

# Конкурсное задание

V Открытого Регионального чемпионата  
"Молодые профессионалы (WorldSkills Russia)"  
Республики Башкортостан



## Компетенция

### Ветеринария

Конкурсное задание включает в себя следующие разделы:

1. Формы участия в конкурсе
2. Задание для конкурса
3. Модули задания и необходимое время
4. Критерии оценки
5. Необходимые приложения

Количество часов на выполнение задания: 7,5ч.

## **1. ФОРМЫ УЧАСТИЯ В КОНКУРСЕ**

Индивидуальный конкурс.

## **2. ЗАДАНИЕ ДЛЯ КОНКУРСА**

Содержанием конкурсного задания являются выполнение практических видов деятельности специальности Ветеринария. Участники соревнований получают перечень заданий. Конкурсное задание имеет несколько модулей, выполняемых согласно графику перемещения (дорожная карта).

Конкурс включает в себя 3 модуля: выполнение лабораторных исследований, ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов и сырья животного происхождения и решение профессиональных (сituационных) задач.

Окончательные аспекты критериев оценки уточняются членами жюри. Оценка производится как в отношении работы модулей, так и в отношении процесса выполнения конкурсной работы. Если участник конкурса не выполняет требования техники безопасности, подвергает опасности себя или других конкурсантов, такой участник может быть отстранен от выполнения конкурсного задания.

Время и детали конкурсного задания в зависимости от конкурсных условий могут быть изменены членами жюри.

### **3. МОДУЛИ ЗАДАНИЯ И НЕОБХОДИМОЕ ВРЕМЯ**

Модули и время сведены в таблице 1

Таблица 1.

| №<br>п/п | Наименование модуля  | Рабочее время                      | Время на<br>задание |
|----------|--|------------------------------------|---------------------|
| 1        | Модуль 1: Выполнение лабораторных исследований<br>1.1 Постановка пробирочной реакции агглютинации (1 час)<br>1.2 Постановка реакции иммунодиффузии (30 мин)  | Согласно<br>графику<br>перемещений | 1,5 ч.              |
| 2        | Модуль 2: Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов и сырья животного и растительного происхождения<br>2.1 Определение качества молока (1 час)<br>2.2 Определение качества меда (1 час)  | Согласно<br>графику<br>перемещений | 2 ч.                |
| 3        | Модуль 3: Решение профессиональных (ситуационных) задач<br>3.1 Клинический осмотр сельскохозяйственного животного (1 час)<br>3.2 Клинический осмотр мелкого домашнего животного и ультразвуковое исследование органов брюшной полости (1 ч. 30 мин)<br>3.3 Выполнение манипуляций в ране (1 час)<br>3.4 Разморозка и оценка качества семени крупного рогатого скота (20 мин) | Согласно<br>графику<br>перемещений | 4 ч.                |

#### **Модуль 1: Выполнение лабораторных исследований**

Участнику необходимо выполнить:

➤ **Постановка пробирочной реакции агглютинации**

Участнику необходимо подготовить рабочее место к проведению процедуры. Подготовку компонентов реакции к работе необходимо осуществить в соответствии с «Наставлением по применению набора для серологической диагностики бруцеллеза крупного рогатого скота».

Описание.

Соблюдение асептики, антисептики и правил личной гигиены;

Соблюдение правил техники безопасности;

Подготовка рабочего места;

Выбор последовательности действий в соответствии с требованием метода.

Алгоритм работы.

Подготовка рабочего места.

Постановка пробирочной реакции:

- розлив компонентов реакции. В первой пробирке каждого ряда готовят основное разведение 1:25. После приготовления основного разведения сывороток в остальные пробирки (кроме второй) каждого ряда разливают по 0.5 мл физиологического раствора. Затем из первой пробирки с исходным разведением материал переносят в определенном объеме во вторую и третью пробирки, получая разведение 1:25 и 1:50.

### **Стоп! Продемонстрировать экспертам результаты работы.**

Уборка рабочего места.

### **« Постановка реакции иммунодиффузии**

Участнику необходимо подготовить рабочее место к проведению процедуры. Подготовку компонентов реакции к работе необходимо осуществить в соответствии с «Наставлением по применению набора для серологической диагностики лейкоза крупного рогатого скота».

Описание.

Соблюдение асептики, антисептики и правил личной гигиены;

Соблюдение правил техники безопасности;

Подготовка рабочего места;

Выбор последовательности действий в соответствии с требованиями метода.

