

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ  
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СЛАВГОРОДСКИЙ АГРАРНЫЙ ТЕХНИКУМ»

РАССМОТРЕНО  
Протокол  
Педагогического совета  
от 17.11.2020 № 3



УТВЕРЖДАЮ  
Директор КГБПОУ «САТ»  
В.С.Глебова

Приказ от 19.11.2020 г. № 271

**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ  
ПО ПРОФЕССИИ  
«Оператор машинного доения»**

Славгород  
2020 г.

Рабочая программа разработана на основе профессионального стандарта (далее – ПС) 36.02.02. Зоотехния, по профессии «Оператор машинного доения», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 19.05.2014 № 324н.

Организация-разработчик: краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Славгородский аграрный техникум».

Составитель: Волкова Н.Г., преподаватель ветеринарных дисциплин КГБПОУ «Славгородский аграрный техникум».

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b>	<b>4</b>
1.1. Аннотация	4
1.2. Нормативно-правовые основы разработки основной программы профессионального обучения	4
<b>2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ</b>	<b>6</b>
2.1. Цель реализации программы	6
2.2. Задачи программы	6
2.3. Нормативный срок освоения программы	6
2.4. Трудоемкость программы	6
2.5. Форма обучения	6
<b>3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ</b>	<b>7</b>
3.1. Общие компетенции	7
3.2. Профессиональные компетенции	7
3.3. Практический опыт	11
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ</b>	<b>12</b>
4.1. Учебный план	12
4.2. Учебно – тематический план	13
<b>5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ</b>	<b>18</b>
5.1. Требования к материально- техническому оснащению программы	18
5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса	20
5.3. Кадровое обеспечение	21
<b>6. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ</b>	<b>22</b>
<b>7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ОСНОВНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ</b>	<b>23</b>
7.1. Комплект оценочных средств по промежуточной аттестации	23
7.2. Комплект оценочных средств по итоговой аттестации	29
<b>8. РАЗРАБОТЧИКИ ОСНОВНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ</b>	<b>47</b>

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1.1 Аннотация**

Программа профессионального обучения по рабочей профессии «Оператор машинного доения» (далее - Программа) разработана с учётом профессионального стандарта Оператор машинного доения, утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 19.05.2014 № 324н.

К освоению Программы допускаются лица различного возраста, в том числе не имеющие основного общего или среднего общего образования, включая лиц с ограниченными возможностями здоровья (с различными формами умственной отсталости).

Программа профессиональной подготовки для работы в качестве оператора машинного доения направлена на профессиональную деятельность по выполнению доильных работ и первичной обработки молока с использованием специализированного оборудования.

Основная цель реализации Программы: обучить слушателей устройству оборудования и технологии выполнения работ, знаниям, умениям и навыкам безопасного их выполнения по доению коров с помощью доильно-молочного оборудования в объеме требований квалификационной характеристики профессии.

Содержание обучения определяется конкретным учебно-тематическим планом, который может быть скорректирован (адаптирован) под запросы работодателя или конкретного производства.

Реализация Программы сопровождается проведением промежуточной аттестации в форме тестов, устного и письменного опросов, собеседования, выполнения практических (ситуационных) задач.

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме экзамена, включает в себя практическую работу и проверку теоретических знаний. Слушателям, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается свидетельство по рабочей профессии «Оператор машинного доения». В рамках Программы допускается обучение по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренное обучение, продолжительность которых может быть изменена с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретных слушателей.

### **1.2. Нормативно-правовые основы разработки основной программы профессионального обучения**

Нормативно-правовую основу разработки образовательной программы профессионального обучения «Оператор машинного доения» составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.08.2020 г. № 438 );

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2013 г. № 292);

– Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 января 2014 г. № 2);

– Профессиональный стандарт по профессии « Оператор машинного доения» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 мая 2014 № 324н);

– Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. N197;

Методическую основу разработки образовательной программы составляют:

– Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов (утверждены Министром образования и науки Российской Федерации 22.01.2015 г. № ДЛ-1/05вн).

## **2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**

### **2.1. Цель реализации программы**

Целью данной Программы является освоение основного вида профессиональной деятельности обучающимися - доение животных с помощью доильно-молочного оборудования, приобретение работниками необходимых знаний по охране труда для их применения в практической деятельности в сфере безопасности и охраны труда, с целью обеспечения профилактических мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

Закрепление теоретических знаний и получение практических навыков в формировании профессиональных компетенций в условиях реального производства для освоения основного вида профессиональной деятельности - доения животных с помощью доильно-молочного оборудования.

### **2.2. Задачи программы**

#### **уметь:**

- подбирать и приучать коров к машинному доению;
- выполнять операции машинного доения; обслуживать различное доильное оборудование и диагностировать его неисправности;
- работать на различных доильных установках;
- принимать решения по устранению возможных аварийных ситуаций;
- работать с оборудованием по первичной обработке молока;
- применять различные рациональные методы работы операторов машинного доения.
- применять требования охраны труда:
- при работе с сельскохозяйственными животными;
- при работе с доильными аппаратами и установками;
- при работе с оборудованием для первичной обработки молока;
- при обслуживании доильно-молочного оборудования.
- 

#### **знать:**

- основы физиологии доения,
- правила ухода за выменем;
- технику и технологические процессы машинного доения;
- способы машинного доения;
- назначение, устройство, принцип действия доильных аппаратов;
- правила обслуживания доильных аппаратов и доильных установок;
- правила сборки, разборки, использования и хранения элементов доильного аппарата;
- порядок проведения ежедневных и периодических уходов за доильными аппаратами и установками;
- правила первичной обработки молока;

- правила личной и производственной гигиены;
- технику безопасности при работе с доильным оборудованием, общие вопросы охраны труда, основные требования противопожарной безопасности, электробезопасности, требования безопасности на территории предприятия и в животноводческих помещениях;

### **2.3. Нормативный срок освоения программы**

Нормативный срок освоения основной программы профессионального обучения - 14 недель.

Набор профессиональных модулей определяется конкретным учебно - тематическим планом, который разрабатывается под запросы работодателя или конкретного производства.

### **2.4. Трудоёмкость программы**

Трудоёмкость освоения основной программы профессионального обучения – 170 часов.

### **2.5. Форма обучения – заочная.**

### 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

#### 3.1. Общие компетенции

ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

#### 3.2. Профессиональные компетенции

Слушатель, освоивший Программу должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующему виду деятельности:

***1. Доение животных с помощью доильно-молочного оборудования:***

ПК 1.1 Подготовка доильного оборудования к работе;

ПК 1.2 Подготовка животного к доению;

ПК 1.3 Доение;

ПК 1.4 Техническое обслуживание доильно-молочного оборудования.

Вид деятельности	Профессиональные компетенции или трудовые функции	Практический опыт	Умения	Знания
Доение животных с помощью доильно-молочного оборудования	ПК 1 Подготовка доильного оборудования к работе	ПО 1.1 Проверка правильности сборки доильных аппаратов; ПО 1.2 Подключение доильного аппарата к вакуум проводу; ПО 1.3 Проверка правильности работы пульсаторов, коллекторов, герметичности всех соединений; ПО 1.4 Проверка частоты пульсаций доильных аппаратов; ПО 1.5 Проведение регулировочных работ; ПО 1.6 Промывка доильных аппаратов перед доением	- Владеть приемами подготовки доильного аппарата к работе, его запуска и отключения; - Выполнять регулировочные работы;	Устройство и принцип действия сборочных единиц доильных аппаратов; - Правила подготовки и эксплуатации доильных аппаратов.
ПК2. Подготовка животного к доению	ПО 2.1 Осмотр вымени животного перед доением; ПО 2.2 Подмывание вымени животного; ПО 2.3 Вытирание вымени животного чистым сухим полотенцем или бумажной салфеткой, пропитанной дезинфицирующим раствором; ПО 2.4 Массаж вымени животного;	- Владеть приемами безопасного осмотра и обработки вымени животного; - Работать с доильным оборудованием и инвентарем; Пользоваться средствами индивидуальной защиты; - Выявлять больных животных.	- Правила ведения первичной документации; - Устройство и правила эксплуатации приспособлений, инструмента, инвентаря, средств индивидуальной защиты - Правила ухода за выменем и признаки	ПК2. Подготовка животного к доению

