

ПЛАН
дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Искусственное осеменение крупного рогатого скота с основами УЗИ-диагностики»
с 8 по 12 сентября 2025 года

Дата	Время занятий	Наименование темы	Ф.И.О. преподавателя
08.09	09.00-09.45	Охрана труда и охрана окружающей среды в животноводстве (лекция, 1 час)	Пыжов А.П., канд. биол. наук, профессор
	09.50-10.35	Применение УЗИ в молочном скотоводстве. Эхография половой системы. Контроль половых циклов коров с использованием УЗИ. Физиология и патология половой системы коров и телок на снимках УЗ-сканера. Исследование многократно неплодотворно осеменяемых и ациклических коров. Общие принципы визуализации и интерпретации ультразвуковых изображений (лекция, 1 час)	Порошина Е.С.
	10.50-12.25	Новое оборудование, приборы и технология искусственного осеменения (лекция, 2 часа)	Корнеев-Жилиев Ю.А., канд. биол. наук
	13.25-15.05	Правила сохранения семени. Подготовка (оттаивание) и оценка семени. Нарушение правил оттаивания семени. Качество семени (практическое занятие, 2 часа)	Комбарова Н.А., канд. биол. наук
	15.15-16.50	Теория ультразвука. Эхокардиография. Ультрасонография. Виды УЗ-сканеров. Виды датчиков. Основные характеристики. Настройки аппарата. Функции и режимы (лекция, 2 часа)	Порошина Е.С.
09.09	09.00-12.25	Применение УЗИ в молочном скотоводстве. Эхография половой системы. Контроль половых циклов коров с использованием УЗИ. Физиология и патология половой системы коров и телок на снимках УЗ-сканера. Исследование многократно неплодотворно осеменяемых и ациклических коров. Общие принципы визуализации и интерпретации ультразвуковых изображений (выездное практическое занятие, 4 часа)	Порошина Е.С., Лиэпа В.Л., канд. биол. наук
	13.25-15.05	Применение УЗИ в молочном скотоводстве. Эхография половой системы. Контроль половых циклов коров с использованием УЗИ. Физиология и патология половой системы коров и телок на снимках УЗ-сканера. Исследование многократно неплодотворно осеменяемых и ациклических коров. Общие принципы визуализации и интерпретации ультразвуковых изображений (практическое занятие, 2 часа)	Лиэпа В.Л., канд. биол. наук
	15.15-16.50	Эффективное применение гормональных схем по синхронизации полового цикла и лечения животных с дисфункциями яичников (лекция, 2 часа)	Порошина Е.С.

10.09	09.00-12.25	Применение УЗИ в молочном скотоводстве. Эхография половой системы. Контроль половых циклов коров с использованием УЗИ. Физиология и патология половой системы коров и телок на снимках УЗ-сканера. Исследование многократно неплодотворно осеменяемых и ациклических коров. Общие принципы визуализации и интерпретации ультразвуковых изображений (выездное практическое занятие, 4 часа)	Порошина Е.С., Лиэпа В.Л., канд. биол. наук
	13.25-15.05	Применение УЗИ в молочном скотоводстве. Эхография половой системы. Контроль половых циклов коров с использованием УЗИ. Физиология и патология половой системы коров и телок на снимках УЗ-сканера. Исследование многократно неплодотворно осеменяемых и ациклических коров. Общие принципы визуализации и интерпретации ультразвуковых изображений (практическое занятие, 2 часа)	Лиэпа В.Л., канд. биол. наук
	15.15-16.50	Профилактика и лечение послеродовых осложнений у коров (лекция, 2 часа)	Лиэпа В.Л., канд. биол. наук
11.09	09.00-12.25	Применение УЗИ в молочном скотоводстве. Эхография половой системы. Контроль половых циклов коров с использованием УЗИ. Физиология и патология половой системы коров и телок на снимках УЗ-сканера. Исследование многократно неплодотворно осеменяемых и ациклических коров. Общие принципы визуализации и интерпретации ультразвуковых изображений (выездное практическое занятие, 4 часа)	Порошина Е.С., Лиэпа В.Л., канд. биол. наук
	13.25-15.05	Применение УЗИ в молочном скотоводстве. Эхография половой системы. Контроль половых циклов коров с использованием УЗИ. Физиология и патология половой системы коров и телок на снимках УЗ-сканера. Исследование многократно неплодотворно осеменяемых и ациклических коров. Общие принципы визуализации и интерпретации ультразвуковых изображений (практическое занятие, 2 часа)	Лиэпа В.Л., канд. биол. наук
	15.15-16.50	Техника введения семени. Основные приемы повышения результативности искусственного осеменения (практическое занятие, 2 часа)	Комбарова Н.А., канд. биол. наук
12.09	09.00-12.25	Техника введения семени. Основные приемы повышения результативности искусственного осеменения (практическое занятие, 4 часа)	Комбарова Н.А., канд. биол. наук
	13.25-15.05	Итоговый контроль знаний (зачет)	Порошина Е.С., Лиэпа В.Л., канд. биол. наук