Алгоритм работы.

Подготовка рабочего места. Уточнение: чашки Петри подготовлены, лунки прорезаны согласно методике постановки реакции.

Подготовить лиофилизированный антиген ВЛ КРС.

Внести в центральные лунки.

Заполнить периферические лунки специфической преципитирующей сывороткой.

### **Стоп! Продемонстрировать экспертам результаты работы.**

Инкубировать закрытые чашки при  $20-26^{\circ}\text{C}$  в течении 2 суток.

Учет реакции производится экспертами.

Уборка рабочего места.

## **Модуль 2. «Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов и сырья животного и растительного происхождения**

### **« Определение качества молока**

Участнику необходимо подготовить рабочее место к проведению процедуры, определить качество молока. Дать интерпретацию полученным результатам.

Описание.

Соблюдение правил личной гигиены;

Соблюдение правил техники безопасности;

Подготовка рабочего места;

Определение чистоты проб, содержания жира, массовой доли белка и присутствия ингибиторов;

Интерпретация результатов. Заполнение протокола исследования.

Алгоритм работы.

Подготовка рабочего места;

Подготовка проб к исследованию;

Проведение исследования в последовательности согласно логике определения заявленных параметров.

**Стоп! Продемонстрировать экспертам результаты работы.**

Интерпретация результатов.

Заполнение протокола диагностического исследования на основании полученных результатов. Дать ответ на вопрос о возможности реализации продукции.

Уборка рабочего места.

### **« Определение качества меда**

Участнику необходимо подготовить рабочее место к проведению процедуры, провести органолептическое исследование проб меда, определить содержание массовой доли воды, исключить фальсификацию меда.

Дать интерпретацию полученных результатов.

Описание.

Соблюдение правил личной гигиены;

Соблюдение правил техники безопасности;

Подготовка рабочего места;

Выбор последовательности действий в соответствии с требованием метода:

- определение органолептических показателей;
- определение содержания массовой доли воды;
- определение падевого меда;
- определение фальсификации меда крахмалом/мукой.

Интерпретация результатов. Заполнение протокола исследования.

Алгоритм работы.

Подготовка рабочего места;

подготовка пробы к исследованию;

работа с аппаратурой, материалами и реактивами.

**Стоп! Продемонстрировать экспертам результаты работы.**

Интерпретация результатов.

Заполнение протокола диагностического исследования на основании полученных результатов определения качества пробы. Дать ответ на вопрос о возможности реализации продукции на рынке.

Уборка рабочего места.

### **Модуль 3. Решение профессиональных (ситуационных) задач**

#### **« Клинический осмотр сельскохозяйственного животного**

Участнику необходимо произвести клинический осмотр животного. Дать интерпретацию полученным результатам.

Описание.

Соблюдение правил личной гигиены;

Соблюдение правил техники безопасности;

Соблюдение плана клинического обследования животного.

Работа с фонендоскопом, перкуссионным молоточком, плессиметром и термометром.

Интерпретация результатов. Оценка проведения обследования, грамотности и полноты заполнения бланка клинического исследования.

Алгоритм работы.

Подготовка рабочего места

Определить габитус.

Выбрать наиболее подходящий способ фиксации животного для выполнения последующих манипуляций. При необходимости конкурсант может попросить помочь у волонтера/эксперта.

Исследование кожи, ее производных, слизистых оболочек и лимфатических узлов.

Определить число сердечных сокращений, дыхательных движений; термометрия.

Провести исследование органов грудной и брюшной полости, опорно-двигательного аппарата и нервной системы доступными способами.

Заполнение бланка клинического исследования. Дать рекомендации согласно результатам исследования.

Уборка рабочего места.

#### **« Клинический осмотр мелкого домашнего животного и ультразвуковое исследование органов брюшной полости**

Участнику необходимо произвести клинический осмотр мелкого домашнего животного. Дать интерпретацию полученным результатам.

Описание.

Соблюдение правил личной гигиены;

Соблюдение правил техники безопасности;

Соблюдение плана клинического обследования животного.

Работа с фонендоскопом, мерной лентой и термометром.

Интерпретация результатов. Оценка проведения обследования, грамотности и полноты заполнения бланка клинического и УЗИ исследования.

Заполнение бланка клинического исследования

Алгоритм работы.

Подготовка рабочего места.

Определить габитус.