	<p>ПО 2.5 Предварительное сдаивание молока в специальную посуду;</p> <p>ПО 2.6 Оформление первичной документации.</p>			
<p>ПК 3 Доеение</p>	<p>ПО 3.1 Включение доильного аппарата в работу;</p> <p>ПО 3.2 Надевание доильных стаканов на соски вымени;</p> <p>ПО 3.3 Контроль молокоотдачи и режима работы доильного аппарата;</p> <p>ПО 3.4 Машинное додаивание;</p> <p>ПО 3.5 Отключение доильного аппарата;</p> <p>ПО 3.6 Снятие доильных стаканов с вымени</p>	<p>- Владеть приемами подготовки доильной аппаратуры к работе, порядком ее запуска и остановки;</p> <p>- Выполнять регулировочные работы;</p> <p>- Управлять процессом доения с помощью аппаратно-программных комплексов;</p> <p>- Готовить моющие и дезинфицирующие растворы</p>	<p>-Технология машинного доения;</p> <p>-Устройство, принцип действия и технические характеристики доильных аппаратов;</p> <p>- Средства и методы дезинфекции, используемые при работе с доильными аппаратами.</p>	<p>ПО 3.1 Включение доильного аппарата в работу;</p> <p>ПО 3.2 Надевание доильных стаканов на соски вымени;</p> <p>ПО 3.3 Контроль молокоотдачи и режима работы доильного аппарата;</p> <p>ПО 3.4 Машинное додаивание;</p> <p>ПО 3.5 Отключение доильного аппарата;</p> <p>ПО 3.6 Снятие доильных стаканов с вымени</p>
<p>ПК 4 Техническое обслуживание доильно-молочного оборудования</p>	<p>ПО 4.1 Визуальный контроль уровня технических и технологических параметров доильно-молочного</p>	<p>-Владеть приемами подготовки машины к работе, порядком ее запуска и остановки;</p> <p>- Выявлять отклонения от заданных норм работы доильно-молочного</p>	<p>- Устройство, принцип действия и технические характеристики доильно-молочного оборудования;</p>	<p>ПК 4 Техническое обслуживание доильно-молочного оборудования</p>

	<p>оборудования;          ПО 4.2 Очистка рабочих поверхностей оборудования и его составных частей от загрязнений и остатков обрабатываемого продукта;          ПО 4.3 Проверка и оценка технического состояния оборудования по контролируемым параметрам; ПО 4.4 Проверка работоспособности оборудования и его составных частей путем последовательного включения в работу;</p>	<p>оборудования;          - Пользоваться техническими средствами, приборами, оснасткой и средствами диагностики для проведения операций технического обслуживания доильно-молочного оборудования; - Владеть навыками регулировки доильно-молочного оборудования</p>	<p>- Расположение и крепление рабочих органов доильно-молочного оборудования;          - Принципиальные схемы отдельных рабочих органов и доильно-молочного оборудования в целом;          - Правила подготовки к работе и эксплуатации доильно-молочного оборудования;          - Режимы работы доильно-молочного оборудования;</p>	
--	---	---	--	--

### 3.3. Практический опыт

В результате изучения Программы слушатель должен:

иметь практический опыт работы на различном доильном оборудовании.

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

##### 4.1. Учебный план

Индекс	Элементы учебного процесса, в т.ч. учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы	Всего часов	В том числе	
			лекц	ПЗ
<b>ОП</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>	20	16	4
<b>ОП 1</b>	Охрана труда	20	16	4
<b>ПМ</b>	<b>Профессиональный модуль</b>			
<b>ПМ1</b>	Доение животных с помощью доильно-молочного оборудования	54	34	20
<b>МДК 1</b>	Подготовка доильного оборудования к работе	10	6	4
<b>МДК 2</b>	Подготовка животного к доению	18	14	4
<b>МДК 3</b>	Доение	10	4	8
<b>МДК 4</b>	Техническое обслуживание доильно-молочного оборудования	12	8	4
	Итоговая аттестация	4	4	
	Всего по учебным дисциплинам и профессиональным модулям	74	50	24
<b>ПП</b>	Учебная практика	90	10	80
	Итоговая аттестация	6		6
	Всего	170	70	100

#### 4.2. Учебно - тематический план дисциплины «Охрана труда»

Наименование разделов учебной программы	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Лекции	ПЗ
1. Общие требования по охране труда	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1.Правила по охране труда в животноводстве. Виды инструктажей.	1	
	2.Обязанности и ответственность оператора машинного доения по соблюдению требований охраны труда и трудового распорядка	1	
	1.Составить перечень опасных и вредных производственных факторов конкретной фермы 2.Изучить типовую отраслевую инструкцию по охране труда в животноводстве. Крупный рогатый скот.	2 2	
2.Охрана труда на работе с сельскохозяйственными животными	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	1.Особенности поведения агрессивных животных 2.Требования безопасности <b>Практические занятия</b> 1. Изучить условия труда на ферме. Составить список мер по предотвращению производственного травматизма на ферме.		
3.Охрана труда во время доения	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	1.Требования безопасности во время работы и окончания работы. 2.Оказание первой помощи пострадавшим на производстве. <b>Практические занятия</b> 1. Изучить содержание инструкции по охране труда оператора машинного доения		
4.Охрана труда при обслуживании доильно - оборудования	<b>Содержание учебного материала</b>	1 1 2	
	1.Электробезопасность на ферме.		
	2. Безопасные приёмы работы при обслуживании доильно - молочного оборудования. Безопасные способы устранения неисправностей оборудования 1.Проанализировать перечень средства коллективной и индивидуальной защиты животноводов конкретной фермы и составить список недостающих.		
	<b>Зачёт</b>	2	
<b>Всего</b>		<b>16</b>	<b>4</b>

**Учебно - тематический план учебной дисциплины  
«Доение животных с помощью доильно-молочного оборудования»**

<b>Наименование разделов и тем профессионального модуля</b>	<b>Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа</b>	<b>Лекции</b>	<b>ПЗ</b>
<b>МДК 1 Подготовка доильного оборудования к работе</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Устройство и принцип действия сборочных единиц доильных аппаратов;	<b>2</b>	
	2. Устройство, принцип действия и технические характеристики	<b>2</b>	
	3. Правила подготовки и эксплуатации доильных аппаратов;	<b>2</b>	
	<b>Практические занятия:</b> 1. Подготовка доильных аппаратов к работе, подключение, выключение;		<b>2</b>
	2. Выполнение регулировочных работ;		<b>2</b>
	<b>Итого</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
<b>МДК 2 Подготовка животного к доению</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Правила ведения первичной документации;	<b>2</b>	
	2. Устройство и правила эксплуатации		
	3. Правила ухода за выменем и признаки наиболее часто встречающихся	<b>2</b>	
	4. Технология содержания животных и производства молока на фермах и	<b>2</b>	
	5. Основы поведения дойных животных (этологи); Физиологические, анатомические и хозяйственные осо-	<b>2</b>	
	6. Перечень разрешенных дезинфицирующих средств, применяемых	<b>2</b>	
	7. Требования личной гигиены и производственной санитарии.	<b>2</b>	
	<b>Практические занятия:</b> 1. Осмотр и обработка вымени животного;		<b>2</b>
	2. Выполнение работ с доильным оборудованием и инвентарём;		<b>2</b>
	3. Использование при работе средств индивидуальной защиты;		<b>2</b>
	<b>Итого</b>	<b>12</b>	<b>6</b>

