



## ПРИМЕР ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА

для оценки квалификации  
**«Селекционер-зоотехник»**  
**(6-й уровень квалификации)**  
(наименование квалификации)

Пример оценочного средства разработан в рамках Комплекса мероприятий по развитию механизма независимой оценки квалификаций, по созданию и поддержке функционирования базового центра профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих кадров, утвержденного 16 апреля 2018 года

## Состав примера оценочных средств

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

1. Наименование квалификации и уровень квалификации:  
Селекционер-зоотехник (6 уровень квалификации)

2. Номер квалификации: 13.02000.01

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

Профессиональный стандарт «Селекционер по племенному животноводству» - код 13.020, (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «21» декабря 2015г. № 1034н)

4. Вид профессиональной деятельности:

Селекция в области племенного 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
ТФ: Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных		
Знания: Генетические аномалии у животных разных видов	Правильное решение задания – 1 балл	Задание на установление соответствия №1, №2, №3
Знания: Фенотип и генотип животных	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №4, №5, №6
Знания: Учение об онтогенезе животных: понятие роста и развития; особенности роста, развития и воспроизводства животных разных видов; определение скорости роста: изменение телосложения в процессе роста	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с открытым ответом №7, №8, №9
Знания: Изменчивость организма животных: комбинативная, мутационная, онтогенетическая, модификационная	Правильное решение задания – 1 балл	Задание на установление соответствия №10, №11, №12
Знания: Учение о группах крови и биохимическом полиморфизме животных (иммуногенетика)	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №13, №14, №15
Знания: Учение о породе животных: понятие о породе, факторы пороодообразования, классификация пород, структура породы (типы, линии, семейства), акклиматизация пород	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с открытым ответом №16, №17, №18
Знания: Учение об отборе животных: понятие об отборе, виды, интенсивность, признаки, генетические основы	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №19, №20, №21
Знания: Продуктивность разных видов животных: молочная, мясная, шерстная, смушковая, шубная, рабочая, яичная	Правильное решение задания – 1 балл	Задание на установление соответствия №22, №23, №24
Знания: Наследуемость признаков продуктивности и воспроизводства у животных	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа, №25, №26, №27

Знания: Влияние факторов окружающей среды на рост, развитие и реализацию генетических возможностей животных разных видов	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа, №28, №29, №30
Знания: Методы оценки и отбора животных по комплексу признаков: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и маток по препотентности	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа, №№31, №32, №33
Знания: Способы использования гетерозиса в животноводстве	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №34, №35, №36
Знания: Методы разведения животных: чистопородное (родственное, по линиям и семействам), скрещивание (воспроизводительное, поглотительное, промышленное, вводное), межвидовая гибридизация	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с открытым ответом №37, №38, №39
Знания: Методики выведения, совершенствования и использования пород, типов, линий животных разных видов	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с открытым ответом №40, №41, №42
Знания: Методы апробации новых пород, породных групп, внутривидовых линий	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №43, №44, №45
Знания: Биотехнологические методы выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных: искусственное осеменение, экстракорпоральное оплодотворение, трансплантация эмбрионов, клонирование, клеточная и хромосомная инженерия	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №46, №47, №48
Знания: Система органов племенной службы в животноводстве Российской Федерации	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №49, №50, №51
Знания: Правовое регулирование племенного животноводства по планированию и проведению селекционно-племенной работы в племенных организациях	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №52, №53, №54
Знания: Обязанности патентообладателей по поддержанию породы (типа, линий) животных в течение срока действия патента (авторского свидетельства) Законодательство Российской Федерации о правах на селекционные достижения	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №55, №56, №57
Знания: Значение мечения и идентификации племенных животных и материалов (инкубационные яйца птиц) в селекционно-племенной работе	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №58, №59, №60
Знания: Правила и техника мечения племенных животных и материалов (инкубационные яйца птиц)	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №61, №62, №63

