

Департамент образования Орловской области  
бюджетное профессиональное образовательное учреждение Орловской области  
«Глазуновский сельскохозяйственный техникум»

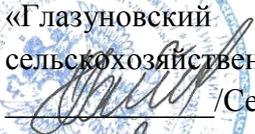
**РАССМОТРЕНО**

на заседании Педагогического совета  
БПОУ                   ОО                   «Глазуновский  
сельскохозяйственный техникум»

Протокол № 6 от «02» июля 2020 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор БПОУ ОО  
«Глазуновский  
сельскохозяйственный техникум»

 /Сеферова О.В./

«03» июля 2020 г.

Введено в действие

Приказ №240 от «03» июля 2020 г.

**Программа профессионального обучения**

**15830 «Оператор по искусственному осеменению животных и птиц»**

*(профессиональная подготовка)*

с учетом стандарта Ворлдскиллс по компетенции « **Ветеринария** »

**2020**

## Пояснительная записка

**Программа профессионального обучения 15830 «Оператор по искусственному осеменению животных и птиц» (профессиональная подготовка) с учетом стандарта Ворлдскиллс по компетенции «Ветеринария»**

### **1. Цели реализации программы**

Программа профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих направлена на обучение лиц, ранее не имевших профессии рабочего или должности служащего, с учетом спецификации стандарта Ворлдскиллс по компетенции «Ветеринария».

### **2. Требования к результатам обучения. Планируемые результаты обучения**

#### **2.1. Характеристика нового вида профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации**

Программа разработана в соответствии с: спецификацией стандарта компетенции R 56 «Ветеринария» (WorldSkills Standards Specifications) (разделы WSSS 3

Решение производственных ситуаций);

- профессиональным стандартом «Оператор по искусственному осеменению» (утвержден приказом Минтруда России от 27 июня 2018 г № 416н), код В/03.4 Проведение искусственного осеменения животных и птицы;

- требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования Ветеринария от 12.05.2014 г. № 504 (утвержден приказом Минобрнауки РФ рег. № 32656) к результатам освоения образовательных программ;

- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.07.2013 № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».

К освоению программы допускаются лица, имеющие среднее общее образование.

Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Минздрава России.

Присваиваемый уровень квалификации : 4 .

#### **2.1. Требования к результатам освоения программы**

В результате освоения программы профессионального обучения у слушателя должны быть сформированы компетенции, в соответствии с разделом 2.1 программы.

### **2.1. Характеристика нового вида профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации**

Предоставление услуг по искусственному осеменению животных и птиц с использованием различных методов

Иметь практический опыт: участия в выполнении, в соответствии с действующими инструкциями, всех операций по подготовке самок, обработки инструментов и искусственного осеменения животных и птицы

В результате освоения программы слушатель должен

Уметь:

-оборудовать рабочее место, содержать его в соответствии с ветеринарно- санитарными требованиями, проводить ветеринарно-профилактические мероприятия по борьбе с бесплодием и яловостью;

оттаивать глубоко замороженную сперму в соответствии с инструкцией;

-оценивать качество спермы;

-правильно хранить и транспортировать ее в течение всего срока использования;

-выявлять самок сельскохозяйственных животных, пришедших в охоту;

-вести календарь оператора искусственного осеменения; проводить в соответствии с действующими инструкциями все операции по подготовке самок и обработке инструментов для осеменения;

-готовить растворы, применяемые для стерилизации инструментов, оборудования при проверке качества спермы;

-проводить осеменение самок в соответствии с действующими инструкциями и планом искусственного осеменения;

- вести отчетную вспомогательную документацию;

- соблюдать ветеринарно-санитарные правила, безопасность и противопожарные мероприятия;

Знать:

-История, современное состояние и перспективы движения WorldSkills International (WSI) и Ворлдскиллс Россия («Молодые профессионалы»)

- Законодательство и передовую практику в области охраны здоровья и безопасности в рабочей среде

- анатомию и физиологию половых органов самок и самцов;

- биологические основы размножения сельскохозяйственных животных;

- технику осеменения самок сельскохозяйственных животных;

