



ПРИМЕР ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА
для оценки квалификации
«Зоотехник (6-й уровень квалификации)»
(наименование квалификации)

Состав примера оценочных средств

Раздел	страница
1. Наименование квалификации и уровень квалификации	3
2. Номер квалификации	3
3. Профессиональный стандарт или квалификационные требования, установленные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации	3
4. Вид профессиональной деятельности	3
5. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена	3
6. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена	5
7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий	8
8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий	10
9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий (при необходимости)	11
10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена	11
11. Критерии оценки (ключи к заданиям), правила обработки результатов теоретического этапа профессионального экзамена и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу профессионального экзамена	47
12. Задания для практического этапа профессионального экзамена	50
13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации	56
14. Перечень нормативных правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств (при наличии)	56

1. Наименование квалификации и уровень квалификации:
Зоотехник (6-й уровень квалификации)

2. Номер квалификации: 13.01300.03

3. Профессиональный стандарт или квалификационные требования, установленные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации (далее – требования к квалификации):

Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии» - код 13.013, (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 года № 423н.

4. Вид профессиональной деятельности:

Организация производства продукции животноводства

5. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена

Знания, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации	Критерии оценки квалификации	Тип и № задания
1	2	3
В/01.6 Управление технологическими процессами содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных		
Знание: Биологические и хозяйственные особенности разных видов сельскохозяйственных животных	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №1, №2, №3, №4 Задание на установление соответствия №5, №6, №7, №8
Знание: Зоогигиенические и ветеринарно-санитарные нормы обустройства зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №9, №10, №11, №12
Знание: Требования к пастбищам, выгульным площадкам, выгульно-кормовым дворам для сельскохозяйственных животных и порядок их подготовки к использованию	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №13, №14, №15, №16
Знание: Научно обоснованные параметры микроклимата для различных половозрастных групп животных	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №17, №18, №19, №20
Знание: Требования к газовому составу и уровням пылевой и микробной загрязненности воздуха помещений для содержания сельскохозяйственных животных	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №21, №22, №23, №24
Знание: Оборудование для контроля микроклимата в животноводческих помещениях, в том числе автоматизированное	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №25, №26, №27, №28
Знание: Правила безопасного перемещения, выпаса, выгула сельскохозяйственных животных	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №29, №30, №31, №32
Знание: Параметры и периодичность	Правильное	Задание с выбором

проведения мероприятий по поддержанию чистоты в животноводческих помещениях и содержанию животных с соблюдением ветеринарно-санитарных норм	решение задания – 1 балл	ответа №33, №34, №35, №36
Знание: Способы удаления навоза из животноводческих помещений	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №37, №38, №39, №40
Знание: Заболевания сельскохозяйственных животных, возникновение которых связано с системой содержания и воспроизводства, и меры профилактики заболеваний	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №41, №42, №43, №44
В/02.6 Управление технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных		
Знание: Особенности строения желудочно-кишечного тракта и пищеварения сельскохозяйственных животных различных видов и возрастных групп	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №45, №46, №47, №48, №49, №50, №51, №52
Знание: Обмен веществ в организме животных различных видов	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №53, №54, №55, №56
Знание: Корма и кормовые добавки, их классификация	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №57, №58, №59, №60
Знание: Химический состав кормов и физиологическое значение отдельных питательных веществ	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №61, №62, №63, №64
Знание: Протеиновая питательность кормов (количественные показатели, аминокислотный состав)	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №65, №66, №67, №68
Знание: Углеводная, липидная, минеральная питательность кормов	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №69, №70, №71, №72
Знание: Порядок разработки рационов кормления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №73, №74, №75, №76
Знание: Способы балансирования рационов по показателям питательности	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №77, №78, №79, №80
Знание: Технологии заготовки сена, сенажа, травяной муки, силоса, силоса и иных видов кормов	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №81, №82, №83, №84
Знание: Способы консервирования для различных видов кормов, обеспечивающие сохранность кормов (кормового сырья)	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №85, №86, №87, №88
Знание: Зоогигиенические нормы водопотребления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп при различных способах их содержания	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №89, №90, №91, №92
В/03.6 Организация оценки качества кормов в период их заготовки, хранения и использования		
Знание: Периодичность отбора проб и	Правильное	Задание с выбором