<b>МДК 3 Доение</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Технологии машинного доения;	<b>2</b>	
	2. Устройство, принцип действия и технические характеристики доильных	<b>2</b>	
	<b>Практические занятия:</b> 1. Подготовка доильной аппаратуры к работе, запуск и остановка;		<b>2</b>
	2. Управление процессом доения с помощью аппаратнопрограммных		<b>2</b>
	3. Приготовление моющих и дезинфицирующих растворов для доения		<b>2</b>
	<b>Итого</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
<b>МДК 4 Техническое обслуживание доильно-молочного оборудования</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Устройство, принцип действия и технические характеристики доильно-молочного оборудования;	<b>2</b>	
	2. Расположение и крепление рабочих		
	3. Принципиальные схемы отдельных рабочих органов и доильно-молочного	<b>2</b>	
	4. Правила подготовки к работе и эксплуатации доильномолочного	<b>2</b>	
	5. Режимы работы доильно-молочного	<b>2</b>	
	<b>Практические занятия:</b> 1. Подготовка машины к работе, её запуск и остановка;		<b>2</b>
	2. Выявление отклонения от заданных норм		
	3. Использование технических средств, приборов, оснастки и средств диагностики для проведения операций технического обслуживания доильно-молочного		<b>2</b>
<b>Итого</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	
	<b>Зачёт</b>	<b>4</b>	
<b>Итого</b>			
	<b>Учебная практика</b>		<b>90</b>
<b>Всего</b>		<b>36</b>	<b>110</b>

## Учебно - тематический план учебной практики

Наименование разделов и тем практики	Виды работ. Темы занятий.	ПЗ
1.Подготовка доильного	1. Проверка правильности сборки доильных аппаратов; Подключение доильного аппарата к вакуум проводу.	<b>6</b>
	2.Проверка правильности работы пульсаторов, коллекторов, герметичности всех соединений;	<b>6</b>
	3.Проверка частоты пульсаций доильных аппаратов; Проведение регулировочных работ.	<b>6</b>
	4. Промывка доильных аппаратов перед доением	<b>6</b>
Итого		<b>24</b>
2.Подготовка животного к доению	1.Осмотр и подмывание вымени животного перед доением;	<b>6</b>
	2.Вытирание вымени животного чистым сухим полотенцем или бумажной салфеткой, пропитанной дезинфицирующим раствором;	<b>6</b>
	3.Массаж вымени животного; Предварительное сдаивание молока в специальную посуду;	<b>6</b>
	4. Оформление первичной документации;	<b>6</b>
Итого		<b>24</b>
3. Доение	1 .Включение доильного аппарата в работу; Надевание доильных стаканов на соски вы-	<b>6</b>
	2.Контроль молокоотдачи и режима работы доильного аппарата; Машинное додаивание.	<b>6</b>
	3.Отключение доильного аппарата; Снятие доильных стаканов с сосков вымени животного.	<b>6</b>
	4. Обработка сосков вымени животного после доения специальными дезинфицирующими растворами;	<b>6</b>
Итого		<b>24</b>
Техническое обслуживание до-	1.Визуальный контроль уровня технических и технологических параметров доильно-молочного оборудования;	<b>6</b>

ильно-молочного оборудования	2.Очистка рабочих поверхностей оборудования и его составных частей от загрязнений и остатков обрабатываемого продукта; Проверка и оценка технического состояния оборудования по контролируемым параметрам;	<b>6</b>
	3.Проверка работоспособности оборудования и его составных частей путем последовательного включения в работу;	<b>6</b>
<b>Итого</b>		<b>18</b>
<b>Всего</b>		<b>90</b>

## 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

### 5.1. Требования к материально-техническому оснащению программы

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3
Кабинет охраны труда	Лекции, практические работы	<p>Оборудование учебного кабинета:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- различные приборы (войсковой прибор химической разведки (ВПХР ) -1</li> <li>- дозиметры-радиометры: ДП-5В, ВПХР, ДРГБ-90, СОЭКС - 4</li> <li>- индивидуальные средства защиты:</li> <li>- респираторы ШБ-1 «Лепесток-200» - 1, У-2К - 1</li> <li>- Противогазы ГП-5 -30</li> <li>- ватно- марлевые повязки - 30</li> <li>- общевойсковой защитный комплект (ОЗК) -1</li> <li>- противохимический пакет ИПП8 - 10</li> <li>- сумки и комплекты медицинского имущества для оказания первой медицинской, доврачебной помощи (сумка СМС) - 1:</li> <li>- перевязочные средства (бинты, лейкопластыри, вата медицинская компрессная – 15;</li> <li>косынка медицинская (перевязочная), повязка медицинская большая стерильная, повязка медицинская малая стерильная</li> </ul>

		<p>-1;  - медицинские предметы  расходные (булавка  безопасная -15, шина  проволочная- 1, шина  фанерная- 1)  - грелка -1;  - жгут  кровоостанавливающий-3;  - индивидуальный  перевязочный пакет – 1;  - шприц-тюбик одноразового  пользования-1;  - носилки санитарные-1;  - тренажеры:  Тренажер – манекен  взрослого пострадавшего  (голова, торс, конечности) с  выносным электрическим  контролером для отработки  приемов сердечно-легочной  реанимации (комплект)  Максим-1  Тренажер – манекен  взрослого пострадавшего  (торс) для отработки приемов  очистки дыхательных путей  (комплект) прием Геймлиха-1  Тренажер – манекен  взрослого пострадавшего  (торс) для отработки приемов  сердечно-легочной  реанимации-1  - место для стрельбы:  винтовка пневматическая  спортивная ИЖ -38 -3;  мишень -3;  мат гимнастический – 3;  пулеулавливатель плоский  Target Shot T-2 - 1  - учебно-наглядные пособия  по дисциплине «Безопасность  жизнедеятельности» -набор  плакатов или электронные  издания  Технические средства</p>
--	--	--

		обучения: - телевизор
Учебная практика		Доильный аппарат ДА-3 «Волга» -15 шт.; Доильный аппарат АДУ-1 -15 шт.

## 5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

1. Ведищев С.М. Механизация доения коров: Учеб. пособие. Тамбов: Издательство Тамб. гос. техн. ун-та, 2006. 160 с.

2. Эса Маннинен, Кай Ньюман, Кайя Лайтинен, Илкка Мурто, Мари Ховинен. Доеение в стойле и в доильном зале: Учебное пособие. Финляндия Россия. 2016 г. 56 с.

Дополнительная литература:

1. Справочник зоотехника / А.П. Калашников, О.К. Смирнов и др. - М.: Агро-промиздат, 1986. - 479 с.

2. Сысоев А.А. Физиология сельскохозяйственных животных. - М.: Колос, 1980. - 148 с.

3. Имеется доступ к Научной Электронной Библиотеке "Центральная Научная Сельскохозяйственная Библиотека".

4. Имеется доступ к Научной Электронной Библиотеке "Центральная Научная Сельскохозяйственная Библиотека".

5. Электронные издания:

-База данных «Агрос»

-Дайджест - журнальная «Фермер»

6. Интернет-ресурсы (И-Р):

<http://www.rambler.ru> И-Р 3 <http://www.google.ru> И-Р 4

<http://www.yahoo.com>

И-Р 5 <http://www.apport.ru> И-Р 6 <http://www.dogpile.com> И-Р 7

1. Правила по охране труда в сельском хозяйстве, утверждённые приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 февраля 2016 г. N76н

2. Типовая отраслевая инструкция по охране труда в животноводстве Крупный рогатый скот. ТОИ 017-98, Утверждена Приказом Министерства сельского хозяйства и продовольствия Российской Федерации от 6 июля 1998 г. N426

3. Правила по охране труда в животноводстве, утверждены Министерством сельского хозяйства РФ от 10 февраля 2003 г. N49

4. Безопасность жизнедеятельности. Производственная безопасность и охрана труда. / П.П. Кукин, В.Л. Лапин, Н.Л. Пономарев и др.; Учебное пособие для студентов средних спец. учеб. заведений. - М.: Высш. Шк., - 2001. - 431 с.

5. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний Учебное пособие / Коллектив авторов. Серия: Охрана труда - М., 2005 - 272с.

6. Шурин Е.Т. Пожарная безопасность на животноводческих фермах. - М.: Колос. 1984. - 63с.

7. Типовые отраслевые нормы бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты для работников пищевой, мясной, молочной промышленности. - М.: ФГНУ "Росинформагротех", 2000. - 260с.

8. Учебно-методическое пособие по охране труда в вопросах и ответах: Учебно-методическое пособие/Коллектив авторов. - Пушкино: А-Принт, 2006. - 256с.