- способы повышения оплодотворяемости;

- технику ректального определения беременности и бесплодия;

- методы определения оптимального времени осеменения;

- ветеринарно-санитарные правила при искусственном осеменении;

- технику взятия спермы

- научные основы и технику взятия спермы у производителей животных и птицы;

- физиологию и биохимию спермы;

- методику оценки качества спермы;

- методику разбавления спермы, хранения и транспортировки спермы;

- правила и инструкции по безопасности труда, производственной санитарии, личной гигиены, профилактике профессиональных заболеваний

2.2 Требования к результатам освоения программы Трудовые действия

- Выполнение подготовительных работ при искусственном осеменении животных и птицы

- Проведение искусственного осеменения животных и птицы

- Выбор метода искусственного осеменения самок в зависимости от вида животных (птицы)

- Проведение искусственного осеменения самки животного (птицы) в соответствии с требованиями нормативных документов, регламентирующих применение биологических методов искусственного осеменения

- Оформление учетно-отчетной документации по искусственному осеменению животных и птицы

- Выполнение работ по поддержанию безопасных ветеринарно-санитарных условий в пункте (станции) искусственного осеменения

Необходимые умения

Техника приготовления растворов заданной концентрации

Требования к дезинфекции помещений и оборудования пункта (станции) искусственного осеменения в соответствии с нормативными документами, регламентирующими проведение дезинфекции объектов государственного ветеринарного надзора

Методики макро- и микроскопической оценки качества спермы

Правила хранения и транспортировки охлажденной и замороженной спермы

Правила ведения журналов учета и оценки спермопродукции, искусственного осеменения, в том числе с использованием автоматизированной системы учета

Методы искусственного осеменения самок животных (птицы) различных

видов

Техника введения спермы в половые органы самок животных (птицы)

Требования охраны труда в сельском хозяйстве

Необходимые знания

Вводить сперму в половые органы самки с использованием специальных инструментов в соответствии с требованиями нормативных документов, регламентирующих применение биотехнологических методов искусственного осеменения

Пользоваться специальным оборудованием для проведения искусственного осеменения

Осуществлять выбор средств индивидуальной защиты и применять их в соответствии с выполняемыми работами

№	Наименование модулей	Всего, час.	В том числе			Форма контроля
			лекции	практич. занятия	промеж и итог. контроль	
1	2	3	4	5	6	7
<b>1.</b>	<b>Раздел 1. Теоретическое обучение</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>зачет</b>
1.1	Модуль 1. Современные профессиональные технологии	4	4			
1.2	Модуль 2. Ознакомление с WSI и Ворлдскиллс Россия. Стандарт компетенции WSSS «Ветеринария»	4	2	2		
1.3	Модуль 3. Требования охраны труда и техники безопасности	4	2	2		

<b>2.</b>	<b>Раздел 2. Профессиональный курс</b>	<b>120</b>	<b>40</b>	<b>74</b>	<b>6</b>	
2.1	Модуль 3 Выполнение подготовительных работ при искусственном осеменении животных и птицы	20	6	12	2	зачет
2.2	Модуль 4 Организация проведения искусственного осеменения животных и птицы	64	20	40	2	зачет
2.3	Модуль 5. Ректоцервикальный метод осеменения телок и коров	38	14	22	2	зачет
<b>3.</b>	<b>Квалификационный экзамен:</b> <b>- проверка теоретических знаний;</b> <b>- практическая квалификационная работа</b>	<b>10</b>			<b>10</b>	Тест
	<b>ИТОГО:</b>	<b>144</b>	<b>48</b>	<b>78</b>	<b>18</b>	

### **3. Содержание программы**

Категория слушателей: лица предпенсионного возраста, Трудоемкость обучения: 144 академических часов. Форма обучения: очная

#### **Учебная программа**

#### **Раздел 1. Теоретическое обучение.**

#### **Модуль 1. Современные профессиональные технологии.**

**Тема 1.1.** Современные оптимальные и безопасные методы и средства коррекции репродуктивной функции животных.

##### Лекции

Современные оптимальные и безопасные методы и средства коррекции репродуктивной функции животных. Оптимизация условий получения, криоконсервации и хранения спермы быков-производителей. Современные методы диагностики и профилактики патологии репродуктивных органов самцов и самок.