перечень контролируемых показателей для различных видов кормов в период их заготовки, хранения и использования	решение задания – 1 балл	ответа №93, №94, №95, №96
Знание: Стандартные методы определения показателей качества и безопасности кормов для сельскохозяйственных животных	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №97, №98, №99, №100
Знание: Лабораторное оборудование, используемое для оценки качества и безопасности кормов, и правила его эксплуатации	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №101, №102, №103, №104
В/04.6 Управление технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства		
Знание: Типы доильного оборудования и его характеристики	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №105, №106, №107, №108, №109, №110, №111, №112
Знание: Различные способы очистки и охлаждения молока, их эффективность	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №113, №114, №115, №116
Знание: Оборудование для первичной обработки молока и его характеристики	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №117, №118, №119, №120
Знание: Требования к содержанию сельскохозяйственных животных перед убоем	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №121, №122, №123, №124, №125, №126, №127, №128
Знание: Способы убоя сельскохозяйственных животных	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №129, №130, №131, №132, №133, №134, №135, №136
Знание: Порядок разделки туш, снятия и обработки шкур	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №137, №138, №139, №140, №141, №142, №143, №144
Знание: Периодичность, сроки и способы стрижки овец	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №145, №146, №147, №148, №149, №150, №151, №152
Знание: Требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №153, №154, №155, №156, №157, №158, №159, №160

Общая информация по структуре заданий для теоретического этапа профессионального экзамена:

- общее количество вопросов: 160 вопросов в тесте (160 - в примере оценочного средства);
- из них количество заданий с выбором ответа: 160 заданий в тесте (154 - в примере оценочного средства);
- из них количество заданий с открытым ответом: 0 задание в тесте (0 - в примере оценочного средства);
- из них количество заданий на установление соответствия: 1 задание в тесте (4 - в примере оценочного средства);

- количество заданий на установление последовательности: 0 заданий в тесте (0 - в примере оценочного средства);
- время выполнения заданий для теоретического этапа экзамена: 90 минут.

6. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена

Трудовые функции, трудовые действия, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации	Критерии оценки квалификации	Тип и № задания
<p>ТФ В/01.6 Управление технологическими процессами содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных</p> <p>ТД: Формирование производственных групп сельскохозяйственных животных в соответствии с их физиологическим состоянием с целью эффективного управления стадом (поголовьем)</p> <p>Умение: Проводить отбор и подбор сельскохозяйственных животных в целях совершенствования стада</p>	<p>а) селекционный дифференциал найден верно</p> <p>б) результаты последствий увеличения или уменьшения показателя селекционного дифференциала указан правильно</p> <p>в) задание выполнено в установленное время</p>	<p>Задание №1</p> <p>Выполнение трудовых функций (действий) в модельных условиях</p>
<p>ТФ В/02.6: Управление технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных</p> <p>ТД: Корректировка разработанных рационов при изменении уровня продуктивности, физиологического состояния сельскохозяйственных животных, сезона</p>	<p>а) нарушения физиологического состояния поросят при избытке веществ указаны правильно</p> <p>б) нарушения физиологического состояния поросят при недостатке веществ указаны правильно</p> <p>в) задание выполнено в установленное время</p>	<p>Задание №2</p> <p>Выполнение трудовых функций (действий) в модельных условиях</p>
<p>ТФ В/03.6 Организация оценки качества кормов в период их заготовки, хранения и использования</p> <p>ТД: Определение соответствия качества и безопасности кормов для сельскохозяйственных животных требованиям стандартов на основе результатов органолептической оценки и лабораторных методов анализа</p> <p>Умение: Пользоваться лабораторным оборудованием при выполнении анализов по оценке качества и безопасности кормов в соответствии с правилами эксплуатации (правилами использования) лабораторного</p>	<p>а) подготовка к проведению исследования общей токсичности корма на кролике выполнена согласно ГОСТ 31674-2012</p> <p>б) процедура выполнения испытания выполнена согласно ГОСТ 31674-2012</p> <p>в) задание выполнено в установленное время</p>	<p>Задание №3</p> <p>Выполнение трудовых функций (действий) в модельных условиях</p>

оборудования		
<p>ТФ В/01.6 Управление технологическими процессами содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных</p> <p>ТД: Разработка технологии воспроизводства сельскохозяйственных животных различных видов</p> <p>Умение: Проводить оценку сельскохозяйственных животных различных видов по племенным и продуктивным качествам</p>	<p>а) в соответствии с приложенной таблицей параметров коров разных пород рассчитаны индексы телосложения коровы симментальской породы</p> <p>б) ориентируясь на полученный результат, определена группа продуктивности</p> <p>в) задание выполнено в установленное время</p>	<p>Задание №4</p> <p>Выполнение трудовых функций (действий) в модельных условиях</p>
<p>ТФ В/02.6 Управление технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных</p> <p>ТД: Определение структуры рационов кормления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп с учетом зональных особенностей кормопроизводства и наличия кормов, типа кормления</p> <p>Умение: Определять оптимальность соотношения между отдельными питательными веществами в рационе</p>	<p>а) заданные параметры коровы изучены</p> <p>б) рацион составлен с учетом имеющихся кормов</p> <p>в) задание выполнено в установленное время</p>	<p>Задание №5</p> <p>Выполнение трудовых функций (действий) в модельных условиях</p>
<p>ТФ В/04.6 Управление технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства</p> <p>ТД: Разработка технологии машинного (роботизированного) доения сельскохозяйственных животных</p> <p>Умение: Определять набор и последовательность технологических операций по подготовке к доению и доению сельскохозяйственных животных</p>	<p>а) все основные этапы подготовки коровы к машинному доению перечислены</p> <p>б) каждый этап описан детально</p> <p>в) задание выполнено в установленное время</p>	<p>Задание №6</p> <p>Выполнение трудовых функций (действий) в модельных условиях</p>
<p>ТФ В/04.6 Управление технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства</p> <p>ТД: Разработка технологии машинного (роботизированного) доения сельскохозяйственных животных</p>	<p>а) проведен тщательный осмотр вымени коровы</p> <p>б) в соответствии с указанными данными произведена оценка пригодности коровы к машинному доению</p> <p>в) задание выполнено в установленное время</p>	<p>Задание №7</p> <p>Выполнение трудовых функций (действий) в модельных условиях</p>