Знания: Порядок присвоения кличек племенным животным	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №64, №65, №66
Знания: Методики испытаний селекционных достижений (породы, типы, линии) на отличимость, однородность, стабильность (породоиспытание) животных разных видов	Правильное решение задания – 1 балл	Задание на установление соответствия №67, №68, №69
Знания: Методы учета продуктивных, воспроизводительных и племенных качеств животных разных видов	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №70, №71, №72
Знания: Порядок регистрации событий жизни племенных животных	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №73, №74, №75
Знания: Порядок представления материалов в Государственный племенной регистр и государственные книги племенных животных Порядок представления материалов в Государственный племенной регистр и государственные книги племенных животных	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа, №76, №77, №78
Знания: Методы глубокого замораживания, восстановления и использования в селекционно-племенной работе биологического материала племенных животных (гаметы, зиготы, эмбрионы)	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа, №79, №80, №81
Знания: Требования охраны труда	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа, №82, №83, №84
ТФ: Проведение комплексной оценки (бонитировки) племенных животных		
Умение: Оценивать животных разных видов, пород, типов, линий по экстерьеру и конституции в процессе ежегодной бонитировки племенных животных Знания: Экстерьер животных разных видов, направлений продуктивности и методы его оценки	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №85, №86, №87
Умение: Оценивать животных разных видов, пород, типов, линий по продуктивным и воспроизводительным показателям Знания: Типы конституции животных разных видов и направлений продуктивности и методы его оценки	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №88, №89, №90
Умение: Оценивать животных разных видов, пород, типов, линий по происхождению и качеству потомства Знания: Стандарты по продуктивным, воспроизводительным качествам взрослых животных и их потомства разных пород, типов, линий	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №91, №92, №93
Знания: Стандартные и/или специальные информационно-коммуникационные программы по племенному животноводству	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №94, №95, №96

Знания: Правила и условия определения комплексной оценки (бонитировки) племенных животных разных видов	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №97, №98, №99
ТФ: Сохранение малочисленных и исчезающих пород животных		
Умение: Использовать метод чистопородного разведения животных Знания: Способы чистопородного разведения животных	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №100, №101, №102
Умение: Использовать метод стабилизирующего отбора животных	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №103, №104, №105
Знания: Генофонд отечественных и зарубежных пород животных разных видов	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №106, №107, №108
Знания: Стабилизирующее скрещивание животных	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №109, №110, №111
Знания: Стандарты сохраняемых в организации малочисленных и исчезающих пород животных по особенностям экстерьера, продуктивным и воспроизводительным показателям	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №112, №113, №114
Знания: Методики испытаний пород животных разных видов на отличимость, однородность, стабильность	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №115, №116, №117
Знания: Методы глубокого замораживания и восстановления биологического материала животных малочисленных и исчезающих пород (гаметы, зиготы, эмбрионы)	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №118, №119, №120

Общая информация по структуре заданий для теоретического этапа профессионального экзамена:

- общее количество вопросов: 40 вопросов в тесте (120 - в примере оценочного средства);
  - из них количество заданий с выбором ответа: 32 задания в тесте (96 - в примере оценочного средства);
  - из них количество заданий с открытым ответом: 4 задания в тесте (12 - в примере оценочного средства);
  - из них количество заданий на установление соответствия: 4 задания в тесте (12 – в примере оценочного средства);
  - количество заданий на установление последовательности: \_\_ задания в тесте (\_\_ – 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: Проведение комплексной оценки (бонитировки) племенных животных</p> <p>ТД: Оценка экстерьера и конституции животных разных пород, типов, линий для определения их племенной ценности самостоятельно и в составе группы экспертов</p>	<p>а) описан экстерьер коровы не менее чем по 30 показателям,</p> <p>б) сняты промеры статей коров не менее чем по 15 показателям,</p> <p>в) вычислены индексы телосложения животных не менее чем по 10 показателям,</p> <p>г) сделан корректный вывод о соответствии коровы стандартам породы</p>	<p>Задание №1</p> <p>Выполнение трудовых функций (действий) в модельных условиях</p>
<p>ТФ: Сохранение малочисленных и исчезающих пород животных</p>	<p>а) соответствие документов структуре портфолио и аутентичность представленной информации;</p> <p>б) обоснованность выбора представленной информации;</p> <p>в) аргументированность выбора использованных методов работы,</p> <p>г) ответы на типовые вопросы для собеседования даны с учетом модельных форм</p>	<p>Задание №2</p> <p>Защита портфолио</p>

## 7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий:

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

- рабочее место, оборудованное мебелью (стул, стол);
- компьютер с доступом к сети интернет,
- бумага для записей,
- ручка;

б) материально-технические ресурсы для обеспечения практического этапа

- рабочее место, оборудованное мебелью (стул, стол);
- бумага для записей,
- ручка,
- форма заполнения,
- макет животного (корова, лошадь, свинья, овца и т.д.),
- калькулятор,
- инструменты измерения (мерная лента, циркуль, линейка, штанген-циркуль).