**Тема 1.2** Современные профессиональные информационно-сетевые ресурсы. Учет первичной информации, ее обработка и получение оперативных данных для разработки мероприятий по нормализации и повышению эффективности воспроизводства сельскохозяйственных животных. Необходимые стандарты обслуживания клиентов и обращения с

ними. Важность четких и эффективных коммуникаций с коллегами, другими специалистами и клиентами. Важность эффективной командной работы.

## **МОДУЛЬ 2. Ознакомление с WSI и Ворлдскиллс Россия. Стандарт компетенции WSSS «Ветеринария»**

**Тема 2.1.** История, современное состояние и перспективы движения WorldSkillsInternational (WSI) и Ворлдскиллс Россия («Молодые профессионалы») как инструмента развития профессиональных сообществ и систем подготовки кадров.

**Тема 2.2.** Актуальное техническое описание по компетенции. Спецификация стандарта Ворлдскиллс по компетенции.

## **Модуль 3. Требования охраны труда и техники безопасности**

**Тема 3.1.** Требования охраны труда и техники безопасности на Чемпионате **Тема 3.2** Специфичные требования охраны труда, техники безопасности и окружающей среды компетенции.

## **Раздел 2. Профессиональный курс**

### **Модуль 4. Выполнение подготовительных работ при искусственном осеменении животных и птицы**

**Тема 4.1** Выполнение работ по поддержанию безопасных ветеринарно-санитарных условий в пункте (станции) искусственного осеменения

Лекция:

- Дезинфицирующие средства и хозяйственный инвентарь для проведения дезинфекции помещений и оборудования пункта (станции) искусственного осеменения, заправка дезинфекционных ковриков;
- Расчет объема дезинфицирующих растворов, необходимых для проведения дезинфекции и заправки дезинфекционных ковриков;
- Санитарная обработка и механическая очистка помещений и оборудования, спецодежды;
- Средства индивидуальной защиты, в соответствии с выполняемыми работами

Практические занятия:

1. Составление плана дезинфекции пункта (станции) искусственного осеменения с выбором средств и методов дезинфекции
2. Заполнение учетно-отчетной документации по ветеринарно-санитарной обработке пункта (станции) искусственного осеменения

**Тема 4.2** Подготовка материалов, оборудования и инструментов к проведению

**искусственного осеменения животных и птицы**

Лекция:

- Приготовление стерильных растворов и сред, необходимых для реализации процесса искусственного осеменения
- Стерилизация металлических инструментов кипячением с использованием стерилизатора, методом фламбирования с использованием открытого пламени, стеклянных инструментов и материалов сухим паром с использованием сушильного шкафа,
- Работа с сосудом Дьюара
- Методика оценки качества спермы в соответствии с ветеринарно-санитарными правилами, действующими в области воспроизводства сельскохозяйственных животных

#### Практические занятия

1. Размораживание спермы при подготовке ее к искусственному осеменению в соответствии с ветеринарно-санитарными правилами, действующими в области воспроизводства
2. Оценка качества размороженной спермы с целью определения пригодности ее использования для искусственного осеменения

Тема 4.3 Санитарная обработка животных и птицы перед искусственным осеменением

#### Лекции:

- Санитарная подготовка самцов-производителей перед взятием спермы, с целью обеспечения ветеринарно-санитарной безопасности процесса взятия спермы
- Санитарная подготовка самок перед искусственным оплодотворением, с целью обеспечения ветеринарно-санитарной безопасности процесса введения спермы в половые органы самки;

#### Практические занятия:

1. Техника обработки препуция в соответствие с ветеринарно-санитарными правилами, действующими в области воспроизводства сельскохозяйственных животных
2. Техника санитарной подготовки самок перед искусственным осеменением в соответствии с ветеринарно-санитарными правилами, действующими в области воспроизводства сельскохозяйственных животных

### **Модуль 4. Организация проведения искусственного осеменения животных и птицы**

Тема 4.1 Своевременное обеспечение пункта (станции) искусственного осеменения расходными материалами и оборудованием ...