Умение: Определять пригодность сельскохозяйственных животных к машинному (роботизированному) доению		
ТФ В/04.6 Управление технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства ТД: Разработка технологии подготовки сельскохозяйственных животных к убою, технологии первичной переработки сельскохозяйственных животных Умение: Определять режим содержания сельскохозяйственных животных перед убоем	а) все основные этапы предубойного содержания свиньи перечислены б) каждый этап описан детально в) задание выполнено в установленное время	Задание №8 Выполнение трудовых функций (действий) в модельных условиях

7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий:

а) материально-технические ресурсы для обеспечения теоретического этапа профессионального экзамена:

- рабочее место, оборудованное мебелью (стул, стол);
- бумага для записей,
- ручка;

б) материально-технические ресурсы для обеспечения практического этапа

- **рабочее место** кабинет (аудитория), оборудованная рабочим местом (стол, стул, персональный компьютер)
- **предметы и средства труда:**

Задание №1

- бумага для записей,
- ручка,
- калькулятор;
- **средства индивидуальной защиты**
- не предусмотрены;
- **информационно-методическое обеспечение:**
- не предусмотрено.

Задание №2

- бумага для записей,
- ручка,
- образец заполнения таблицы;
- **средства индивидуальной защиты:**
- не предусмотрены;
- **информационно-методическое обеспечение:**
- не предусмотрено.

Задание №3

- компьютер, подключенный к сети интернет,
- бумага для записей,
- ручка,
- шкаф вытяжной со следующими характеристиками: 220В/50Гц/10А.

- весы лабораторные по ГОСТ 24104, среднего класса точности, с пределом допускаемой абсолютной погрешности однократного взвешивания не более $\pm 0,01$ г.
- мельница лабораторная, обеспечивающая крупность помола 0,1 мм.
- аппарат для встряхивания жидкостей.
- баня водяная с максимальной температурой нагрева 100 °С, обеспечивающая точность поддержания температуры $\pm 0,5$ °С.
- колбы мерные 2-100(500, 1000)—2 по ГОСТ 1770.
- чашка выпарительная 5 по ГОСТ 9147.
- воронки лабораторные по ГОСТ 25336.
- цилиндры 1(3)-250 по ГОСТ 1770.
- лопатки стеклянные или пластиковые для нанесения раствора.
- сито металлическое с отверстиями диаметром 1 мм.
- ножницы маникюрные с загнутыми вверх концами.
- бумага фильтровальная по ГОСТ 12026.
- кролик белый (живая масса от 2,0 до 2,5 кг) с неповрежденной кожей.
- воротник из фанеры или пластика с размерами 15 x 20 см.
- ацетон по ГОСТ 2603, ч.д.а., ос.ч.
- средняя проба корма
- средства индивидуальной защиты:**
 - защитные очки;
 - перчатки;
- информационно-методическое обеспечение:**
 - ГОСТ 31674-2012

Задание №4

- компьютер, подключенный к сети интернет,
- бумага для записей,
- ручка,
- таблица параметров разных пород коров,
- калькулятор,
- средства индивидуальной защиты:**
 - не предусмотрены
- информационно-методическое обеспечение:**
 - Методические указания по выполнению практических занятий, реферата и самостоятельной работы по дисциплине «Основы животноводства»

Задание №5

- компьютер, подключенный к сети интернет,
- бумага для записей,
- ручка
- средства индивидуальной защиты:**
 - не предусмотрено;
- информационно-методическое обеспечение:**
 - справочник «Нормы и рационы кормления» Калашников А.П., Фисинин И.И. и др.

Задание №6

- бумага для записей,
- ручка,
- калькулятор;
- средства индивидуальной защиты:**

- не предусмотрено;
- информационно-методическое обеспечение:**
 - не предусмотрено.