9. Интернет-ресурсы (И-Р):

И-Р 1 <http://www.yandex.ru> И-Р 2 <http://www.rambler.ru> И-Р 3 <http://www.google.ru> И-Р 4 <http://www.yahoo.com> И-Р 5 <http://www.apport.ru> И-Р 6 <http://www.selmech.msk.ru>

10. Консультант Плюс

### **5.3. Кадровое обеспечение**

Реализация программы профессионального обучения обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы профессионального обучения на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации программы профессионального обучения, должны получать профессиональное образование по программам дополнительного профессионального образования, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра знаний, умений и навыков.

## **6. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**

Оценка качества освоения основной программы профессионального обучения

По профессии «Оператор машинного доения», включает промежуточную и итоговую аттестацию.

Промежуточная аттестация проводится по дисциплине «Охрана труда» в виде опроса по экзаменационным вопросам с критериями оценивания.

Контрольные вопросы для проверки знаний по профессиональному модулю «Доение животных с помощью доильно-молочного оборудования» позволяют проверить знания, умения и навыки в тестовых заданиях.

Итоговая аттестация проводится в форме экзамена для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков по программе профессионального обучения.

Экзамен включает в себя практическую работу и проверку теоретических знаний.

Формы и условия проведения промежуточной и итоговой аттестации разрабатываются образовательным учреждением самостоятельно и доводится до сведения слушателей в начале обучения.

Оценка качества освоения программы контролируется по завершению курсов при выполнении итогового экзамена.

## **7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

### **7.1. Комплект оценочных средств по промежуточной аттестации**

#### **Вопросы для зачёта для проверки знаний по охране труда**

##### **Билет № 1**

1. Права и обязанности работодателя
2. Подготовка рабочего места к работе
3. Общие требования пожарной безопасности по предотвращению пожаров
4. Оказание первой доврачебной помощи при переломах костей конечностей
5. Содержание инструкций по охране труда

##### **Билет № 2**

1. Правила внутреннего трудового распорядка
2. Порядок допуска работников к выполнению работ по специальности
3. Действия работника при возникновении пожара
4. Оказание первой доврачебной помощи при обморожении
5. Содержание инструкций по охране труда

##### **Билет № 3**

1. Рабочее время и время отдыха
2. Требования безопасности, предъявляемые к хранению инструментов
3. Общие требования безопасности при работе с доильно - молочным оборудованием
4. Порядок выполнения комплекса реанимационных мероприятий
5. Содержание инструкции по охране труда

##### **Билет № 4**

1. Права и обязанности работника
2. Расторжение трудового договора по инициативе работодателя. Сверхурочная работа
3. Требования охраны труда при работе с животными
4. Обеспечение безопасности при эксплуатации электроприборов
5. Содержание инструкции по охране труда

##### **Билет № 5**

1. Порядок заключения трудового договора
2. Общие требования к ограждению опасных зон
3. Общие требования производственной санитарии и гигиены труда
4. Оказание первой доврачебной помощи при охлаждении работника
5. Содержание инструкции по охране труда

##### **Билет № 6**

1. Порядок применения дисциплинарных взысканий
2. Действие работника при пожаре
3. Основные меры защиты работников от действия электрического тока
4. Оказание первой доврачебной помощи от действия электрического тока
5. Содержание инструкции по охране труда

##### **Билет № 7**

1. Ответственность за несоблюдение правил инструкций по охране труда
2. Действия работника при пожаре
3. Основные требования охраны труда при выполнении работ с применением электроприборов
4. Оказание первой до врачебной помощи при ожогах
5. Содержание инструкции по охране труда

#### **Билет № 8**

1. Ответственность за несоблюдение правил инструкций по охране труда
2. Средства индивидуальной защиты работников, порядок обеспечения и нормы выдачи
3. Общие требования безопасности к электроприборам
4. Оказание первой до врачебной помощи при поражении электротоком
5. Содержание инструкции по охране труда по профессии

#### **Билет № 9**

1. Сроки и порядок временного перевода на другую работу по производственно необходимости
2. Инструктаж по безопасности труда, порядок проведения и оформления.
3. Требования к состоянию рабочего места
4. Порядок транспортировки пострадавшего
5. Содержание инструкции по охране труда

#### **Билет № 10**

1. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий труда
2. Требования безопасности при выполнении работ по перемещению тяжестей (для женщин)
3. Требования безопасности при работе с доильно - молочным оборудованием.
4. Порядок оценки состояния пострадавшего
5. Содержание инструкции по охране труда

#### **Билет № 11**

1. Обязанности работодателя в области охраны труда. Прохождение медицинских осмотров
2. Требования безопасности к ручному инструменту
3. Шаговое напряжение. Безопасный выход из зоны шагового напряжения
4. Оказание первой до врачебной помощи при обмороке
5. Содержание инструкции по охране труда

#### **Билет № 12**

1. Обязанности работника в области охраны труда
2. Инструктаж по безопасности труда, порядок проведения и оформления
3. Шаговое напряжение. Безопасный выход из зоны шагового напряжения
4. Оказание первой до врачебной помощи при кровотечениях
5. Содержание инструкции по охране труда

#### **Билет № 13**

1. Обязанности работника в области охраны труда
2. Инструктаж по безопасности труда, порядок проведения и оформления
3. Требования охраны труда при работе с животными
4. Порядок оценки состояния пострадавшего
5. Содержание инструкции по охране труда

**Билет № 14**

1. Производство работ с повышенной опасностью
2. Обязанности работника в области охраны труда
3. Действие работника при пожаре
4. Оказание первой помощи при поражении электротоком
5. Содержание инструкции по охране труда

**Билет № 15**

1. Ответственность за несоблюдение правил, инструкций по охране труда
2. Правила личной гигиены до и после работы
3. Требования охраны труда при работе с животными
4. Оказание первой помощи при ожогах
5. Содержание инструкции по охране труда

**Билет № 16**

1. Обязанности работника в области охраны труда
2. Требования охраны труда при работе с животными
3. Требования к безопасному состоянию электрооборудования
4. Оказание первой помощи при поражении электротоком
5. Содержание инструкции по охране труда по профессии

**Билет № 17**

1. Ответственность за несоблюдение требований правил, инструкций по охране труда
2. Средства индивидуальной защиты работников. Порядок обеспечения и нормы выдачи
3. Общие требования безопасности к производственному оборудованию
4. Оказание первой помощи при поражении электротоком
5. Содержание инструкции по охране труда

**Билет № 18**

1. Основные принципы страхования от несчастных случаев
2. Обязанности работника в области охраны труда
3. Требования к безопасному состоянию электрооборудования
4. Порядок содержания и комплектования аптечки
5. Содержание инструкции по охране труда

**Билет № 19**

1. Обязанности работника в области охраны труда
2. Правила проверки средств индивидуальной защиты перед использованием
3. Требования охраны труда при работе с животными
4. Содержание инструкции по охране труда
5. Подготовка рабочего места к работе

**Билет № 20**

1. Производство работ с повышенной опасностью
2. Средства коллективной защиты
3. Оказание первой доврачебной помощи при переломе ног
4. Общие требования производственной санитарии и гигиены труда
5. Содержание инструкции по охране труда

### **Критерии оценки:**

Оценка «отлично»: высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубокие и прочные знания программного материала, исчерпывающее, последовательное, четкое и логически стройное его изложение; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка «хорошо»: повышенный уровень сформированности компетенций, прочное знание материала курса, грамотное изложение; не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно»: обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач

### **Контрольные вопросы для проверки знаний по профессиональному модулю «Доеение животных с помощью доильно-молочного**

#### **оборудования»**

#### **1. Первая операция при подготовке коровы к машинному доению:**

- А. Массаж вымени;
- Б. Обмывание вымени теплой водой;
- В. Сдаивание первых струек

#### **2. Основной фактор, влияющий на бактерицидные свойства свежего молока:**

- А. Время, прошедшее с момента доения до охлаждения;
- Б. Температура охлаждения;
- В. Первоначальное количество микроорганизмов