ПЛАН
дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Племенное дело в животноводстве»
раздел "Методы оценки экстерьера молочного скота" с 15 по 19 сентября 2025 года

Дата	Время занятий	Наименование темы	Ф.И.О. преподавателя
15.09	09.00-10.35	Охрана труда и охрана окружающей среды (лекция, 2 часа)	Пыжов А.П., канд. биол. наук, профессор
	10.50-12.25	Основные требования государственной племенной службы к племенным организациям (лекция, 2 часа)	Ермилов А.Н., д-р с.-х. наук, профессор
	13.25-15.05	Исторический аспект оценки молочных коров по типу. Методы оценки экстерьера молочного скота (лекция, 2 часа)	Богданова Т.В., канд. с.-х. наук, доцент
	15.15-16.50	Принципы оценки экстерьера молочного скота. Взятие промеров, расчет индексов телосложения, использование графического метода оценки, фотографирование. Линейная система оценки экстерьера и типа молочного скота. Комплексная оценка телосложения коров (практическое занятие, 2 часа)	Богданова Т.В., канд. с.-х. наук, доцент
16.09	09.00-15.05	Методы оценки экстерьера молочного скота (выездное практическое занятие, 6 часов)	Чекменева Н.Ю., д-р с.-х. наук, Почашева А.В.
	15.15-16.50	Использование программного комплекса СЕЛЭКС «Оценка типа телосложения животных» для обработки данных линейной оценки (лекция, 2 часа)	Богданова Т.В., канд. с.-х. наук, доцент
17.09	09.00-12.25	Методы оценки экстерьера молочного скота (выездное практическое занятие, 4 часа)	Чекменева Н.Ю., д-р с.-х. наук, Почашева А.В.
	13.25-15.05	Нормативно-правовое обеспечение селекционно-племенной работы в молочном скотоводстве (лекция, 2 часа)	Ермилов А.Н., д-р с.-х. наук, профессор
	15.15-16.50	Оценка быков по линейному описанию типа их дочерей. Построение графического экстерьерного профиля при оценке быков по потомству с использованием ПК СЕЛЭКС «ОТТ» (практическое занятие, 2 часа)	Богданова Т.В., канд. с.-х. наук, доцент
18.09	09.00-12.25	Методы оценки экстерьера молочного скота (выездное практическое занятие, 4 часа)	Чекменева Н.Ю., д-р с.-х. наук, Почашева А.В.
	13.25-15.05	Подбор быков для стада с учетом линейной оценки (практическое занятие, 2 часа)	Чекменева Н.Ю., д-р с.-х. наук

	15.15-16.50	Подбор быков для стада с учетом линейной оценки (практическое занятие, 2 часа)	Богданова Т.В., канд. с.-х. наук, доцент
19.09	09.00-10.35	Отличительные особенности линейной оценки животных различного направления продуктивности. Оценка кондиции крупного рогатого скота (практическое занятие, 2 часа)	Почашева А.В.
	10.50-12.25	Влияние экстерьерных параметров на формирование продуктивных качеств и продолжительности жизни молочных коров (лекция, 2 часа)	Богданова Т.В., канд. с.-х. наук, доцент
	13.25–15.05	Итоговый контроль знаний, тестирование (зачет)	Богданова Т.В., канд. с.-х. наук, доцент

ПЛАН
дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Искусственное осеменение крупного рогатого скота»
с 22 сентября по 10 октября 2025 года