Задание №7

- бумага для записей,
- ручка,
- мерная лента
- макет дойной коровы
- средства индивидуальной защиты:**
 - не предусмотрено;
- информационно-методическое обеспечение:**
 - не предусмотрено

Задание №8

- бумага для записей,
- ручка,
- решетчатый стол,
- штапель,
- косицы,
- шерсть цигай-грубошерстная рунная;
- средства индивидуальной защиты:**
 - одноразовые перчатки;
- информационно-методическое обеспечение:**
 - ГОСТ 30702-2000 «Шерсть. Торговая сельскохозяйственно-промышленная классификация»

8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий:

1. Высшее или среднее профессиональное образование.
2. Опыт работы не менее 5 лет в должности и (или) выполнения работ (услуг) по виду профессиональной деятельности, содержащему оцениваемую квалификацию, но не ниже уровня оцениваемой квалификации.
3. Подтверждение прохождения обучения по ДПП, обеспечивающего освоение:
 - а) знаний:
 - НПА в области независимой оценки квалификации и особенности их применения при проведении профессионального экзамена;
 - нормативные правовые акты, регулирующие вид профессиональной деятельности и проверяемую квалификацию;
 - методы оценки квалификации, определенные утвержденным Советом оценочным средством (оценочными средствами);
 - требования и порядок проведения теоретической и практической части профессионального экзамена и документирования результатов оценки;
 - порядок работы с персональными данными и информацией ограниченного использования (доступа);
 - б) умений
 - применять оценочные средства;
 - анализировать полученную при проведении профессионального экзамена информацию, проводить экспертизу документов и материалов;
 - проводить осмотр и экспертизу объектов, используемых при проведении профессионального экзамена;

- проводить наблюдение за ходом профессионального экзамена;
 - принимать экспертные решения по оценке квалификации на основе критериев оценки, содержащихся в оценочных средствах;
 - формулировать, обосновывать и документировать результаты профессионального экзамена;
 - использовать информационно-коммуникационные технологии и программно-технические средства, необходимые для подготовки и оформления экспертной документации;
4. Отсутствие ситуации конфликта интереса в отношении конкретных соискателей.
 5. Экспертная комиссия утверждается в количестве не менее трех экспертов.
 6. Не менее двух членов экспертной комиссии в штате по основному месту работы в Центре оценки квалификации должны иметь подтвержденную Советом по профессиональным квалификациям агропромышленного комплекса квалификацию, удовлетворяющую требованиям, определенным в оценочном средстве для проведения независимой оценки квалификации.

9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий.

С каждым соискателем проводится инструктаж (под подпись) по охране труда и безопасным методам работы при использовании лабораторного оборудования, зоотехнического инструментария, а также при работе на персональном компьютере.

10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена:

Инструкция.

1. Теоретический этап профессионального экзамена представлен в виде теста и состоит из 40 вопросов, охватывающих все предметы оценивания.
2. Время ответа на вопросы ограничено – 90 минут.
3. Если Вы сомневаетесь в ответе, переходите к следующему вопросу. К пропущенному вопросу Вы сможете вернуться позже.
4. Каждый вопрос содержит инструкцию по формулированию ответа: выбрать правильный вариант ответа (один или несколько), установить правильную последовательность, установить правильное соответствие, записать правильный ответ.
5. Если при ответе на вопрос Вы должны выбрать один правильный ответ (одиночный выбор), то «кликните» курсором по выбранному Вами варианту. Кнопка выбранного варианта станет малиновой.
6. Если при ответе на вопрос Вы должны выбрать несколько правильных ответов (множественный выбор), то «кликните» курсором по тем вариантам, которые Вы считаете правильными, в любой последовательности.
7. Для изменения решения нажмите еще раз выбранный Вами вариант. Кнопка снова станет серой. Это будет означать отмену Вашего прежнего выбора.
8. Если при ответе на вопрос Вы должны установить соответствие, ухватите курсором кнопку на варианте слева и перетащите ее на кнопку соответствующего ему варианту справа.
ВАЖНО! Варианты слева должны быть использованы все; варианты справа могут быть использованы полностью или частично.
9. Если при ответе на вопрос Вы должны установить последовательность, ухватите курсором нужный вариант и перетащите его на желаемое место в соответствии с порядковым номером действия.
10. Если задание сформулировано в виде открытого вопроса, ответ Вы должны строчными буквами, если иное не указано в задании.

11. После выполнения задания нажмите кнопку «Ответить».
12. Вы можете задавать вопросы членам экзаменационной комиссии только в случае технических неисправностей, которые не позволяют Вам продолжить работу.

Задание №1

Сколько камер имеет желудок лошади?

Выберите правильный ответ.

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 4
- e) 5

Задание №5

Установите соответствие между телосложением и статью (левый столбец) и их характерными особенностями экстерьера у коров молочного типа.

Каждый ответ правого столбца может быть использован один раз или не использован совсем.