#### **3. Оптимальная продолжительность машинного доения коров, мин.:**

- А. До 4;
- Б. 4...6;
- В. 6...8

#### **4. Исключите из перечисленных пункт, не относящийся к доильному стакану:**

- А. Корпус;
- Б. Регулировочный винт;
- В. Сосковая резина

#### **5. Из-за перенесённого стресса в организме коровы:**

- А. Вырабатывается гормон окситоцин;
- Б. Вырабатывается гормон адреналин;
- В. Ничего не происходит

**6. Какие работы запрещается осуществлять во время доения коров:**

- А. Навозоуборочные;
- Б. Раздача кормов;
- В. Лечение коров

**7. Укажите оптимальную температуру воды при обмывании сильно загрязнённых сосков:**

- А. 30 - 35 гр.;
- Б. 40-45 гр.;
- В. 55-60 гр

**8. Где происходит процесс образования молока:**

- А. Цистерна вымени;
- Б. Сосковый канал;
- В. Альвеолы вымени

**9. Как часто необходимо производить замену сосковой резины:**

- А. 1 раз в год;
- Б. 1 раз в полгода;
- В. Пока не порвётся

**10. К чему приводит систематическая передержка доильных стаканов (сухое доение):**

- А. Приучает животных к замедленной молокоотдаче;
- Б. Увеличивает время доения;
- В. Повышается процент мастита

**11. Что вызывает наиболее полноценный рефлекс молокоотдачи:**

- А. Массаж кончиков сосков вымени;
- Б. Массаж всего вымени;
- В. Поглаживание животного

**12. Что испытывают коровы при нарушении распорядка доения на ферме:**

- А. Снижение аппетита;
- Б. Стресс;
- В. Увеличение надоев молока

**13. Сдаивание первых струек может помочь вам достичь:**

- А. Более быстрого доения;
- Б. Более низкого уровня соматических клеток;
- В. Повышения продуктивности

**14. Какая процедура при обработке вымени самая эффективная:**

- А. Обмывание вымени тёплой водой;
- Б. Погружение сосков в специальный раствор и обтирание сухим полотенцем;
- В. Обтирание полотенцем

**15. Что нужно предпринять, если руки оператора повреждены каким-то заболеванием:**

- А. Перед дойкой смазать руки кремом;
- Б. Вымыть руки с мылом;
- В. Дойть коров в резиновых перчатках

- 16. Почему надо стремиться быстро выдоить корову:**
- А. Чтобы повысить производительность труда;
  - Б. Чтобы провести доение коровы во время действия гормона окситоцина;
  - В. Чтобы не нарушать технологию доения
- 17. Когда надо начинать машинное додаивание:**
- А. Когда поток молока прекратился;
  - Б. Когда поток молока заметно сократился;
  - В. Когда доярка считает, что корова выдоена
- 18. Как визуально отличить молоко, полученное от коровы больной маститом в субклинической (скрытой) форме:**
- А. Молоко более жидкое, сероватого цвета;
  - Б. Молоко более густое, желтоватого или розоватого цвета;
  - В. Невозможно отличить от молока, полученного от здорового животного
- 19. По каким причинам происходит резкое торможение молокоотдачи у коров:**
- А. Испуг, боль, сильный шум;
  - Б. Некачественный корм;
  - В. Мастит
- 20. Время действия гормона окситоцина:**
- А. 3-4 мин.;
  - Б. 5-6 мин.;
  - В. 8-10 мин.

**Ключ к контрольной работе**

Номер вопроса	Вариант ответа	Номер вопроса	Вариант ответа
1	В	11	А
2	А	12	Б
3	Б	13	А, Б, В
4	Б	14	Б
5	Б	15	В
6	А, Б, В	16	Б
7	Б	17	Б
8	В	18	В
9	Б	19	А
10	А, Б, В	20	Б

**Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.**

Промежуточная аттестация по программе профессионального модуля осуществляется в виде зачёта по результатам освоения междисциплинарных курсов (интегрированный зачёт). При правильных ответах на 15 вопросов ставиться оценка «зачёт», если менее 15 правильных ответов - «не зачёт».

## 7.2. Комплект оценочных средства по итоговой аттестации

### Контрольные вопросы

Укажите варианты правильных ответов

1. **В течение какого времени после дойки закрывается сосковый канал:**
  - А. Через 5 мин;
  - Б. Минимум 30 мин;
  - В. Сразу после снятия стаканов
2. **Порядок доения:**
  - А. Сначала здоровые коровы и первотёлки, больные животные доятся последними;
  - Б. Сначала больные первотёлки, затем здоровые коровы;
  - В. Не имеет значения
3. **Результат стирки тканевых салфеток для вымени будет хорошим, если стирать в воде:**
  - А. + 35градусов;
  - Б. +25градусов;
  - В.+60 градусов
4. **Когда необходимо очистить запачкавшийся аппарат, а также руки доярки и другие средства доения:**
  - А. Сразу;
  - Б. После дойки;
  - В. Когда будет время
5. **Нормальное состояние сосков после доения:**
  - А. Заметны небольшие затвердения;
  - Б. На сосках не видна нагрузка от доения;
  - В. Заметны небольшие сплющивания и изменение цвета
5. **Правильное опустошение вымени во время доения:**
  - А. Вымя опустошается равномерно;
  - Б. В начале опустошаются задние соски вымени;
  - В. В начале опустошаются передние соски вымени
6. **Укажите правильный уровень снятия доильных стаканов с вымени:**
  - А. Лучше, если в четверти останется 5 струек молока, чем 20;
  - Б. Молока не должно остаться совсем;
  - В. Лучше, если в четверти останется 20 струек молока, чем 5
7. **Укажите правильный способ снятия стаканов с вымени:**
  - А. Без подсоса воздуха, убрать вакуум перед снятием;
  - Б. Допускается не значительный подсос воздуха;
  - В. Не имеет значения
8. **Укажите правильное окончание доения:**
  - А. Необходимо оттянуть аппарат вниз и допустить подсос воздуха;
  - Б. Короткое, избегать подсоса воздуха, не тянуть аппарат вниз;
  - В. Не имеет значения
9. **Укажите время закрепления аппарата и начала доения:**
  - А. Избегая попадания воздуха, сразу после опускания молока (обычно 1.0-

- 1.5мин. с начала обработки);
- Б. Допустить подсос воздуха в аппарат;
- В. Избегая попадания воздуха, сразу после опускания молока (обычно 2-5 мин.. с начала обработки)
- 10. Укажите, какими должны быть соски перед закреплением аппарата:**
- А. Смазанные кремом;
- Б. Допускается небольшое наличие воды;
- В. Поверхность сосков сухая, а головки чистые
- 11. Укажите как необходимо сдаивать первые струйки молока перед доением:**
- А. 3-6 струйки в кружку;
- Б. От здоровых коров допускается сдаивание на пол;
- В. Достаточно сдоить 1 струйку в кружку
- 12. Укажите как влияет сухое доение на здоровье животного:**
- А. Полезно для здоровья животного;
- Б. Происходит повреждение слизистой соска;
- В. Не имеет ни какого влияния
- 14. Сколько литров крови должно пройти через вымя коровы, чтобы образовался 1 литр молока:**
- А. Около 500 л.;
- Б. Около 100л.;
- В. Около 1000л
- 15. Остаточное молоко в вымени коровы после дойки запускает её, если оно находится в:**
- А. В молочной цистерне, то есть в нижней части вымени;
- Б. В молочных фолликулах, то есть в верхней части вымени;
- В. Запускает в обоих случаях
- 16. К чему приводит задержка крепления стаканов к вымени после обработки:**
- А. Будет снижаться количество молока, которое останется в вымени, удои повысятся, а доение замедлится;
- Б. Ничего на произойдёт;
- В. Будет расти количество молока, которое останется в вымени, удои снизятся, а доение замедлится
- 17. Укажите функцию окситоцина:**
- А. Запускает рефлекс молокоотдачи;
- Б. Стимулирует жвачку;
- В. Стимулирует охоту
- 18. В каких случаях рекомендуется мойка вымени водой:**
- А. Только для очень грязного вымени;
- Б. Всегда, если вымя вытирать полотенцем;
- В. Не рекомендуется вообще
- 19. К чему приводит нарушение режима доения:**
- А. Увеличение удоев;
- Б. Снижение удоев;
- В. Ничего не произойдёт

**20. Оптимальная температура охлаждения молока:**

- А. 6°C(+/-2);
- Б. 8°C(+/-2);
- В. 4°C(+/-2)

Для оценки теоретических знаний каждый обучающийся в течение 40 минут должен ответить на 20 вопросов (тестов). Каждый правильный ответ оценивается в 0,5 балла. Максимальное количество баллов - 10. Теоретическая часть экзамена считается выполненной (зачтено) если набрано не менее 7 баллов, что является условием допуска обучающегося к практической части экзамена.