## 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 про-

фессиональной 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 инструментов и оборудования селекционера-зоотехника, 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 дать на русском языке в именительном падеже единственного числа как одно слово (существительное или прилагательное) или словосочетание (существительное и прилагательное или существительное и существительное) строчными буквами, если иное не указано в задании.

11. После выполнения задания нажмите кнопку «Ответить».

12. В процессе работы Вы не можете пользоваться сетью интернет, нормативно-правовыми актами, методическими документами и материалами.

13. Вы можете задавать вопросы членам экзаменационной комиссии только в случае технических неисправностей, которые не позволяют Вам продолжить работу.

### Задание № 1

Установите соответствие между типом наследования (левый столбец) и признаком генетически обусловленной аномалии у крупного рогатого скота (правый столбец).

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

Левый столбец «Тип наследования»	
a	аутосомный рецессивный (ар)
b	доминантный (д)
c	доминантный с неполной пенетрантностью (днп)
d	сцепленный с полом рецессивный (спр)

Правый столбец «Признак аномалии»	
1	«заячья губа»
2	мозговая грыжа
3	укорочение верхней челюсти
4	искривление передних конечностей
5	нарушения работы сердца

### Задание № 4

Какой параметр НЕ относятся к оценке животного по генотипу?

Выберите правильный ответ.

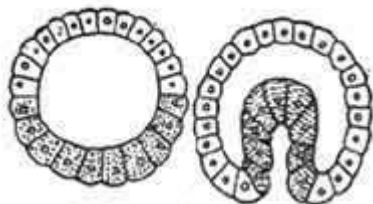
- a) продуктивность первородящих маток
- b) родословная
- c) боковые родственники

- d) качество потомков  
e) производительность самцов

### Задание № 7

Как называется способ гаструляции, при котором двухслойный зародыш образуется путем выпячивания стенки бластулы в полость бластоцель?

См. рис. (ланцетник)



Запишите ответ в виде существительного в единственном числе (одно слово).

Правильный ответ: \_\_\_\_\_

### Задание № 10

Установите соответствие между классифицирующим фактором мутации (левый столбец) и названием мутации (правый столбец).

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

Левый столбец «Классифицирующий фактор мутации»	
a	По мутировавшим клеткам
b	По характеру изменения генотипа
c	По адаптивному значению
d	По причине, вызвавшей мутацию

Правый столбец «Название мутации»	
1	генеративные
2	генные
3	полезные
4	спонтанные
5	комбинативные

### Задание № 13

Какому животному или птице принадлежит система групп крови: A, C, D, K, P, Q, T, U?

Выберите правильный ответ.

- a) лошадь  
b) кролик  
c) курица  
d) свинья  
e) корова

### Задание № 16

Как называется часть породы, хорошо приспособленная к тем или иным зональным условиям разведения?

Запишите ответ в виде существительного в единственном числе (одно слово).

Правильный ответ: \_\_\_\_\_

### Задание № 19

Кто является автором книги «О происхождении видов в царствах животном и растительном путём естественного подбора родичей или о сохранении усовершенствованных пород в борьбе за существование»?

Выберите правильный ответ.

- a) Ч. Дарвин
- b) Д. Кетчпул
- c) Д. Эндлер
- d) Г. Лернер
- e) И. Акимушкин

Задание № 22

Установите соответствие между видом продуктивности сельскохозяйственного животного (левый столбец) и породой сельскохозяйственного животного (правый столбец).

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

Левый столбец «Вид продуктивности»	
a	молочная (коровы)
b	беконная (свиньи)
c	шерстная (овцы)
d	яйценоская (куры)

Правый столбец «Порода»	
1	голштинская
2	ландрас
3	грозненская
4	леггорн
5	ферганская

Задание № 25

Какой установлен коэффициент наследуемости по величине надоя (автор В.Т. Лобанов)?

Выберите правильный ответ.

- a) 0,01 – 0,10
- b) 0,10-0,15
- c) 0,20-0,45
- d) 0,25-0,50
- e) 0,30-0,60

Задание № 28

Какие из перечисленных мутагенов НЕ относятся к физическим факторам влияния внешней среды на генотип?

Выберите правильный ответ.

- a) ионизирующее излучение
- b) радиоактивный распад
- c) электромагнитные поля
- d) чрезмерно высокая температура
- e) высокое давление

Задание № 31

Метод определения племенной ценности по собственной продуктивности. По каким показателям собственной продуктивности проверяют племенных бычков в период испытания?