Телосложение и стати	Характерные особенности экстерьера
a) формы тела	1) угловаты, с выраженной формой трапеции
b) туловище	2) глубокое, бочкообразное, объемистое
c) мускулатура	3) плотная умеренно развита
d) костяк	4) не грубый
e) подкожная клетчатка	5) слабо развита
	6) округлы, с выраженным прямоугольником

Задание №9

Какой нормативный акт устанавливает норму площади стойла на одну голову для коров при привязном содержании?

Выберите правильный ответ.

- a) СанПиН 1.2.3685-21
- b) РД-АПК 3.10.07.05-17
- c) Приказ Минтруда России от 27.10.2020 N 746н "Об утверждении Правил по охране труда в сельском хозяйстве"
- d) Приказ Минсельхоза России от 21 октября 2020 года N 622 «Об утверждении Ветеринарных правил содержания крупного рогатого скота в целях его воспроизводства, выращивания и реализации»
- e) ГОСТ Р 54627-2011

Задание №13

Что в первую очередь учитывают при отводе пастбищ для различных видов животных?

Выберите правильный ответ.

- a) температуру воздуха
- b) состав травостоя
- c) площадь пастбища
- d) скорость ветра
- e) погодные условия

Задание №17

Какова оптимальная температура воздуха в помещении для коров и нетелей?

Выберите правильный ответ.

- a) 3 °С
- b) 5 °С
- c) 12 °С
- d) 18 °С
- e) 22 °С

Задание №21

Каково предельно допустимое содержание пыли в холодное время года в помещении для коровы при привязном и беспривязном содержании?

Выберите правильный ответ.

- a) 0,5 мг/м³
- b) 0,8-1 мг/м³
- c) 1-1,3 мг/м³
- d) 1,5-2 мг/м³
- e) 2,2-2,8 мг/м³

Задание №25

Какое оборудование используется для измерения скорости воздуха в помещении?

Выберите правильный ответ.

- a) электронный термометр
- b) психрометр аспирационный
- c) гигрометр
- d) крыльчатый анемометр
- e) анероид

Задание №29

Какова минимальная высота бортов в случае перевозки свиней на бортовой автомашине?

Выберите правильный ответ.

- a) 0,5 м
- b) 2,1 м
- c) 3,4 м
- d) 4,8 м
- e) 1,8 м

Задание №32

Кто из работников может заниматься погрузкой и выгрузкой сельскохозяйственных животных?

Выберите правильный ответ.

- a) все работники организации, в том числе ее руководитель
- b) только работники, ухаживающие за этими сельскохозяйственными животными
- c) только работники административно-хозяйственных служб
- d) все работники организации, исключая руководителя
- e) только работники автопарка

Задание №36

Сколько литров 10-20% раствора хлорной извести требуется для обеззараживания 1 м² площади животноводческого помещения?

Выберите правильный ответ.

- a) 2 л
- b) 5 л

- с) 10-15 л
- д) 20-25 л
- е) 30-35 л

Задание №40

При каком способе удаления навоза бесподстилочный навоз сначала отправляют в накопитель, который устанавливают в торце здания ниже уровня пола, а в _заполненный навозом котёл или навозоприемник компрессором по трубопроводу вводят воздух под давлением 4—5 атмосфер?

Выберите правильный ответ.

- а) гидравлический
- б) пневматический
- с) механический
- д) химический
- е) ручной

Задание №45

Строение пищеварительного тракта какого животного изображено на рисунке?



Выберите правильный ответ.

- а) свиньи
- б) лошади
- с) коровы
- д) курицы
- е) утки

Задание №49

Сколько литров вмещает в себя рубец жвачных животных (быка 5 лет)?

Выберите правильный ответ.

- а) 40 л
- б) 60 л
- с) 100 л
- д) 110 л
- е) 150 л

Задание №53

Какова потребность в энергии на 100 кг живой массы у быка?

Выберите правильный ответ.

- а) 52 кДж
- б) 62 кДж
- с) 92 кДж
- д) 250 кДж
- е) 900 кДж

Задание №57

Какие корма характеризуются высоким содержанием сухого вещества (83—85 %), клетчатки (более 18%) и относительно низкой питательностью (в 1 кг корма менее 0,8 ЭКЕ)?

Выберите правильный ответ.

- a) грубые
- b) сочные
- c) концентрированные
- d) животного происхождения
- e) минеральные подкормки

Задание №61

Какой процент азота содержится в белке зерна пшеницы?

Выберите правильный ответ.

- a) 5%
- b) 10%
- c) 12%
- d) 16%
- e) 17,5%

Задание №65

В каком корме содержится больше всего некрахмаленых полисахаридов?

Выберите правильный ответ.

- a) ячмень
- b) кукуруза
- c) горох
- d) отруби пшеничные
- e) рожь

Задание №69

В каком зерновом корме содержится меньше всего кальция?