**Шкала соответствия набранных баллов оценке за теоретическую часть:**

- 7,0 - 8,0 баллов - удовлетворительно;
- 8,5 - 9,5 баллов - хорошо;
- 10 баллов - отлично.

<b>Номер вопроса</b>	<b>Вариант ответа</b>
<b>1</b>	<b>Б</b>
<b>2</b>	<b>А</b>
<b>3</b>	<b>В</b>
<b>4</b>	<b>А</b>
<b>5</b>	<b>Б</b>
<b>6</b>	<b>А</b>
<b>7</b>	<b>В</b>
<b>8</b>	<b>А</b>
<b>9</b>	<b>Б</b>
<b>10</b>	<b>А</b>
<b>11</b>	<b>В</b>
<b>12</b>	<b>А</b>
<b>13</b>	<b>Б</b>
<b>14</b>	<b>А</b>
<b>15</b>	<b>Б</b>
<b>16</b>	<b>В</b>
<b>17</b>	<b>А</b>
<b>18</b>	<b>А</b>
<b>19</b>	<b>Б</b>
<b>20</b>	<b>В</b>

## Перечень типовых практических заданий

Тестовое комплексное задание и условия его выполнения.	Последовательность выполнения.
<p>Комплексное задание 1:</p> <p>Подготовить доильное оборудование к работе в соответствии с инструкцией;</p> <p>Подготовить животных к доению в соответствии с инструкцией;</p> <p>Произвести доение в соответствии с инструкцией</p> <p>Оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- группа коров в стойле;</li> <li>- линейная доильная установка с молокопроводом;</li> <li>- доильный аппарат в комплектации -2 шт.</li> </ul> <p>Материалы, инструменты и приспособления:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ведро с водой;</li> <li>- молокомер;</li> <li>- влажная салфетка;</li> <li>- одноразовая салфетка;</li> <li>- пена для обработки сосков;</li> <li>- раствор для мойки сосков;</li> <li>- кружка для сдаивания первых струек молока;</li> <li>- тетрадь для записи.</li> </ul> <p>Спецодежда:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- халат;</li> <li>- фартук;</li> <li>- косынка или колпак;</li> </ul>	<p>Изучить комплексное задание;</p> <p>Организовать рабочее место, соблюдая требования по охране труда и технике безопасности;</p> <p>Подготовить аппараты к доению;</p> <p>Подготовить коров к доению;</p> <p>Подключить доильные аппараты к доению;</p> <p>Осуществлять наблюдение за процессом доения;</p> <p>Отключить доильные аппараты;</p> <p>Освободить аппараты от молока, подготовить к переноске;</p> <p>Соблюсти правила охраны труда и ТБ;</p> <p>Соблюсти нормы времени;</p> <p>Соблюсти санитарно-гигиенические требования.</p>

- резиновая обувь; - резиновые перчатки <b>Место проведения:</b> <b>Ферма хозяйства</b>	
<b>Задание 2.</b> Осуществить техническое обслуживание доильно-молочного оборудования в соответствии с инструкцией. <b>Оборудование:</b> -доильный аппарат в комплектации; -стол для разборки и сборки аппарата;	1.Изучить задание; 2.Организовать рабочее место, соблюдая требования по охране труда и технике безопасности; 3. Разобрать доильный аппарат; 4.Собрать доильный аппарат; 5.Проверить работу доильного аппарата; 6.Соблюсти правила охраны труда и ТБ; 7.Соблюсти нормы времени; 8.Соблюсти санитарно-гигиенические Требования.

### Критерии оценки качества работы

#### а) Подготовка аппарата к доению и доение коров

<b>Наименование операций</b>	<b>Причины снижения оценки и расчет количества баллов</b>	<b>Макс. кол-во баллов</b>	<b>Снижено баллов</b>
<b>Подготовка аппарата к доению:</b>			
а) проверить отсутствие воды в межстенном пространстве;	а) не проверено отсутствие воды в межстенном пространстве;		1
б) проверить и указать величину вакуума (48 кПа);	б) не проверен и не назван показатель вакуума - 48 кПа;		2
в) отрегулировать и указать частоту пульсаций (     );	в) не указана частота пульсаций - 65 пульсаций в минуту;		2
г) проверить пальцем работу всех доильных стаканов (за 1 непроверенный стакан снимается по 1 баллу)	г) не проверена работа каждого доильного стакана		1
Оценка в баллах -		10	
Включить секундомеры в момент начала подмывания вымени: N1 - для учета общего времени всего процесса доения;			

№2 - для учета времени подготовки к доению			
<b>Подготовка коровы к доению:</b>			
а) подмыть вымя мокрой тряпкой;	а) некачественно подмыто вымя;		2
б) вытереть вымя сухим полотенцем, одновременно провести энергичный массаж;	б) вымя вытерто полотенцем без проведения массажа;		2
в) протереть соски вымени другой стороной полотенца с подталкиванием сосков снизу вверх;	в) не протерты соски чистой стороной полотенца, не сделано подталкивание сосков снизу вверх;		2
г) сдоить по четыре струйки молока из каждой четверти в кружку;	г) не сдоены первые струйки молока;		2
д) не касаться туловища коровы при подготовке к доению	д) касание рукой туловища коровы		1
Оценка в баллах -		10	
<b>Подключение доильного аппарата:</b>			
а) подключить аппарат к вакуум проводу, расположить шланги вдоль туловища коровы;	а) молочный патрубок коллектора направлен вбок или перекручены шланги;		1
б) открыть кран коллектора и надеть доильные стаканы;	б) подсос воздуха при надевании стаканов;		1
Оценка в баллах -		3	
Выключить секундомер №2 в момент открытия крана коллектора - для учета времени подготовки к доению: сек.			
Учет времени подготовки к доению (от 30 до 60 сек.) (за каждую 1 секунду менее 30 сек. или более 60 сек. снимается - 0,03 балла)	- время подготовки меньше нормы: 30 сек. - сек. =сек. x0,03;		
	- время подготовки больше нормы: сек.-60 сек. = сек. x0,03;		
Включить секундомер №2 при надевании I стакана - для учета времени доения			

Оценка в баллах -		10	
<b>Наблюдение за процессом доения:</b>			
а) не допускать подсоса воздуха;	а) подсос воздуха в доильных стаканах;		2
б) не массировать вымя во время доения;	б) проведение массажа вымени во время доения;		2
в) не трогать аппарат во время процесса доения;	в) воздействие на аппарат во время доения;		2
г) не допускать холостое доение;	г) холостое доение после окончания молокоотдачи;		4
	д) проведение машинного додаивания свыше 30 сек;		2
Оценка в баллах-		15	
Выключить секундомер N2 в момент отключения вакуума на коллекторе, проставить время доения: мин.сек.			
<b>Отключение доильного аппарата:</b>			
а) отключить вакуум, закрыв клапан коллектора;	а) доильные стаканы сняты без отключения вакуума;		2
б) сделать подсос воздуха в один из стаканов и снять стаканы;	б) не сделан подсос воздуха в один из стаканов;		1
в) сделать просос остатков молока, повесить аппарат на крючок доильного ведра и закрыть кран на вакуум проводе;	в) не сделан просос остатков молока;		1
Оценка в баллах -		5	
<b>Освобождение аппарата от молока, подготовка к переноске:</b>			
а) вылить молоко из доильного ведра в молокомер без марли;	а) неаккуратность при переливании молока;		1
б) поставить крышку аппарата на ведро, подвесить стаканы на крючок и сложить молочные и	б) молочные и вакуумные шланги неаккуратно сложены на крышке доильного ведра;		1

