

**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «КРАСНОЯРСКАГРОПЛЕМ»**



Утверждаю:

Генеральный директор  
АО «Красноярскагроплем»

С.В. Шадрин

«01» октября 2024 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ  
КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Технология искусственного осеменения овец и коз»**

**Документ о квалификации – удостоверение о повышении квалификации**

**Объем – 40 часов**

**Категории слушателей – лица, имеющие высшее, среднее профессиональное зоотехническое (ветеринарное) образование или среднее образование**

**Разработчики:**

заместитель генерального директора АО «Красноярскагроплем»

И.В. Шадрин

начальник регионального информационно-селекционного центра (РИСЦ)  
АО «Красноярскагроплем»

П.В. Карпенко

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Технология искусственного осеменения овец и коз» объемом 40 часов рассмотрена на заседании Учебного центра АО «Красноярскагроплем», одобрена им и рекомендована к использованию в учебном процессе.

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ**

### **1.1. Нормативно-правовые основания разработки программы**

Нормативно-методические основы разработки дополнительной профессиональной программы повышения квалификации с учетом требований профессиональных стандартов представлены в следующих документах:

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. №273-ФЗ (с изм. и доп.);

Постановление Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 «О правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов»;

Приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;

Приказ Минтруда России от 29 апреля 2013 г. № 170н «Об утверждении методических рекомендаций по разработке профессиональных стандартов»;

Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12. 2001 года № 197-ФЗ;

Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов от 22 января 2015 г. № ДЛ-1/05 вн.

**Приказ МСХ РФ № 102 от 18 марта 2016 года «Об утверждении условий применения биотехнологических методов искусственного осеменения племенных коров и телок».**

Локальные нормативные акты АО «Красноярскагроплем»:

Приказ от 10.03.2021 № 13-пр «Об Учебном центре»;

Положение о структурном подразделении «Учебный центр» от 10.03.2021 г.

### **1.2. Требования к слушателям**

Высшее, среднее профессиональное зоотехническое (ветеринарное) образование или среднее образование, без предъявления требований к стажу.

### **1.3. Форма освоения программы**

Очная, дневная.

### **1.4. Цель, задачи и планируемые результаты обучения**

Цель: Качественное изменение профессиональных компетенций, необходимых для выполнения профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации в области воспроизводства.

Тема: Технология искусственного осеменения овец и коз, контроль воспроизводства.

Планируемые результаты обучения: использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности.

Научить слушателей приемам работы с материалами и оборудованием для искусственного осеменения, осуществлять контроль за воспроизводством на основе зоотехнического учета.

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Технология искусственного осеменения овец и коз», в соответствии с положениями статьи 76 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ-273 от 29.12.2012 г., заключается в удовлетворении образовательных и потребностей, профессионального развития человека, обеспечении соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды. Данная программа направлена на совершенствование имеющихся и получение новых

компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

**Задачи:**

- 1) овладеть ключевыми терминами и понятиями, основными принципами организации воспроизводства сельскохозяйственными животными;
- 2) применять практические навыки искусственного осеменения;
- 3) освоить организацию учета и контроля за воспроизводством стада.

В целях закрепления теоретического материала программой предусмотрено выполнение практических занятий на маточном поголовье сельскохозяйственных животных.

В результате освоения программы слушатель должен уметь:

- Настроить микроскоп к работе;
- Выявлять маток в охоте;
- Готовить инструменты для осеменения, дезинфицирующие растворы;
- Размораживать и оценить качество спермы;
- Проводить искусственное осеменение самок, согласно инструкции;
- Вести записи и оформление карточек по искусственному осеменению, журналы и другую документацию;
- Проводить ультразвуковое исследование маток на стельность;
- Рассчитать выход приплода;
- Делать анализ состояния воспроизводства;
- Проводить ветеринарно-санитарные мероприятия на пункте искусственного осеменения;
- Соблюдать технику безопасности при работе с животными и жидким азотом;
- Оказывать первую помощь при обморожении жидким азотом.