Выберите правильный ответ.

- a) ячмень
- b) кукуруза
- c) горох
- d) пшеница
- e) рожь

Задание №73

Сколько энергетических кормовых единиц (ЭКЕ) на 100 кг живого веса следует планировать в рационе стельной сухостойной коровы?

Выберите правильный ответ.

- a) 10 ЭКЕ
- b) 1 ЭКЕ
- c) 2 ЭКЕ
- d) 20 ЭКЕ
- e) 50 ЭКЕ

Задание №77

Какую добавку вводят в рацион при недостатке кальция?

Выберите правильный ответ.

- a) фосфаты
- b) преципитат

- c) костную муку
- d) мел
- e) витамин А

Задание №81

Какова максимальная влажность травяной массы после провяливания при приготовлении сена?

Выберите правильный ответ.

- a) 5%
- b) 10%
- c) 15%
- d) 20%
- e) 30%

Задание №85

Сколько килограмм муравьиной кислоты на 1 т массы несилосуемых растений используют для их консервации?

Выберите правильный ответ.

- a) 1-2 кг
- b) 2-4 кг
- c) 4-5 кг
- d) 6-8 кг
- e) 9-10 кг

Задание №89

Какой минимальный объем потребления воды (л) (включая расход воды на производственные нужды) телятами до 3 месяцев на 1 голову в сутки?

Выберите правильный ответ.

- a) 18 л
- b) 24 л
- c) 30 л
- d) 45 л
- e) 55 л

Задание №93

Когда следует отбирать пробы травы с пастбища?

Выберите правильный ответ.

- a) непосредственно перед выпасом животных или скашиванием
- b) за 2 часа до выпаса животных или скашивания
- c) за 4 часа до выпаса животных или скашивания
- d) за 5 часа до выпаса животных или скашивания
- e) за 7 часа до выпаса животных или скашивания

Задание №97

Какой метод тестирования кормов основан на извлечении из исследуемых кормов различных фракций токсических веществ параллельно ацетоном и водой с последующим воздействием этих экстрактов на стиложихий?

Выберите правильный ответ.

- a) биотестирование кормов на стиложихиях
- b) биотестирование кормов на колподах
- c) биотестирование кормов на инфузориях *Tetrahymena pyriformis*

- d) биотестирование кормов автоматизированным методом на инфузориях *Paramecium caudatum*
- e) определение общей токсичности кормов биопробой на кроликах

Задание №101

Какое оборудование изображено на фотографии?

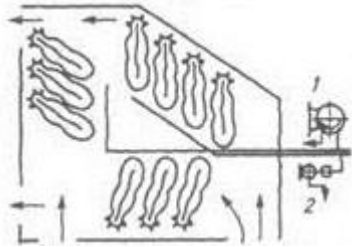


Выберите правильный ответ.

- a) сушильный шкаф
- b) лабораторный смеситель
- c) лабораторное сито
- d) лабораторные весы
- e) центрифуга

Задание №105

Какой тип доильной установки изображен на картинке?



Выберите правильный ответ.

- a) «Карусель»
- b) «Параллель»
- c) «Елочка»
- d) «Тандем»
- e) «Трайгон»

Задание №109

Доильная установка какого типа характеризуется возможностью располагать животных под углом 30° к доильной яме и создавать наиболее подходящие условия с хорошим обзором для оператора?

Выберите правильный ответ.

- a) «Карусель»
- b) «Параллель»
- c) «Елочка»
- d) «Тандем»
- e) «СвингОвер»

Задание №113

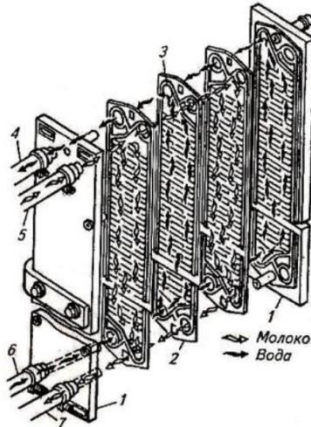
Какой способ охлаждения молока подразумевает погружение бидонов с продуктом в бассейны со льдом, через который пускают проточную воду?

Выберите правильный ответ.

- a) с помощью молочного танка
- b) с помощью воды
- c) с помощью трубчатого теплообменника
- d) с помощью пластинчатого теплообменника
- e) с помощью льдогенератора

Задание №117

Как называется оборудование для первичной обработки молока, изображенное на рисунке?



Выберите правильный ответ.

- a) пластинчатый охладитель
- b) очиститель-охладитель ОМ-1А
- c) пастеризатор
- d) сепаратор-сливкоотделитель ОСБ-1000
- e) танк-охладитель молока ТОМ-2А

Задание №121

За сколько часов до транспортировки животных на убой прекращают их кормление?

Выберите правильный ответ.