#### Лекции:

- Определение потребности в оборудовании, видах и объемах расходных материалов, необходимых для обеспечения бесперебойного

рабочего процесса пункта (станции) искусственного осеменения, с учетом его специфики и объема работы

- Методы и способы оценки качества оборудования и расходных материалов при их приемке

Практические занятия

1. Правила учета поступления, расходования материалов, оборудования

Тема 4.2. Оценка состояния животных для выявления готовности к участию в процессе воспроизводства

Лекции:

- Анатомия и физиология репродуктивных органов самцов и самок

- Выбор способа и периодичности выявления половой охоты у самок животных для определения благоприятного периода искусственного осеменения

- Обследование самок животных с целью выявления признаков половой охоты

- Выбраковка животных с признаками заболеваний в процессе искусственного осеменения

Практические занятия:

1. Техника проведения визуального, вагинального, ректального, лабораторного и инструментального способов выявления половой охоты у самок животных

2. Особенности проявления бесплодия у самцов и самок животных

3. Обследование половых органов животных и птицы с целью выявления признаков заболеваний

Тема 4.3. Проведение искусственного осеменения животных и птицы

Лекции:

- Методы и режимы взятия спермы у самцов-производителей в зависимости от вида животных (птицы) и их физического состояния

- Методы искусственного осеменения самок в зависимости от вида животных (птицы)

- Методика размораживания спермы, микроскопической и макроскопической оценки качества спермы

- Проведение искусственного осеменения самки животного (птицы) в соответствии с требованиями нормативных документов, регламентирующих применение биотехнологических методов искусственного осеменения

- Оформление учетно-отчетной документации по искусственному осеменению животных и птицы

Практические занятия:

1. Приготовление дезинфицирующих растворов, используемых для промывания препуция в соответствии с ветеринарно-санитарными правилами, действующими в области воспроизводства сельскохозяйственных животных
2. Техника охлаждения и криоконсервации спермы, правила хранения и транспортировки охлажденной и замороженной спермы
3. Техника введения спермы в половые органы самок животных (птицы)
4. Правила ведения журналов искусственного осеменения

### **Модуль 5 Ректоцервикальный метод осеменения телок и коров.**

Тема 5.1 Ректоцервикальный метод осеменения телок и коров

Лекции

- Выбор оптимального времени осеменения;
- Стимуляция воспроизводства коров и телок;
- Оттаивание спермы, замороженной в соломинках;
- Ректоцервикальный способ осеменения: набор инструментов и средств при данном способе, способы хранения спермы: ампулы, пайеты, гранулы, устройство шприц-катетера
- Подготовка и осеменение ректоцервикальным способом
- Показатели плодовитости животных.

Практические занятия:

1. Расчет экономической эффективности, применения ректоцервикального способа
2. Разморозка спермы в соломинках.
3. Подготовка инструмента для осеменения «Quicklock 2000».
4. Оценка качества спермы.
5. Осеменение коров и телок ректоцервикальным способом с фиксацией шейки матки.
6. Расчет показателей плодовитости

### Календарный учебный график (порядок модулей)

<b>Период обучения (дни, недели)</b>	<b>Наименование раздела, модуля</b>
1 неделя	Модули 1-3 Современные профессиональные технологии. Ознакомление с WSI и Ворлдскиллс Россия. Стандарт компетенции WSSS «Ветеринария». Требования охраны труда и техники безопасности.
2 неделя	Модуль 3. Выполнение подготовительных работ при искусственном осеменении животных и птицы
3 неделя	Модуль 4 Организация проведения искусственного осеменения животных и птицы
4 неделя	Модуль 4 Организация проведения искусственного осеменения животных и птицы
5 неделя	Модуль 4 Организация проведения искусственного осеменения животных и птицы
6 неделя	Модуль 4 Организация проведения искусственного осеменения животных и птицы
Точный порядок реализации разделов, модулей (дисциплин) обучения определяется в расписании занятий	