Слушатель должен знать:

- Профессиональный стандарт 13.007 «Оператор по искусственному осеменению животных и птицы» (Зарегистрировано в Минтруде Российской Федерации 12 октября 2021 года, регистрационный N 712н),
  - Историю развития искусственного осеменения и достижения науки и передовой практики в этой отрасли;
  - Строение половых органов самцов и самок с/х животных;
  - Половые циклы самок с/х животных;
  - Строение спермы, оценка ее качества;
  - Способы искусственного осеменения;
  - Строение микроскопа;
  - Основы племенной работы, племенной, первичный ветеринарный и зоотехнический учет;
  - Права и обязанности оператора по искусственному осеменению с/х животных;
  - Пути повышения воспроизводственной способности маток с/х животных;
  - Роль кормления в повышении оплодотворяемости маток;
  - Техника безопасности при работе с животными и жидким азотом.

Форма аттестации: зачет на основании результатов тестирования.

## **1.5. Трудоемкость программы**

Программа рассчитана на 40 часов (5 дней по 8 часов в день), что составляет 1,1 зачетных единицы.

## 2. Учебный план

№ п/ п	Наименование разделов	Учебные занятия, часов		Итоговая аттестация , часов	Всего, часов
		лекции	практик а		
1	Породы овец и коз. Межпородное скрещивание.	2	-	-	2
2	Учет и отчетность на пункте искусственного осеменения. Права и обязанности оператора искусственного осеменения.	2	-	-	2
3	Анатомия половых органов самцов и самок.	2	2	-	4
4	Физиология размножения овец. Половой цикл и половой сезон, течка и половая охота у овец.	4	-	-	4
5	Устройство, сборка и подготовка искусственной вагины для получения спермы барана.	2	2	-	4
6	Размораживание спермы. Методы оценки качества семени. Правила работы с криогенным оборудованием.	2	2	-	4
7	Организация и техника искусственного осеменения овец. Синхронизация половых циклов.	6	-	-	6
8	Искусственное осеменение овец свежеполученным и замороженным семенем.	4	8	-	12
9	Ветеринарно-санитарные правила на пункте искусственного осеменения.	1	-	-	1
10	Форма контроля – тест.	-	-	1	1
<b>ИТОГО:</b>		<b>25</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>40</b>

### 3. Календарный учебный график

№ п/п	Наименование разделов	Всего , часов	Распределение программы по дням занятий
1	Породы овец и коз. Межпородное скрещивание. Учет и отчетность на пункте искусственного осеменения. Права и обязанности оператора искусственного осеменения. Физиология размножения овец. Половой цикл и половой сезон, течка и половая охота у овец.	8	1-й день
2	Анатомия половых органов самцов и самок. Организация и техника искусственного осеменения овец. Синхронизация половых циклов.	8	2-й день
3	Устройство, сборка и подготовка искусственной вагины для получения спермы барана. Размораживание спермы. Методы оценки качества семени. Правила работы с криогенным оборудованием. Искусственное осеменение овец свежеполученным и замороженным семенем.	8	3-й день
4	Ветеринарно-санитарные правила на пункте искусственного осеменения.	1	4-й день
5	Практические занятия.	14	4-й и 5-й дни
6	Форма контроля – тест.	1	5-й день
<b>ИТОГО</b>		<b>40</b>	<b>5 дней</b>

### 4. Содержание дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Технология искусственного осеменения мелкого рогатого скота»

Наименование разделов	Содержание учебного материала и формы организации деятельности слушателей	Всего, часов
1	2	3
Породы овец и коз. Межпородное скрещивание. Учет и отчетность на пункте искусственного осеменения. Права и обязанности оператора искусственного осеменения. Физиология размножения овец. Половой цикл и половой сезон, течка и половая охота у овец.	<p><b>Содержание лекционного материала</b></p> <p>Разводимые породы в России, крае, возможные варианты скрещивания пород. Основные показатели численности, породного состава и воспроизводства в крае, динамика показателей. Формы учета и отчетность на пункте, мечение животных. Порядок документооборота. Объем и последовательность работ в рамках обязанностей оператора. Сезонность и нейрогуморальная регуляция половых циклов.</p> <p>Основные нарушения при организации воспроизводства, бесплодие и яловость, их профилактика и лечение.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p>-</p>	8

