	-	-
9.2	Кормление. Организация полноценного кормления коров и телок	8	-	8	-	-	-
9.3	Современные разработки по выращиванию ремонтного молодняка	8	-	8	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8
9.4	Новые технологии и их использование в воспроизводстве. Методы контроля за воспроизводством крупного рогатого скота. Повышение воспроизводительных способностей маточного поголовья. Учет и идентификация животных	10	-	10	-	-	-
9.5	Изучение передового опыта племпредприятий	4	-	4	-	-	-
9.6	Методы выявления коров в охоте. Диагностика состояния репродуктивной системы. Применение новейших технологий (УЗИ - сканер). Диагностика функционального состояния яичников. Определение времени овуляции по степени развития фолликулов. Важность ранней диагностики беременности	12	-	12	-	-	-
9.7	Методы повышения оплодотворяемости коров и телок	8	-	8	-	-	-
9.8	Программное обеспечение для расчета рационов кормления крупного рогатого скота. Информационное обеспечение производства молока	6	-	6	-	-	-
9.9	Экологические требования к организации производства	8	-	8	-	-	-
10	Итоговая аттестация	8	8	-	-	-	8
	Итого	572	500	72	264	228	8

МОРДОВСКИЙ ИНСТИТУТ ПЕРЕПОДГОТОВКИ КАДРОВ АГРОБИЗНЕСА

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

профессиональной переподготовки специалистов сельхозпредприятий Республики Мордовия
по программе: «**Организация воспроизводства сельскохозяйственных животных**»

Цель: формирование у слушателей профессиональных компетенций, основанных на современных научных достижениях и практических разработках, необходимых для профессиональной деятельности в области воспроизводства сельскохозяйственных животных

Компетенции:

- способность к планированию и организации работы по воспроизводству сельскохозяйственных животных;
- способность организовывать и проводить мероприятия, направленные на сохранение репродуктивных функций сельскохозяйственных животных, активно внедрять в производство достижения биотехнологии;
- способность к сбору и анализу информации, развитию аналитического мышления и стремления к освоению инновационных знаний в области воспроизводства животных;
- способность использовать профессиональные знания, умения и навыки, полученные при обучении и практической работе, для управления воспроизводством сельскохозяйственных животных.

В результате освоения программы обучаемый должен:

- **знать** биологию воспроизводства сельскохозяйственных животных, технологию и технику искусственного осеменения, трансплантацию эмбрионов сельскохозяйственных животных, генетические основы и теорию селекции животных, существующие модели организации воспроизводства, компьютерные технологии информационного обеспечения животноводства, методы изучения конъюнктуры рынка спермы и эмбрионов животных, эффективную технологию производства молока и мяса, передовые технологии заготовки кормов и кормления животных;

- **владеть** селекционно-племенной работой при помощи современного компьютерного комплекса «Плинор» (программа «Селекс») и разрабатывать сбалансированные кормовые рационы для крупного рогатого скота с помощью компьютерных программ.

Категория слушателей: специалисты животноводства с высшим и средним специальным образованием

Срок обучения: 500 часов

Форма обучения: с отрывом от работы

Режим занятий: 6-8 часов в день

№ п/п	Наименование дисциплин (разделов)	Всего часов	в том числе		Лек ции	Практи- ческие занятия	Форма контро ля
			учеба в образ. учрежд.	самост. работа			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Аграрная политика Российской Федерации и Республики Мордовия на современном этапе	33	33	-	31	2	зачет
2	Основы зоотехнии	79	79	-	50	29	зачет
3	Информационное обеспечение животноводства	98	98	-	20	78	зачет

1	2	3	4	5	6	7	8
4	Техника разведения крупного рогатого скота. Искусственное осеменение	187	187	-	92	95	зачет
5	Трансплантация эмбрионов. Биотехнологический метод воспроизводства маточного стада КРС	8	8	-	8	-	зачет
6	Биологические основы воспроизведения сельскохозяйственных животных	52	52	-	28	24	зачет
7	Ветеринарное обеспечение эффективного ведения молочного скотоводства	8	8	-	8	-	зачет
8	Охрана труда и окружающей среды в скотоводстве	27	27	-	27	-	зачет
9	Стажировка (примерные задания)	72	-	72	-	-	зачет
10	Итоговая аттестация	8	8	-	-	-	8
	Итого	572	500	72	264	228	8