Дата	Время занятий	Наименование темы	Ф.И.О. преподавателя
22.09	9.00-10.35	Охрана окружающей среды и охрана труда в животноводстве (лекция, 2 часа)	Лиэпа В.Л., канд. биол. наук
	10.50-12.25	Анатомия воспроизводительной системы животных (практическое занятие, 2 часа)	Лиэпа В.Л., канд. биол. наук
	13.25-15.00	Физиология воспроизводительной системы самок и самцов (практическое занятие, 2 часа)	Лиэпа В.Л., канд. биол. наук
	15.15-16.50	Оплодотворение и эмбриогенез (лекция, 2 часа)	Комбарова Н.А., канд. биол. наук
23.09	9.00-12.25	Техника введения семени в половые пути коров. Оборудование, устройства, инструменты, помещения. Подготовка инструментов для осеменения. Фиксация животных для введения семени (выездное практическое занятие, 4 часа)	Порошина Е.С. Лиэпа В.Л., канд биол. наук
	13.25-15.00	Охрана окружающей среды и охрана труда в животноводстве (лекция, 2 часа)	Лиэпа В.Л., канд биол. наук
	15.15-16.50	Организационные формы искусственного осеменения животных, их сравнительная характеристика. Экономика воспроизведения и искусственного осеменения (практическое занятие, 2 часа)	Лиэпа В.Л., канд. биол. наук
24.09	9.00-12.25	Техника введения семени в половые пути коров. Оборудование, устройства, инструменты, помещения. Подготовка инструментов для осеменения. Фиксация животных для введения семени (выездное практическое занятие, 4 часа)	Лиэпа В.Л., канд. биол. наук Порошина Е.С.

	13.25-15.00	Продажа сервисных услуг по воспроизводству с.-х. животных (лекция, 2 часа)	Комбаров Г.А., канд. с.-х. наук
	15.15-16.50	Современное представление о нейрогуморальной и иммунной регуляции половой функции у животных (лекция, 2 часа)	Лиэпа В.Л., канд. биол. наук
25.09	9.00-12.25	Техника введения семени в половые пути коров. Оборудование, устройства, инструменты, помещения. Подготовка инструментов для осеменения. Фиксация животных для введения семени (выездное практическое занятие, 4 часа)	Лиэпа В.Л., канд. биол. наук Порошина Е.С.
	10.50-15.00	Современное представление о нейрогуморальной и иммунной регуляции половой функции у животных (практическое занятие, 2 часа)	Лиэпа В.Л., канд. биол. наук
	15.15-16.50	Физиология полового цикла у коров. Особенности полового цикла у коров и телок (лекция, 2 часа)	Порошина Е.С.
26.09	9.00-10.35	Физиология полового цикла у коров. Особенности полового цикла у коров и телок (практическое занятие, 2 часа)	Порошина Е.С.
	10.50-12.25	Проэструс, экструс, метэструс диэструс, анэструс. Определение оптимального времени для осеменения (практическое занятие, 2 часа)	Лиэпа В.Л., канд. биол. наук
	13.25-15.00	Правила сохранения семени. Подготовка (оттаивание) и оценка семени. Нарушение правил оттаивания семени. Качество семени (лекция, 2 часа)	Комбарова Н.А., канд. биол. наук
	15.15-16.50	Правила сохранения семени. Подготовка (оттаивание) и оценка семени. Нарушение правил оттаивания семени. Качество семени (практическое занятие, 2 часа)	Пыжова Е.А., канд. биол. наук, доцент
29.09	9.00-12.25	Правила сохранения семени. Подготовка (оттаивание) и оценка семени. Нарушение правил оттаивания семени. Качество семени (практическое занятие, 2 часа)	Комбарова Н.А., канд. биол. наук
	13.25-16.50	Техника введения семени в половые пути коров. Оборудование, устройства, инструменты, помещения. Подготовка инструментов для осеменения. Фиксация животных для введения семени (лекция, 2 часа)	Лиэпа В.Л., канд. биол. наук
30.09	9.00-12.25	Техника введения семени в половые пути коров. Оборудование, устройства, инструменты, помещения. Подготовка инструментов для осеменения. Фиксация животных для введения семени (выездное практическое занятие, 4 часа)	Лиэпа В.Л., канд. биол. наук Порошина Е.С.
	13.25-15.00	Методы введения семени: mano-, визо- и ректоцервикальный. Техника введения семени. Основные приемы повышения результативности искусственного осеменения. Санитарные условия для успеха осеменения: поддержание окситоцинового рефлекса, предотвращение стрессового состояния у животного. Основные приемы повышения результативности искусственного осеменения (практическое занятие, 2 часа)	Лиэпа В.Л., канд. биол. наук
	15.15-16.50	Основные причины неэффективных осеменений. Низкие оплодотворяемость и эмбриональная выживаемость (лекция, 2 часа)	Порошина Е.С.
01.10	9.00-12.25	Техника введения семени в половые пути коров. Оборудование, устройства,	Порошина Е.С.,