Выберите все правильные ответы.

- a) живая масса в начале и в конце испытания
- b) среднесуточный прирост живой массы от рождения бычка и до конца испытания
- c) высота бычка в холке
- d) затраты корма на 1 кг прироста живой массы
- e) характеристика экстерьера

Задание № 34

Какие существуют способы получения гетерозисных животных?

Выберите все правильные ответы.

- a) межвидовые скрещивания
- b) двойные линии
- c) межпородные скрещивания
- d) межлинейные кроссы
- e) кроссы специально создаваемых инбредных линий

Задание № 37

Каким термином называют спаривание животных двух или нескольких пород разного генетического корня, проявляющееся в гетерозиготности потомства?

Ответ запишите существительным в единственном числе.

Ответ - \_\_\_\_\_

Задание № 40

Какой метод выведения породы используют в том случае, когда аборигенные породы преобразуют в заводские породы путем совершенствования селекции, улучшения условий кормления и содержания животных?

Ответ запишите существительным в единственном числе.

Ответ - \_\_\_\_\_

Задание № 43

Какие существуют методы отбора новых особей при апробации новых пород, породных групп, внутripородных линий?

Выберите все правильные ответы.

- a) метод синхронного отбора
- b) метод последовательного отбора
- c) метод независимых уровней браковки
- d) метод последующего отбора
- e) метод индексов

Задание № 46

Как называется оплодотворение самок сельскохозяйственных животных, птиц, рыб, насекомых путем введения во влагалище, шейку матки, матку или яйцевод самки живой спермы, полученной от самцов-доноров?

Выберите правильный ответ.

- a) экстракорпоральное оплодотворение
- b) искусственное осеменение
- c) трансплантация эмбрионов
- d) клонирование
- e) клеточная инженерия

Задание № 49

Какие органы входят в единую систему государственной племенной службы Российской Федерации?

Выберите все правильные ответы.

- a) органы поселковых советов
- b) федеральные органы исполнительной власти
- c) органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации
- d) органы местного самоуправления

е) органы городских округов

#### Задание № 52

Как осуществляется правовое регулирование в области племенного животноводства?

Выберите все правильные ответы.

- а) посредством федерального закона от 3 августа 1995 г. N 123-ФЗ "О племенном животноводстве"
- б) посредством принимаемых в соответствии с Федеральным законом от 3 августа 1995 г. N 123-ФЗ "О племенном животноводстве" законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации
- в) посредством принимаемых в соответствии с Федеральным законом от 3 августа 1995 г. N 123-ФЗ "О племенном животноводстве" законов и иных нормативных правовых актов муниципальных образований Российской Федерации
- г) посредством принимаемых в соответствии с Федеральным законом от 3 августа 1995 г. N 123-ФЗ "О племенном животноводстве" законов и иных нормативных правовых актов субъектов Российской Федерации.
- е) посредством федерального закона от 5 апреля 2013 г. N 44-ФЗ "О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд"

#### Задание № 55

На основании каких нормативных документов охраняется право на селекционное достижение?

Выберите все правильные ответы.

- а) гражданский кодекс РФ
- б) патент на селекционное достижение
- в) Закон РФ от 06.08.1993 N 5605-1 «О селекционных достижениях»
- г) договор федерального органа исполнительной власти по селекционным достижениям с автором селекционного достижения
- е) право на селекционное достижение не охраняется законом

#### Задание № 58

Для каких целей введена государственная система мечения и идентификации племенных животных?

Выберите все правильные ответы.

- а) для однозначной идентификации животных на основе унифицированного принципа кодирования и присвоения уникального идентификационного номера
- б) для обеспечения возможности визуальной идентификации каждого племенного животного как в пределах стада, так и в рамках племенного поголовья молочного скота страны
- в) для функционирования информационной системы в племенном молочном скотоводстве
- г) для определения экстерьера животного
- е) для организации технологической системы достоверного определения продуктивности животных

#### Задание № 61

Какие способы используют при мечении свиней?

Выберите все правильные ответы.

- а) таврение
- б) татуировка
- в) кольцевание
- г) выщип
- е) бирки с номером

Задание № 64

Каков порядок присвоения кличек лошадям, коровам и телкам в племенных хозяйствах? Выберите все правильные ответы.