вакуумные шланги. Объявить окончание работы.			
Выключить секундомер №1 при окончании складывания шлангов, проставить общее время: мин.сек.			
Оценка в баллах -		2	
<b>Замерить количество выдоенного</b> молока, перелить молоко из молокомера в ведро: л, закрыть марлей для переноски на этап проверки чистоты молока;			
Полнота выдаивания - контрольная величина 200 - 300мл. (объем молока, оставшегося после доения)			
(За каждые 10 мл, надоевшие сверх - 300 мл снимается 1 балл)	Количество молока минус 300x1 /10		1
За отсутствие молока в вымени			4
Оценка в баллах -		15	
Итого:		70	

б) Разборка и сборка доильного аппарата

Наименование операций	Оценка баллов	Причины снижения оценки	Допустимое снижение баллов
<b>Разобрать доильный аппарат</b>			
1. Отсоединить доильное ведро от крышки (ручку крышки ведра не снимать)	0,25	Любое нарушение при выполнении операции	0,25
2. Снять магистральный шланг	0,25	-//-	0,25
3. Снять молочный шланг и шланг переменного вакуума	0,25	-//-	0,25
4. Снять пульсатор и разобрать его (прижимные винты пульсатора не снимать)	0,75	-//-	0,75

5. Снять прокладку крышки ведра	0,50	-//-	0,50
6. Отсоединить стаканы от коллектора	0,50	-//-	0,50
7. Разобрать коллектор	0,50	-//-	0,50
8. Разобрать стаканы	0,50	-//-	0,50
<b>Собрать доильный аппарат</b>			
1. Собрать доильные стаканы	1,60	Неправильно собраны стаканы (за каждый стакан - 0,4 балла)	до 1,60
2. Собрать коллектор	1,40	Любое нарушение при выполнении операции	1,40
3. Присоединить к коллектору доильные стаканы	1,00	-//-	1,00
4. Собрать крышку ведра	1,00	-//-	1,00
5. Собрать пульсатор	1,50	-//-	1,50
6. Поставить пульсатор на крышку ведра	0,50	-//-	0,50
7. Присоединить резиновыми шлангами коллектор с доильными стаканами к собранной крышке доильного ведра	1,00	-//-	1,00
8. Поставить крышку доильного аппарата на ведро	0,50	-//-	0,50
<b>Проверить работу доильного аппарата</b>	1,50	Не проверена работа доильных стаканов. Не проверяется работа каждого стакана пальцем (за каждый стакан - 0,25 балла)	0,50 до 1,00
<b>Культура работы</b>	1,50	Снятие шлангов без приспособлений.	0,50
		Беспорядочное расположение деталей	0,50
		Касание деталей пола и падение на пол.	0,25
		Поломка и разрыв деталей	0,25
<b>Итого:</b>	<b>15,0</b>		

в) Санитарная подготовка и чистота молока

Показатели	Оценка баллов	Причины снижения оценки	Допустимое сниж. баллов
<b>1.Готовность участника к доению</b>			
а) наличие санобследования (не позднее 12 месяцев);	1,0	а) просрочена отметка сан.обследования в сан.книжке;	1,0
б) аккуратный внешний вид;	0,2	б) помятая или грязная спецодежда;	0,2
в) прибраны волосы под косынку;	0,2	в) неопрятно заправлены волосы;	0,2
г) нет предметов, мешающих работе, на руках и на одежде;	0,4	г) наличие украшений (часы допускаются), наличие посторонних предметов в карманах;	0,2 0,2
д) чистые руки, ногти;	0,2	д) грязные руки с необрезанными ногтями	0,2
Сумма баллов	2		2
<b>2. Степень чистоты молока по эталону</b>		Молоко 1 группы	0
		Молоко 2 группы	1
		Молоко 3 группы	3
Сумма баллов	3		3
<b>Итого:</b>	<b>5</b>		<b>5</b>

Примечание:

Группа чистоты молока определяется в соответствии с ГОСТ 8218-89 "Молоко. Метод определения чистоты".

Практическая часть экзамена будет считаться выполненной, если испытуемый набрал не менее 65 баллов.

65 - 75 баллов – удовлетворительно;

Более 75 - 89 баллов - хорошо;

90 баллов - отлично

## Инструкции для эксперта

### 1. Обязанности эксперта:

До процедуры сертификации:

Ознакомиться со всеми документами, относящимися к процедуре проведения сертификации и включающими перечисленные ниже документы:

- Положение о процедуре проведения сертификации
- Инструкцию для эксперта
- Технологические условия подготовки и проведения сертификации

2. Эксперт оценивает работу и определяет результат в соответствии с критериями оценок по 100-балльной системе.

3. Баллы выставляются экспертом по каждому из критериев оценки.

4. При оценке выполнения теоретического задания эксперт оценивает ответы на вопросы и выставляет оценку 10 баллов при условии правильного ответа на все вопросы.

5. Слушателям задается 20 вопросов методом тестирования. За каждый правильный ответ начисляется 0,5 балла.

6. При оценке выполнения практического задания эксперт оценивает выполнение в пределах установленного времени разборки и сборки доильного аппарата (до 15 баллов в зависимости от количества нарушений, допущенных при выполнении действия), подготовки аппарата к доению и доение коров (до 70 баллов в зависимости от скорости выполнения действий, их последовательности и количества нарушений, допущенных при выполнении действий), санитарную подготовку и чистоту молока (до 5 баллов) в соответствии с критериями и методикой оценки выполнения практического задания (прилагается).

7. Баллы за теоретическую часть и практическую квалификационную работу суммируются и выводится оценка за квалификационный экзамен по следующей шкале:

72 - 83 балла - удовлетворительно;

Более 83 - 99 баллов - хорошо;

100 баллов - отлично.

### Инструкция для слушателя

1. Выполняет действия в соответствии с картой технологического процесса в течение периода времени, указанного в карте наблюдений.
2. Фиксирует порядок действий в карте технологического процесса.
3. После завершения процесса доения, предоставляет экспертам пробу молока для оценки качества молока.
4. По окончании наблюдения и подведения итогов сертификации, ставит свою подпись в карте наблюдения \_\_\_\_

Для экзамена:

Критерии и результаты оценки практической квалификационной работы

1. Подготовка аппарата к доению и доение коров

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

Наименование операций	Причины снижения оценки и расчет количества баллов	Макс. кол-во баллов	Допуст. снижен. баллов	Факт. снижено баллов
<b>Подготовка аппарата к доению:</b>				
а) проверить отсутствие воды в межстенном пространстве;	а) не проверено отсутствие воды в межстенном пространстве;		1	
б) проверить и указать величину вакуума (48 кПа);	б) не проверен и не назван показатель вакуума - 48 кПа;		2	
в) отрегулировать и указать частоту пульсаций (     );	в) не указана частота пульсаций - 65 пульсаций в минуту;		2	
г) проверить пальцем работу всех доильных стаканов (за 1 непроверенный стакан снимается по 1 баллу)	г) не проверена работа каждого доильного стакана;		1	
<b>Оценка в баллах -</b>		<b>10</b>		
Включить секундомеры в момент начала подмывания вымени: N1 - для учета общего времени всего процесса доения; N2 - для учета времени подготовки к доению				
<b>Подготовка коровы к доению:</b>				
а) подмыть вымя мокрой тряпкой;	а) некачественно подмыто вымя;		2	
б) вытереть вымя сухим полотенцем, одновременно	б) вымя вытерто полотенцем без проведения массажа;		2	