Анатомия половых органов самцов и самок. Организация и техника искусственного осеменения овец. Синхронизация половых циклов.	<b>Содержание лекционного материала</b>  Строение мочеполовой системы овец. Требования инструкции по осеменению: оборудование и материалы на пункте, их хранение, обеззараживание, использование, утилизация. Последовательность работ при организации и выполнении искусственного осеменения овец. Методы синхронизации половой охоты. Права, обязанности и ответственность оператора ИО	8
	<b>Практические занятия</b>  Изучение строения матки овцы, половой системы самцов. Обработка инструментария, оттаивание и оценка качества семени. Оборудование и материалы на пункте, их хранение, обеззараживание, использование, утилизация. Подготовка маток к осеменению. Последовательность работ при организации и выполнении искусственного осеменения овец. Синхронизация половой охоты.	
Устройство, сборка и подготовка искусственной вагины для получения спермы барана. Размораживание спермы. Методы оценки качества семени. Правила работы с криогенным оборудованием. Искусственное осеменение овец свежеполученным и замороженным семенем. Ветеринарно-санитарные правила на пункте искусственного осеменения.	<b>Содержание лекционного материала</b>  Объем и последовательность работ в рамках обязанностей оператора. Параметры оттаивания замороженного семени, оценка активности. Устройство микроскопа. Устройство и порядок сборки вагины. Осеменение свежеполученным и замороженным семенем. Техника безопасности при работе с криогенным оборудованием и животными. Зоогигиена на пункте искусственного осеменения.	8
	<b>Практические занятия</b>  Сборка, разборка и обеззараживание искусственной вагины. Порядок взятия семени у барана. Алгоритм действий при размораживании семени, его оценке и искусственном осеменении овец. Соблюдение техники безопасности при взятии семени у баранов и осеменении овец, а также при работе с криооборудованием. Родовспоможение. Ветеринарно-санитарные правила и зоогигиенические требования на пункте искусственного осеменения.	
Итоговая аттестация	Тестирование	1
<b>Итого часов</b>		<b>40</b>

## **5. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

### **5.1. Итоговая аттестация**

Итоговая аттестация знаний слушателей проводится в виде оценки по результатам выполнения индивидуальных заданий.

Цель аттестации – дифференцировать уровень подготовки слушателей по работе с программой «Технология искусственного осеменения сельскохозяйственных животных».

Для допуска к аттестации необходимо:

1. Посещение лекционных занятий.
2. Выполнение практических заданий.
3. Активное участие в работе на занятиях.

На итоговую аттестацию отводится один час. Аттестацию принимает один преподаватель в форме оценки полноты сведений, отраженных в тестовых вопросах, индивидуально по каждому слушателю, а также собеседование с каждым слушателем.

На итоговой аттестации проставляется:

«Зачтено» - знания слушателей характеризуются количеством правильных ответов по тестам от 51% и более. Знания слушателей характеризуются такими качествами, как полнота и системность устных ответов.

«Не зачтено» - знания слушателей характеризуются количеством неправильных ответов по тестам от 51% и более.

## **6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

### **6.1. Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих реализацию повышения квалификации**

Преподаватель программы повышения квалификации «Технология искусственного осеменения сельскохозяйственных животных» должен иметь высшее профессиональное образование и стаж научно-педагогической или практической работы по данному профилю не менее 3 лет.

### **6.2. Требования к материально-техническим условиям**

Компьютерный класс на 10 рабочих мест.

Мультимедийный комплекс с презентационным оборудованием.

Учебный кабинет 18 м<sup>2</sup>: лабораторный стол, лабораторные шкафы, сосуд Дьюара СДС-30 с наличием в нём жидкого азота и семени в замороженных соломинках, термоизолирующие перчатки, защитные очки, микроскоп, пинцеты, ножницы, обрезчик соломинки, баночки с притертой крышкой, спиртовые тампоны, подставка под инструменты, наборы предметных и покровных стекол, осеменительный прибор «Квиклок», санитарные чехлы к осеменительному прибору, перчатки для ректального исследования, мусорное ведро.

### **6.3. Общие требования к организации учебного процесса**

Учебный процесс дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Технология искусственного осеменения мелкого рогатого скота» в достаточной степени обеспечен актуальной основной учебной литературой, имеющейся в Учебном центре АО «Красноярскагроплем».