- a) животным одного года рождения дают клички на одну и ту же начальную букву
- b) чтобы можно было определить принадлежность коров к семействам, всем потомкам дается кличка на ту же букву
- c) порядка присвоения кличек животным не существует
- d) животным одного месяца рождения дают клички на одну и ту же начальную букву
- e) в коневодстве применяют составные слова, где первая часть клички есть первый слог клички отца, вторая – первый слог клички матери

Задание № 67

Методика испытаний селекционных достижений породы на отличимость, однородность, стабильность животных. Установите соответствие между методом проведения учета конституции тела лошади (левый столбец) и способом измерения конституционного параметра (правый столбец).

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

Левый столбец "Метод проведения учета конституции тела лошади"	
a	высота в холке
b	косая длина туловища
c	обхват груди за лопатками
d	обхват пясти

Правый столбец "Способ измерения конституционного параметра"	
1	измеряют мерной лентой в наиболее широком месте верхней трети пясти
2	измеряют мерной лентой по вертикали касательно заднего угла лопатки
3	измеряют мерной палкой с левой стороны лошади от высшей точки в холке строго вертикально вниз, при параллельной постановке передних и задних конечностей
4	измеряют мерной лентой в наиболее узком месте верхней трети пясти
5	измеряют мерной палкой или мерной лентой, от переднего выступа плечелопаточного сочленения до задней точки седалищного бугра

Задание № 70

Какие существуют методы учета молочной продуктивности каждой коровы? Выберите все правильные ответы.

- a) проводить контрольные доения один раз в два месяца
- b) производить ежедневный учет получаемого молока от коровы и затем суммировать результаты, полученные за определенные отрезки лактации, и за всю лактацию
- c) проводить контрольное доение три раза в месяц, обычно 2, 12, 22 числа каждого месяца и записывать в журнал контрольных надоев каждой коровы
- d) проводить контрольные доения один раз в месяц
- e) проводить контрольное доение через один день в течение одного месяца и записывать в журнал контрольных надоев каждой коровы

Задание № 73

Какие параметры событий жизни свиной регистрируют при учете опоросов и приплода свиной?

Выберите все правильные ответы.

- a) номер гнезда
- b) кличка и индивидуальный номер хряка
- c) количество родившихся поросят: живых нормальных, мертвых и уродов

- d) Ф.И.О. обслуживающего персонала
- e) характер питания родителей

#### Задание № 76

Какие административные процедуры включает в себя услуга представления материалов в Государственный племенной регистр и государственные книги племенных животных? Выберите все правильные утверждения.

- a) регистрация запроса о предоставлении государственной услуги, поступившего от заявителя, или объяснение причин отказа в приеме документов
- b) регистрация племенного стада в государственном племенном регистре или уведомление заявителя об отказе в предоставлении государственной услуги
- c) регистрация письменного прошения о внесении изменений в государственный племенной регистр
- d) внесение изменений в государственный племенной регистр или уведомление заявителя об отказе в предоставлении государственной услуги
- e) подготовка свидетельства о регистрации в государственном племенном регистре и уведомление заявителя о необходимости явиться для получения свидетельства о регистрации в государственном племенном регистре

#### Задание № 79

Какие температурные режимы применяют для криоконсервации эмбрионов?

Выберите все правильные ответы.

- a) ампулы или пробирки охлаждают с +20 до -6 градусов со скоростью 1 градус в минуту, проводят кристаллизацию, охлаждение со скоростью 0,3 градуса в минуту и погружают в жидкий азот
- b) ампулы или пробирки охлаждают от +20 до -35 градусов, равномерно снижая температуру со скоростью 0,3 градуса в минуту, и погружают в жидкий азот
- c) ампулы или пробирки охлаждают от -7 до -35 градусов со скоростью 0,3 градуса в минуту; от -35 до -38 градусов со скоростью 0,1 градус в минуту и погружают в жидкий азот
- d) ампулы или пробирки охлаждают от +20 до -35 градусов, равномерно снижая температуру со скоростью 1 градус в минуту, и погружают в жидкий азот
- e) ампулы или пробирки охлаждают от +20 до -35 градусов, равномерно снижая температуру со скоростью 0,1 градуса в минуту, и погружают в жидкий азот

#### Задание № 82

Какими символами или надписями должны быть маркированы нагревательные приборы для животных номинальным напряжением более 24 В, которые крепят на расстоянии менее 500 мм от животных или горючих материалов?

Выберите все правильные ответы.