провести энергичный массаж;				
в) протереть соски вымени другой стороной полотенца с подталкиванием сосков снизу вверх;	в) не протерты соски чистой стороной полотенца, не сделано подталкивание сосков снизу вверх;		2	
г) сдоить по четыре струйки молока из каждой четверти в кружку;	г) не сдоены первые струйки молока;		2	
д) не касаться туловища коровы при подготовке к доению	д) касание рукой туловища коровы;		1	
<b>Оценка в баллах -</b>		<b>10</b>		
<b>Подключение доильного аппарата:</b>				
а) подключить аппарат к вакуум проводу, расположить шланги вдоль туловища коровы;	а) молочный патрубок коллектора направлен вбок или перекручены шланги;		1	
б) открыть кран коллектора и надеть доильные стаканы;	б) подсос воздуха при надевании стаканов;		1	
<b>Оценка в баллах -</b>		<b>3</b>		
Выключить секундомер N2 в момент открытия крана коллектора - для учета времени подготовки к доению: сек.				
Учет времени подготовки к доению (от 30 до 60 сек.) (за каждую 1 секунду менее 30 сек. или более 60 сек. снимается - 0,03 балла)	-время подготовки меньше нормы: 30 сек. - сек. =сек. x0,03;			
	- время подготовки больше нормы: сек.-60 сек. = сек. x 0,03;			
Включить секундомер N2 при надевании I				

стакана - для учета времени доения				
<b>Оценка в баллах -</b>		<b>10</b>		
<b>Наблюдение за процессом доения:</b>				
а) не допускать подсоса воздуха;	а) подсос воздуха в доильных стаканах;		2	
б) не массировать вымя во время доения;	б) проведение массажа вымени во время доения;		2	
в) не трогать аппарат во время процесса доения;	в) воздействие на аппарат во время доения;		2	
г) не допускать холостое доение;	г) холостое доение после окончания молокоотдачи;		4	
	д) проведение машинного додаивания свыше 30 сек;		2	
<b>Оценка в баллах-</b>		<b>15</b>		
Выключить секундомер N2 в момент отключения вакуума на коллекторе, проставить время доения: мин. сек.				
<b>Отключение доильного аппарата:</b>				
а) отключить вакуум, закрыв клапан коллектора;	а) доильные стаканы сняты без отключения вакуума;		2	
б) сделать подсос воздуха в один из стаканов и снять стаканы;	б) не сделан подсос воздуха в один из стаканов;		1	
в) сделать просос остатков молока, повесить аппарат на крючок доильного ведра и закрыть кран на вакуум проводе;	в) не сделан просос остатков молока;		1	
<b>Оценка в баллах -</b>		<b>5</b>		
<b>Освобождение аппарата от молока,</b>				

<b>подготовка к переноске:</b>				
а) вылить молоко из доильного ведра в молокомер без марли;	а) неаккуратность при переливании молока;		1	
б) поставить крышку аппарата на ведро, подвесить стаканы на крючок и сложить молочные и вакуумные шланги. Объявить окончание работы.	б) молочные и вакуумные шланги неаккуратно сложены на крышке до-ильного ведра;		1	
Выключить секундомер N1 при окончании складывания шлангов, проставить общее время: мин.сек.				
<b>Оценка в баллах -</b>		<b>2</b>		
<b>Замерить количество выдоенного</b> молока, перелить молоко из молокомера в ведро:л, закрыть марлей для переноски на этап проверки чистоты молока;				
Полнота выдаивания - контрольная величина 200 - 300мл. (объем молока, оставшегося после доения)				
(За каждые 10 мл, надоевшие сверх - 300 мл снимается 1 балл)	Количество молока минус 300x1 /10		1	
За отсутствие молока в вымени			4	
<b>Оценка в баллах -</b>		<b>15</b>		
<b>Итого:</b>		<b>70</b>		

## 2.Разборка и сборка доильного аппарата

Наименование операций	Оценка баллов	Причины снижения оценки	Допуст. снижен. баллов	Факт. снижено баллов
<b>Разобрать доильный аппарат</b>				
1. Отсоединить доильное ведро от крышки (ручку крышки ведра не снимать)	0,25	Любое нарушение при выполнении операции	0,25	
2. Снять магистральный шланг	0,25	-//-	0,25	
3. Снять молочный шланг и шланг переменного вакуума	0,25	-//-	0,25	
4. Снять пульсатор и разобрать его (прижимные винты пульсатора не снимать)	0,75	-//-	0,75	
5. Снять прокладку крышки ведра	0,50	-//-	0,50	
6. Отсоединить стаканы от коллектора	0,50	-//-	0,50	
7. Разобрать коллектор	0,50	-//-	0,50	
8. Разобрать стаканы	0,50	-//-	0,50	
<b>Собрать доильный аппарат</b>				
1. Собрать доильные стаканы	1,60	Неправильно собраны стаканы (за каждый стакан - 0,4 балла)	1,60	
2. Собрать коллектор	1,40	Любое нарушение при выполнении операции	1,40	
3. Присоединить к коллектору доильные стаканы	1,00	-//-	1,00	
4. Собрать крышку ведра	1,00	-//-	1,00	
5. Собрать пульсатор	1,50	-//-	1,50	
6. Поставить пульсатор на крышку ведра	0,50	-//-	0,50	
7. Присоединить	1,00	-//-	1,00	

резиновыми шлангами коллектор с доиль- ными стаканами к собранный крышке доильного ведра				
8. Поставить крышку доильного аппарата на ведро	0,50	-//-	0,50	
<b>Проверить работу доильного аппарата</b>	1,50	Не проверена работа доильных стаканов. Не проверяется работа каждого стакана паль- цем (за каждый стакан - 0,25 балла).	0,50 до 1,00	
<b>Культура работы</b>	1,50	Снятие шлангов без приспособлений.	0,50	
		Беспорядочное распо- ложение деталей	0,50	
		Касание деталей пола и падение на пол.	0,25	
		Поломка и разрыв дета- лей.	0,25	
<b>Итого:</b>	<b>15,0</b>			

### 3. Санитарная подготовка и чистота молока

<b>Наименование операций</b>	<b>Оценка баллов</b>	<b>Причины снижения оценки</b>	<b>Допуст. снижен. баллов</b>	<b>Факт. снижено баллов</b>
<b>1.Готовность участ- ника к доению</b>				
а) наличие санобследо- вания (не позднее 12 месяцев);	1,0	а) просрочена отметка сан.обследования в сан. книжке;	1,0	
б) аккуратный внеш- ний вид;	0,2	б) помятая или грязная спецодежда;	0,2	
в) прибраны волосы под косынку;	0,2	в) неопрятно заправлены волосы;	0,2	
г) нет предметов, ме- шающих работе, на ру- ках и на одежде;	0,4	г) наличие украшений (часы допускаются), наличие посторонних предметов в карманах;	0,2 0,2	
д) чистые руки, ногти;	0,2	д) грязные руки с необрезанными	0,2	

		ногтями;		
Сумма баллов:	2		2	
<b>2. Степень чистоты молока по эталону</b>		Молоко 1 группы	0	
		Молоко 2 группы	1	
		Молоко 3 группы	3	
<b>Сумма баллов:</b>	<b>3</b>		<b>3</b>	
<b>Итого:</b>	<b>5</b>		<b>5</b>	

Всего баллов за практическую часть итоговой аттестации \_\_\_\_, оценка \_\_\_\_

Всего баллов за практическую часть итоговой аттестации \_\_\_\_, оценка \_\_\_\_

1. Шкала соответствия набранных баллов оценке за теоретическую часть экзамена:

7,0 - 8,0 баллов - удовлетворительно;

8,5 - 9,5 баллов - хорошо;

10 баллов - отлично

2. Практическая часть экзамена будет считаться выполненной, если испытуемый набрал не менее 65 баллов.

65 - 75 баллов –удовлетворительно;

Более 75 - 89 баллов - хорошо;

90 баллов - отлично

2. Баллы за теоретическую часть и практическую работу суммируются и выводится оценка за квалификационный экзамен по следующей шкале оценок:

72 - 83 балла - удовлетворительно;

Более 83 - 99 баллов - хорошо;

100 баллов – отлично

## **8.РАЗРАБОТЧИКИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**

Организация-разработчик: краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Славгородский аграрный техникум».

Составитель: Волкова Н.Г., преподаватель ветеринарных дисциплин КГБПОУ «Славгородский аграрный техникум».

Министерство обороны Российской Федерации  
Институт проблем информатики  
Информационно-аналитический центр



Копировано,  
проиндексировано и  
опубликовано по адресу  
№4 (серия 1000)  
система

Информационно-аналитический центр  
Министерства обороны Российской Федерации  
И. В. Жуков