#### 4. Организационно-педагогические условия реализации программы

##### 4.1. Материально-технические условия реализации программы

Наименование	Вид занятий	Наименование оборудования,
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Аудитория	Лекции	Компьютер, мультимедийный
Лаборатория, компьютерный класс	Лабораторные и практические занятия, тестирование, демонстрационный экзамен	Оборудование, оснащение рабочих мест, инструменты и расходные материалы - в соответствии с инфраструктурным листом по компетенции Ворлдскиллс, Расходный материал: стекло предметное, стекло покровное, чехлы для шприца катетера, вата, салфетки бинтовые, перчатки для И.О, замороженное семя быка в соломинках, микроскоп «Микромед», термостат оттаиватель, термометр ТС-4м, палочка стеклянная, столик Морозова, шприц катетер, пинцет, кронцанг, тампонница, сосуд Дьюара. Перчатки защитные, очки защитные, фартук резиновый, халат, чепчик, бахилы, ножницы, стол, стул.

#### 4.2. Учебно-методическое обеспечение программы

1. - Техническая документация по компетенции «Ветеринария» 2020 года;
2. Задание демонстрационного экзамена по компетенции «Ветеринария»;
3. Акушерство, гинекология и биотехника воспроизводства животных учебное пособие /Г.Д. Некрасов, И.А. Суманова.- М.: Форум, 2018-176 с.
4. Багманов М.А., Терентьева Н.Ю., Юсупов С.Р., Багданова О.С. Практикум по акушерству и гинекологии. Учебное пособие.- СПб.: Издательство «Лань», 2020 -308 с.
5. Гончаров В.П., Черепахин Д.А. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных. СПб.: ООО «Квадро», 2018/-328 с.
6. -Ерофеев В. И., Гавриков А. М., Дугушкин Н. В., Орлова Т. Д. Технологические аспекты искусственного осеменения коров и телок. - Саранск, 2009. - 94 с
7. Управление репродуктивной функцией у коров в условиях молочнотоварных комплексов : учеб. - метод. пособие для студентов факультета ветеринарной медицины и слушателей ФПК и ПК /Н. И. Гавриченко [и др.]. - Витебск : ВГАВМ, 2018. - 40 с.
8. -В помощь специалистам по воспроизводству стада крупного рогатого скота/ Маленьких В.А. и др. - М.: Изд. Минсельхозпрод МО, 2011. 76 с.
9. Национальная технология замораживания и использования спермы племенных быков-производителей. - Москва, 2008.
10. Официальный сайт оператора международного некоммерческого движения WorldSkills International - Союз «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» (электронный ресурс) режим доступа: <https://worldskills.ru>;
11. Единая система актуальных требований Ворлдскиллс (электронный ресурс) режим доступа: <https://esat.worldskills.ru>.
12. Закон РФ от 14 мая 1993 г. N 4979-1 "О ветеринарии" (ред. от 03.07.2016)
13. Приказ Минсельхоза России от 17.11.2011 N 431 (ред. от 14.01.2019) Об утверждении Правил в области племенного животноводства Виды организаций, осуществляющих деятельность в области племенного животноводства, и о признании утратившими силу приказов Минсельхоза России (Зарегистрировано в Минюсте России 30.12.2011 N 22885);

14. <https://vk.com/doc> ВОСПРОИЗВОДСТВО И СЕЛЕКЦИЯ КРС;
15. Официальный сайт оператора международного некоммерческого движения WorldSkills International - Союз «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» (электронный ресурс) режим доступа: <https://worldskills.ru>;
16. Единая система актуальных требований Ворлдскиллс (электронный ресурс) режим доступа: <https://esat.worldskills.ru>.

### **Оценка качества освоения программы**

Промежуточная аттестация по программе предназначена для оценки освоения слушателем модулей (разделов, дисциплин) программы и проводится в виде зачетов и (или) экзаменов. По результатам любого из видов итоговых промежуточных испытаний, выставляются отметки по двухбалльной («удовлетворительно» («зачтено»), «неудовлетворительно» («не зачтено»)) или четырех балльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, который включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний (тестирование).