- a) символом «нагревательный прибор для животных»
- b) символом «ремонт может проводить любой персонал»
- c) символом «прибор должен быть надежно закреплен»
- d) символом «минимальным расстоянием крепления от животных или горючего материала»
- e) надписью «прочитайте инструкции» или символом «ISO 7000-0790»

#### Задание № 85

В каком возрасте коровы оцениваются по конституции и экстерьеру?

Выберите все правильные ответы.

- a) в возрасте 3 года
- b) в возрасте 1 года
- c) в возрасте 5 лет
- d) в возрасте 3, 5, 7 лет

е) ежегодно

Задание № 88

Какие параметры оцениваются у быков-производителей при определении продуктивности? Выберите все правильные ответы.

- a) развитие семенников
- b) половая активность
- c) размер корпуса
- d) объем эякулята
- e) качество семени

Задание № 91

Какие требования предъявляются при оценке качества потомства быка-производителя и испытания бычков по параметру «Среднесуточный прирост с 8-месячного до 15-месячного возраста»?

Выберите все правильные ответы.

- a) 1001 г и выше - 5 баллов
- b) 851-1000 г - 5 баллов
- c) 701-850 г - 3 балла
- d) 701-850 г - 2 балла
- e) ниже 700 г - 2 балла

Задание № 94

Программа «Селэкс. Молочный скот» заполняется актуальными данными о стаде. Для этого используют RFID-метки. Какая метка изображена на рисунке?



Выберите правильный ответ.

- a) подкожный микрочип
- b) ушная бирка
- c) болус
- d) желудочный микрочип
- e) набедренная бирка

Задание № 97

Определение класса ремонтных бычков, проверяемых и проверенных по качеству потомства быков-производителей, происходит по комплексу признаков. Какой комплексный класс присваивается животному в соответствии с суммой полученных баллов?

Выберите все правильные ответы.

- a) элита-рекорд - 80-100
- b) элита - 70-79
- c) элита-рекорд – 70-80
- d) комплексный класс присваивается быкам-производителям, имеющим половую активность и оплодотворяющую способность семени не менее 50%
- e) комплексный класс присваивается быкам-производителям, имеющим половую активность и оплодотворяющую способность семени не менее 80%



Задание № 100

Какие методы часто используются в племенных заводах, племенных репродукторах и генофондных хозяйствах в случае разведения пород с малым племенным ядром при чистопородном разведении?

Выберите все правильные ответы.

- a) используются межлинейные подборы
- b) используются кроссы линий с отдаленным инбридингом
- c) используется инбридинг
- d) используется гомозиготность
- e) естественное осеменение

Задание № 103

Какие характеристики присущи методу стабилизирующего отбора животных?

Выберите все правильные ответы.

- a) направлен на закрепление и сохранение определенного желательного типа
- b) действие стабилизирующего отбора направлено против особей, имеющих крайние отклонения от средней нормы, в пользу особей со средней выраженностью признака
- c) стабилизирующий отбор ведет к консолидации признака, по которому он ведется и является одним из основных
- d) действие стабилизирующего отбора направлено в пользу особей со высокой выраженностью признака
- e) действие стабилизирующего отбора направлено в пользу особей с низкой выраженностью признака

Задание № 106

Какая допускается продуктивность генофондных пород относительно промышленных форм, соответствующих направлению продуктивности?

Выберите правильный ответ.

- a) продуктивность генофондных пород допускается ниже на 20% промышленных форм, соответствующих направлению продуктивности
- b) продуктивность генофондных пород допускается ниже на 50% промышленных форм, соответствующих направлению продуктивности
- c) продуктивность генофондных пород допускается ниже на 80% промышленных форм, соответствующих направлению продуктивности
- d) продуктивность генофондных пород допускается выше на 20% промышленных форм, соответствующих направлению продуктивности
- e) продуктивность генофондных пород допускается выше на 30% промышленных форм, соответствующих направлению продуктивности

Задание № 109

Какой ученый открыл закон стабилизирующего скрещивания?

Выберите правильный ответ.

- a) К.Ф. Рулье
- b) Н.А. Северцов
- c) Б. К. Пирсон
- d) С.С. Четвериков
- e) Ч.Р. Дарвин

Задание № 112

Какое строение имеет голова грубошерстной овцы?

Выберите правильный ответ.