- a) 2 часа
- b) 4 часа
- c) 6 часов
- d) 8 часов
- e) 10 часов

Задание №125

Какие сроки предусмотрены для предубойной выдержки мелкого рогатого скота на мясокомбинатах с обязательным водопоем?

Выберите правильный ответ.

- a) 5 часов
- b) 10 часов
- c) 12 часов
- d) 20 часов
- e) 24 часа

Задание №129

Какой способ убоя характеризуется ударом топором, долбнею, молотом или колотушкой в лоб или в зашеек быка?

Выберите правильный ответ.

- a) оглушением
- b) маской Брюно
- c) с помощью бутероля с резцом
- d) английский
- e) калмыцкий

Задание №133

Какой способ убоя является наименее этичным по отношению к животным?

Выберите правильный ответ.

- a) оглушением
- b) маской Брюно
- c) с помощью бутероля с резцом
- d) английский
- e) медленное кровопускание

Задание №137

Каким образом проводят разделение полутуш говядины и телятины на четвертины?

Выберите правильный ответ.

- a) по заднему краю тринадцатого ребра и соответствующему грудному позвонку
- b) по заднему краю десятого ребра и соответствующему грудному позвонку
- c) по заднему краю третьего ребра и соответствующему грудному позвонку
- d) по заднему краю пятнадцатого ребра и соответствующему грудному позвонку
- e) по заднему краю девятого ребра и соответствующему грудному позвонку

Задание №141

Шкуру какого животного снимают не полностью, исключая голову?

Выберите правильный ответ.

- a) коровы
- b) свиньи
- c) козы
- d) кролика
- e) оленя

Задание №145

Какой этап стрижки овцы изображен на рисунке?



Выберите правильный ответ.

- a) стрижка брюха
- b) стрижка внутренней поверхности задних конечностей
- c) стрижка наружной стороны левой задней конечности и крупа
- d) стрижка левой стороны шеи и наружной стороны левой передней конечности

е) стрижка правой стороны шеи и наружной стороны правой передней конечности

Задание №149

Когда начинают проводить стрижку тонкорунных и полутонкорунных овец?

Выберите правильный ответ.

- а) ранней зимой
- б) в начале осени
- с) в конце зимы
- д) в середине лета
- е) весной

Задание №153

Каким образом дезинфицируется одежда рабочих, занятых на срезке пантов от бруцеллезных животных?

Выберите правильный ответ.

- а) кипятится в растворе 1–2% кальцинированной соды
- б) обрабатывается пароформалиновой смесью при температуре 58–59°C
- с) дегазируется пароаммиачной смесью
- д) протирают ветошью, смоченной водой
- е) замачивается в 1,5-2%-ном растворе фенола или лизола, затем стирается и кипятится

Задание №157

Кто несет ответственность за правильное и своевременное расследование и учет несчастных случаев на производстве?

Выберите правильный ответ.

- а) руководитель предприятия
- б) специалист по охране труда
- с) профсоюзный комитет
- д) комиссия по социальному страхованию
- е) представители пострадавшего

11. Критерии оценки (ключи к заданиям), правила обработки результатов теоретического этапа профессионального экзамена и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу профессионального экзамена:

№ задания	Правильные варианты ответа, модельные ответы и (или) критерии оценки	Вес или баллы, начисляемые за правильно выполненное задание
№1		1
№2		1
№3		1
№4		1
№5		1
№6		1
№7		1
№8		1
№9		1
№10		1

№ задания	Правильные варианты ответа, модельные ответы и (или) критерии оценки	Вес или баллы, начисляемые за правильно выполненное задание
№11		1
№12		1
№13		1
№14		1
№15		1
№16		1
№17		1
№18		1
№19		1
№20		1
№21		1
№22		1
№23		1
№24		1
№25		1
№26		1
№27		1
№28		1
№29		1
№30		1
№31		1
№32		1
№33		1
№34		1
№35		1
№36		1
№37		1
№38		1
№39		1
№40		1
№41		1
№42		1
№43		1
№44		1
№45		1
№46		1
№47		1
№48		1
№49		1
№50		1
№51		1
№52		1
№53		1
№54		1
№55		1
№56		1

№ задания	Правильные варианты ответа, модельные ответы и (или) критерии оценки	Вес или баллы, начисляемые за правильно выполненное задание
№57		1
№58		1
№59		1
№60		1
№61		1
№62		1
№63		1
№64		1
№65		1
№66		1
№67		1
№68		1
№69		1
№70		1
№71		1
№72		1
№73		1
№74		1
№75		1
№76		1
№77		1
№78		1
№79		1
№80		1
№81		1
№82		1
№83		1
№84		1
№85		1
№86		1
№87		1
№88		1
№89		1
№90		1
№91		1
№92		1
№93		1
№94		1
№95		1
№96		1
№97		1
№98		1
№99		1
№100		1
№101		1
№102		1