Программа повышения квалификации в полной мере обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения в соответствии с потребностью. Данный комплект регулярно обновляется. Электронная информационно-образовательная

среда обеспечивает круглосуточный доступ. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в программе повышения квалификации.

В Учебном центре сформирована электронная информационно-образовательная среда, которая обеспечивает доступ к учебным планам, к дополнительным образовательным программам повышения квалификации и переподготовки кадров.

Учебный центр имеет достаточно развитую и современную материально-техническую базу, что позволяет преподавателям проводить учебные занятия на достаточно высоком уровне: имеет специальное помещение, представляющее собой учебную аудиторию с презентационным оборудованием для проведения занятий лекционного типа, практических занятий с достаточным количеством рабочих мест на ПК с необходимым программным обеспечением и выходом в сеть «Интернет», помещением для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Учебный центр укомплектован специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для предоставления учебной лекционной информации и осуществления практических навыков по размораживанию и оценке криоконсервированного семени производителей. Преподавательский состав дополнительной профессиональной программы повышения квалификации полностью соответствует квалификационным требованиям, предъявляемым к ним.

### 6.3. Основная литература

№ п/п	Автор	Наименование	Год издания
1	2	3	4
1	Красота, В.Ф., Джапаридзе Т.Г., Костомахин Н.М	Разведение сельскохозяйственных животных	2015
2	Федеральный Закон № 123-ФЗ	О племенном животноводстве	03.08.1995
3	Приказ МСХ РФ № 379	Об Утверждения порядка и условий проведения бонитировки племенного крупного рогатого скота молочного и молочно-мясного направлений продуктивности	28.10.2010
4	Приказ МСХ РФ № 25	Об утверждении правил ведения учета в племенном скотоводстве молочного и молочно-мясного направлений продуктивности	01.02.2011
5	Приказ МСХ РФ № 431	Об утверждении правил в области племенного животноводства «Виды организаций, осуществляющих деятельность в области племенного животноводства»	17.11.2011
6	Сергиенко А.И.	Профилактика бесплодия крупного рогатого скота	1984
7	Приказ МСХ РФ №102	Условия применения биотехнологических методов искусственного осеменения племенных коров и телок	18.03.2016

Приложение к письму  
о повышении квалификации

Акционерное общество «Красноярскагроплем»  
Красноярский край, Емельяновский район, п. Солонцы, ул. Молодежная, 21



Утверждаю:  
Генеральный директор  
АО «Красноярскагроплем»

*С.В. Шадрин*

С.В. Шадрин

«01» октября 2024 г.

**Учебный план повышения квалификации**

Программа:	Технология искусственного осеменения мелкого рогатого скота
Тема:	Технология искусственного осеменения овец, контроль воспроизводства
Цель:	Качественное изменение профессиональных компетенций, необходимых для выполнения трудовой деятельности в рамках имеющейся квалификации
Категория слушателей:	Ветврачи, операторы (техники) искусственного осеменения
Срок обучения:	40 часов, 5 дней
Режим занятий:	8 часов в день

№ п/п	Наименование разделов	Учебные занятия, часов		Итоговая аттестация, часов	Всего, часов
		лекции	практика		
1	Породы овец и коз. Межпородное скрещивание.	2	-	-	2
2	Учет и отчетность на пункте искусственного осеменения. Права и обязанности оператора искусственного осеменения.	2	-	-	2
3	Анатомия половых органов самцов и самок.	2	2	-	4
4	Физиология размножения овец. Половой цикл и половой сезон, течка и половая охота у овец.	4	-	-	4
5	Устройство, сборка и подготовка искусственной вагины для получения спермы барана.	2	2	-	4
6	Размораживание спермы. Методы оценки качества семени. Правила работы с криогенным оборудованием.	2	2	-	4
7	Организация и техника искусственного осеменения овец. Синхронизация половых циклов.	6	-	-	6
8	Искусственное осеменение овец свежеполученным и замороженным семенем.	4	8	-	12
9	Ветеринарно-санитарные правила на пункте искусственного осеменения.	1	-	-	1
10	Форма контроля – тест.	-	-	1	1
<b>ИТОГО:</b>		<b>25</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>40</b>