- a) грубая (большая) голова, покрытая толстой кожей

- b) средняя голова вытянутой формы
- c) небольшая голова с тонкой кожей
- d) небольшая голова вытянутой формы
- e) строение головы не зависит от строения шерсти овцы

#### Задание № 115

В соответствии с какими нормативами проводятся испытания селекционных животных на отличимость, однородность, стабильность?

Выберите правильный ответ.

- a) в соответствии с Конституцией РФ
- b) в соответствии с федеральным законом от 3 августа 1995 г. N 123-ФЗ "О племенном животноводстве"
- b) в соответствии с федеральным законом от 3 августа 1995 г. N 123-ФЗ "О племенном животноводстве"
- c) в соответствии с федеральным законом от 3 августа 1995 г. N 123-ФЗ "О племенном животноводстве" и иными нормативно-правовых актами РФ
- d) в соответствии с утвержденными методиками, которые разрабатываются для конкретного вида животных
- e) в соответствии с положениями «Красной книги России»

#### Задание № 118

Использование метода трансплантации эмбрионов положительно сказывается на селекции крупного рогатого скота. Какие выводы сделаны в связи с использованием данного метода? Выберите все правильные ответы.

- a) происходит более интенсивное размножение животных с высокой генетической ценностью и животных малочисленных пород
- b) улучшается контроль за наследственностью отцов племенных быков
- c) сокращается генерационный интервал
- d) предоставляется возможность проводить более строгую селекцию матерей быков
- e) улучшается контроль за наследственностью матерей племенных быков

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:

Вариант для соискателя формируется из случайно подбираемых заданий в соответствии со спецификацией – по одному из трех вариантов заданий каждого типа с учетом количества типов заданий по каждому предмету оценки.

Каждые три последующие вопроса являются вариантами одного задания - №1-3 – варианты первого задания, №4-6 – второго задания, №7-9 – третьего и т.д.

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

Трудовая функция Проведение комплексной оценки (бонитировки) племенных животных  
Трудовое действие: Оценка экстерьера и конституции животных разных пород, типов, линий для определения их племенной ценности самостоятельно и в составе группы экспертов

Задание:

1. Проведите описание экстерьера животного, используя показатели по предложенной форме.
2. Выполните и зафиксируйте в предложенной форме промеры статей животного.
3. Вычислите индексы телосложения животного, используя показатели по предложенной форме.
4. Сделайте вывод о соответствии животного стандартам породы.

Максимальное время выполнения задания: 90 мин.

Условия выполнения задания:

- предметы и средства труда:

- бумага для записей,
- ручка,
- форма заполнения,
- макет животного (корова, лошадь, свинья, овца и т.д.),
- калькулятор,
- инструменты измерения (мерная лента, циркуль, линейка, штанген-циркуль).

### ЗАДАНИЕ №2 ЗАЩИТА ПОРТФОЛИО

Трудовая функция: Сохранение малочисленных и исчезающих пород животных

Задание:

Соберите, оформите и представьте портфолио работ и документов, отражающих опыт сохранения малочисленных и исчезающих пород животных, соответствующих квалификации «Селекционер-зоотехник».

Требование к структуре и оформлению портфолио.

Структура портфолио:

1. Титульный лист (ФИО, квалификация).
2. Перечень документов и материалов портфолио.
3. Документы, демонстрирующие результаты и эффективность профессиональной деятельности (грамоты, благодарственные письма, отзывы, характеристики, рекомендации, собственные разработки, фото- и видео-материалы) за период до 10 лет.

Требования к оформлению портфолио:

1. Титульный лист, анкета, резюме, перечень документов и материалов, представляемых в портфолио, оформляются в соответствии с образцами в виде текста (шрифт Times New Roman, кегль 14, межстрочный интервал полуторный).
2. Общий объем портфолио зависит от количества представленных в нем документов и материалов.

3. Документы представляются в копиях, заверенных соответствующим образом, материалы подписываются самим соискателем.
4. Фотографии, рисунки, схемы, таблицы подписываются. Количество фотоматериалов должно быть не более 10.
5. Документы, содержащие подписи и печати, сканируются в формате JPG или PDF, отсканированный текст должен быть представлен в масштабе 1:1 и читаться без затруднений.
6. Видеоматериалы, иллюстрирующие профессиональную деятельность, представляются на CD или флеш-карте, который вкладывается в отдельный файл, содержащий сопроводительную записку с пояснением содержания.
7. Подготовленные документы и материалы по каждому из показателей вкладываются в отдельные файлы и подшиваются в папку-скоросшиватель. Набор документов по каждому из показателей предваряется разделительным листом, включающим в себя номер и наименование показателя.
8. Все страницы портфолио нумеруются, нумерация начинается с первого листа, номер на титульной странице не ставится.
9. Информация в портфолио не по теме задания не рассматривается и не учитывается.
10. Соискатель гарантирует достоверность предоставляемых сведений. В случае выявления предоставления недостоверной информации все результаты профессионального экзамена аннулируются без права пересдачи.