№ задания	Правильные варианты ответа, модельные ответы и (или) критерии оценки	Вес или баллы, начисляемые за правильно выполненное задание
№103		1
№104		1
№105		1
№106		1
№107		1
№108		1
№109		1
№110		1
№111		1
№112		1
№113		1
№114		1
№115		1
№116		1
№117		1
№118		1
№119		1
№120		1
№121		1
№122		1
№123		1
№124		1
№125		1
№126		1
№127		1
№128		1
№129		1
№130		1
№131		1
№132		1
№133		1
№134		1
№135		1
№136		1
№137		1
№138		1
№139		1
№140		1
№141		1
№142		1
№143		1
№144		1
№145		1
№146		1
№147		1
№148		1

№ задания	Правильные варианты ответа, модельные ответы и (или) критерии оценки	Вес или баллы, начисляемые за правильно выполненное задание
№149		1
№150		1
№151		1
№152		1
№153		1
№154		1
№155		1
№156		1
№157		1
№158		1
№159		1
№160		1

Вариант соискателя содержит 40 заданий. Баллы, полученные за правильно выполненные задания, суммируются.

Максимальное количество баллов – 40.

Решение о допуске к практическому этапу экзамена принимается при условии достижения набранной суммы баллов 30 и более.

12. Задания для практического этапа профессионального экзамена.

ЗАДАНИЕ №1 НА ВЫПОЛНЕНИЕ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ, ТРУДОВЫХ ДЕЙСТВИЙ В МОДЕЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ

ТФ В/01.6 Управление технологическими процессами содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных

ТД: Формирование производственных групп сельскохозяйственных животных в соответствии с их физиологическим состоянием с целью эффективного управления стадом (поголовьем)

Умение: Проводить отбор и подбор сельскохозяйственных животных в целях совершенствования стада

Задание.

Вычислите селекционный дифференциал стада коров при условии, что удой коровы в стаде 8000 кг, а у коров племенного ядра – 10000 кг. Поясните, какие последствия для стада будет иметь увеличение или уменьшение показателя найденного селекционного дифференциала.

Результат работы оформите в письменной виде в свободной форме. Дайте устные комментарии.

Максимальное время выполнения задания: 30 мин.

Место выполнения задания – кабинет (аудитория, лаборатория), оборудованная рабочим местом:

- стол,
- стул,
- компьютер с доступом к сети интернет.

Условия выполнения задания:

- предметы и средства труда:

- бумага для записей,
- ручка,
- калькулятор;
- средства индивидуальной защиты
- не предусмотрены;
- **информационно-методическое обеспечение:**
- не предусмотрено.

Критерии оценки:

- а) селекционный дифференциал найден верно
- б) результаты последствий увеличения или уменьшения показателя селекционного дифференциала указан правильно
- в) задание выполнено в установленное время

13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации.

При несоответствии одному или нескольким критериям оценки выполнения заданий, повторное прохождение экзамена допускается не ранее, чем через один месяц со дня первой попытки.

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации Зоотехник средней квалификации (5-й уровень квалификации) принимается при выполнении всех критериев оценки по теоретическому и практическому этапам профессионального экзамена.

14. Перечень нормативных, правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств:

- ГОСТ 34120-2017. Крупный рогатый скот для убоя. Говядина и телятина в тушах, полутушах и четвертинах. Технические условия
- ОСТ ISO 13307-2015 Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Начальная стадия производства. Методы отбора проб
- ОСТ 31778-2012 Мясо. Разделка свинины на отрубы. Технические условия
- ГОСТ 31654-2012 яйца куриные пищевые. Технические условия
- ГОСТ 34120-2017 Крупный рогатый скот для убоя. Говядина и телятина в тушах, полутушах и четвертинах. Технические условия
- ОСТ 33980-2016 Продукция органического производства. Правила производства, переработки, маркировки и реализации
- ОСТ 28839-2017 Животные сельскохозяйственные. Свиньи. Зоотехнические требования к содержанию на откорме
- СП 374.1325800.2018 Свод правил. Здания и помещения животноводческие, птицеводческие и звероводческие. Правила эксплуатации
- ГОСТ 28731-90 Птица сельскохозяйственная. Зоотехнические требования к содержанию бройлеров
- Протокол от 2 апреля 1985 года № 9. Министерство сельского хозяйства РСФСР. Технология заготовки пантов северных оленей в тундровой зоне. Методические рекомендации
- ГОСТ Р 55986-2014 Силос из кормовых растений. Общие технические условия
- ОСТ ISO 6497-2014 Корма. Отбор проб
- ГОСТ Р 57482-2017 Корм пастбищный. Технические условия
- Приказ Минтруд России от 01.11.2016г. № 601н «Об утверждении Положения о разработке оценочных средств для проведения независимой оценки квалификации»