		инструменты, помещения. Подготовка инструментов для осеменения. Фиксация животных для введения семени (выездное практическое занятие, 4 часа)	Лиэпа В.Л., канд. биол. наук
	13.25-16.55	Техника введения семени в половые пути коров. Оборудование, устройства, инструменты, помещения. Подготовка инструментов для осеменения. Фиксация животных для введения семени (практическое занятие, 4 часа)	Лиэпа В.Л., канд. биол. наук
02.10	9.00-12.25	Техника введения семени в половые пути коров. Оборудование, устройства, инструменты, помещения. Подготовка инструментов для осеменения. Фиксация животных для введения семени (выездное практическое занятие, 4 часа)	Порошина Е.С.
	13.25-16.50	Техника введения семени в половые пути коров. Оборудование, устройства, инструменты, помещения. Подготовка инструментов для осеменения. Фиксация животных для введения семени (практическое занятие, 4 часа)	Лиэпа В.Л., канд. биол. наук
03.10	9.00-10.35	Состояние животных. Нарушение нейрогуморальной регуляции воспроизводительной функции у коров: ановуляторные циклы, стрессовые состояния. Основные заболевания органов воспроизведения коров, признаки послеотельных осложнений. Основные причины и профилактика физиологических отклонений у животных, приемы нормализации воспроизводительной функции. Эмбриональная смертность, методы ее распознавания и профилактика (практическое занятие, 2 часа)	Лиэпа В.Л., канд. биол. наук
	10.50-12.25	Методы введения семени: mano-, viso- и ректоцервикальный. Техника введения семени. Основные приемы повышения результативности искусственного осеменения. Санитарные условия для успеха осеменения: поддержание окситоцинового рефлекса, предотвращение стрессового состояния у животного. Основные приемы повышения результативности искусственного осеменения (практическое занятие, 2 часа)	Лиэпа В.Л., канд. биол. наук
	13.25-15.00	Современные биотехнологии воспроизводства крупного рогатого скота. Трансплантация эмбрионов крупного рогатого скота (лекция, 2 часа)	Соломахин А.А., канд. биол. наук
	15.15-16.50	Современные биотехнологии воспроизводства крупного рогатого скота. Трансплантация эмбрионов крупного рогатого скота (практическое занятие, 2 часа)	Соломахин А.А., канд. биол. наук
06.10	9.00-10.35	Генетические аномалии при воспроизводстве стада (лекция, 2 часа)	Пыжов А.П., канд. биол. наук, профессор
	10.50-12.25	Кормление коров и телок. Условия содержания (лекция, 2 часа)	Баранова И.А., канд. биол. наук
	13.25-15.00	Кормление коров и телок Условия содержания (практическое занятие, 2 часа)	Баранова И.А., канд. биол. наук

	15.15-16.50	Методы введения семени: mano-, визо- и ректоцервикальный. Техника введения семени. Основные приемы повышения результативности искусственного осеменения. Санитарные условия для успеха осеменения: поддержание окситоцинового рефлекса, предотвращение стрессового состояния у животного. Основные приемы повышения результативности искусственного осеменения (практическое занятие, 2 часа)	Лиэпа В.Л., канд. биол. наук
07.10	9.00-12.25	Техника введения семени в половые пути коров. Оборудование, устройства, инструменты, помещения. Подготовка инструментов для осеменения. Фиксация животных для введения семени (выездное практическое занятие, 4 часа)	Порошина Е.С., Лиэпа В.Л., канд. биол. наук
	13.25-15.00	Особенности работы с высокопродуктивными коровами (практическое занятия, 2 часа)	Лиэпа В.Л., канд. биол. наук
	15.15-16.50	Ветеринарно-санитарные правила при воспроизведении и искусственном осеменении (практическое занятие, 2 часа)	Порошина Е.С.
08.10	9.00--12.25	Техника введения семени в половые пути коров. Оборудование, устройства, инструменты, помещения. Подготовка инструментов для осеменения. Фиксация животных для введения семени (выездное практическое занятие, 4 часа)	Порошина Е.С., Лиэпа В.Л., канд. биол. наук
	13.25-16.50	Ветеринарно-санитарные правила при воспроизведении и искусственном осеменении (практическое занятие, 4 часа)	Порошина Е.С.
09.10	9.00-12.25	Анэстральное состояние у коров и телок. Гипофункция яичников, персистенция желтого тела. Основные причины и методы нормализации воспроизводительной функции (выездное практическое занятие, 4 часа)	Соломахин А.А., канд. биол. наук
10.10	9.00-10.35	Итоговый контроль знаний (экзамен)	Порошина Е.С., Лиэпа В.Л., канд. биол. наук, Комбарова Н.А., канд. биол. наук, Пыжова Е.А., канд. биол. наук, доцент