Типовые вопросы для собеседования по материалам портфолио:

1. В каких мероприятиях (проектах) по организации чистопородного разведения животных Вы принимали участие?
2. Каким образом Вы участвовали в организации стабилизирующего отбора животных?
3. В каких хозяйствах Вы проводили ежегодную оценку пород (типов, линий) на отличимость, однородность, стабильность?

Максимальное время выполнения задания: 30 мин.

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 Селекционер-зоотехник (6-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:

- Ветеринарные правила содержания крупного рогатого скота в целях его воспроизводства, выращивания и реализации, утв. приказом Министерства сельского хозяйства от 13 декабря 2016 г. N 551
- ГОСТ 25375-82 Методы, средства и режимы стерилизации и дезинфекции изделий медицинского назначения
- ГОСТ 27773-88 Скотоводство. Термины и определения

- ГОСТ 28410-89 Животные племенные сельскохозяйственные. Метод оценки продуктивности и племенной ценности телок и нетелей
- ГОСТ ИЕС 60335-2-71-2013 Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Часть 2-71. Частные требования к электронагревательным приборам для разведения и выращивания животных
- Жебровский Л.С. Прогнозирование молочной продуктивности крупнорогатого скота / Л.С. Жебровский, А.Д. Комисаренко, В.Е. Митюлько – Л.: Колос. Ленинг. Отд-ние. 1980
- Закон РФ "О ветеринарии"
- КОЛЛЕГИЯ ЕВРАЗИЙСКОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КОМИССИИ РЕШЕНИЕ от 13 февраля года N 27 Об утверждении Единых ветеринарных (ветеринарно-санитарных) требований, предъявляемых к объектам, подлежащим ветеринарному контролю (надзору)
- ОСТ 27986-88 Хряки племенные. Методы оценки по качеству потомства
- Положение о государственной племенной службе Российской Федерации, УТВЕРЖДЕНО зам. Министра Минсельхозпрода РФ 30 апреля 1996 года
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 13 июля 2001 г. №18 «О введении в действие санитарных правил СП 1.1.1058-01»
- Правила проведения дезинфекции и дезинвазии объектов государственного ветеринарного надзора, утв. Департамент ветеринарии Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, 15 июля 2002 года N 13-5-2/0525
- Приказ Министерства сельского хозяйства РФ от 22 апреля 2016 года N 161 Об утверждении Перечня видов животных, подлежащих идентификации и учету
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «21» декабря 2015 г. № 1079н
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 25 февраля 2016 г. N 76н "Об утверждении Правил по охране труда в сельском хозяйстве"
- Приказ Минсельхоза России от 24.10.2011 N 377 (ред. от 08.06.2016) "Об утверждении Административного регламента Министерства сельского хозяйства Российской Федерации по предоставлению государственной услуги по государственной регистрации племенных животных
- Приказ Минсельхоза РФ от 19.10.2006 N 402 (ред. от 13.10.2010) Об утверждении Правил определения видов организаций по племенному животноводству
- ПРИКАЗ от 2 августа 2010 года N 270 Об утверждении Порядка и условий проведения бонитировки племенного крупного рогатого скота мясного направления продуктивности и внесении изменений в приказ Минсельхоза России от 19.10.2006 N 402
- Приказ от 20 февраля 2012 г. № 122 «Об утверждении правил ведения учета данных в племенном свиноводстве»
- ПРИКАЗ от 28 октября 2010 года N 379 Об утверждении Порядка и условий проведения бонитировки племенного крупного рогатого скота молочного и молочно-мясного направлений продуктивности
- Тихонов В. Н. Использование групп крови при селекции животных. — М.: Колос, 1969
- Федеральный закон от 3 августа 1995 г. N 123-ФЗ "О племенном животноводстве"
- Эйснер Ф.Ф. Племенная работа с молочным скотом. – М.: Агропромиздат, 1986
- Приказ Минтруд России от 01.11.2016г. № 601н «Об утверждении Положения о разработке оценочных средств для проведения независимой оценки квалификации»