Выбрать наиболее подходящий способ фиксации животного для выполнения последующих манипуляций. При необходимости конкурсант может попросить помощи у волонтера/эксперта.

Исследование кожи, ее производных, слизистых оболочек и лимфатических узлов.

Определить число сердечных сокращений, дыхательных движений; термометрия.

Провести исследование органов грудной и брюшной полости, опорно-двигательного аппарата и нервной системы доступными способами.

Провести исследование органов брюшной полости с помощью аппарата ультразвуковой диагностики:

- Исследование мочевого пузыря;
- Исследование почек;
- Исследование печени;
- Исследование селезенки;
- Исследование желчного пузыря.

**СТОП! Остановите выполнение задания. Продемонстрируйте эксперту на мониторе каждый найденный орган брюшной полости. Сообщите эксперту о завершении выполнения этапа.**

Заполнение бланка клинического исследования и протокола УЗИ-диагностики.

Дать рекомендации согласно результатам исследования.

Уборка рабочего места

#### ➤ Выполнение манипуляций в ране

Участнику необходимо произвести хирургические манипуляции в ране:

Наложение хирургических швов с помощью тренажера-симулятора и бинтовых повязок.

Описание.

Соблюдение асептики, антисептики и правил личной гигиены;

Соблюдение правил техники безопасности;

Наложение хирургических швов и бинтовых повязок с использованием тренажера-симулятора

- виды швов определяются самим конкурсантом;
- наложение повязок с использованием тренажера-симулятора (виды повязок определяются самим конкурсантом).

Алгоритм работы.

Соблюдение алгоритма надевания одежды;

Подготовка рабочего места и необходимого инструментария;

Выполнение манипуляций в ране.

### **СТОП! Сообщите эксперту о завершении выполнения этапа**

Уборка рабочего места.

#### **« Разморозка и оценка качества спермы »**

Участнику необходимо подготовить рабочее место, произвести разморозку спермы, дать оценку качества семени, интерпретировать полученные результаты

Описание.

Подготовка рабочего места;

Работа с сосудом Дьюара;

Разморозка спермы;

Культура работы;

Оценка качества спермы в баллах

Алгоритм работы.

Соблюдение асептики, антисептики и правил личной гигиены;

Соблюдение правил техники безопасности;

Подготовка рабочего места и последовательность оснащения;

Соблюдение алгоритма действий при разморозке;

Работа с микроскопом.

### **СТОП! Сообщите эксперту о завершении выполнения этапа**

Интерпретация результата. Уборка рабочего места.

## 4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

В данном разделе определены критерии оценки и количество начисляемых баллов (объективные) таблица 2. Общее количество баллов задания/модуля по всем критериям оценки составляет 100.

Таблица 2.

| Раздел  | Критерий  | Оценки                                  |             |           |
|---------|---|---|-------------|-----------|
|         |   | Субъективная<br>(если это<br>применимо) | Объективная | Общая     |
| A1      | Постановка реакции агглютинации   | -                                       | <b>15</b>   | <b>15</b> |
| A2      | Постановка реакции иммунодиффузии   | -                                       | <b>10</b>   | <b>10</b> |
| B1      | Определение качества молока   | -                                       | <b>15</b>   | <b>15</b> |
| B2      | Определение качества меда   | -                                       | <b>15</b>   | <b>15</b> |
| C1,2    | Клинический осмотр сельскохозяйственного животного  | -                                       | <b>10</b>   | <b>10</b> |
| C3      | Клинический осмотр мелкого домашнего животного с последующим проведением ультразвукового исследования органов брюшной полости | -                                       | <b>15</b>   | <b>15</b> |
| C4      | Выполнение манипуляций в ране   | -                                       | <b>13</b>   | <b>13</b> |
| C5      | Разморозка и оценка качества спермы крупного рогатого скота   | -                                       | <b>7</b>    | <b>7</b>  |
| Итого = |   | 0                                       | 100         | 100       |

**Субъективные оценки - Не применимо.**

## 5. ПРИЛОЖЕНИЯ К ЗАДАНИЮ

I ДЕНЬ

|             | 1.  | 2.  | 3.  | 4. | 5.  |
|-------------|---|---|---|----|---|
| 9.00-9.10   | Клинический осмотр<br>МДЖ с последующим<br>проведением УЗИ органов<br>брюшной полости |   |   |    | Разморозка и оценка<br>качества спермы<br>крупного рогатого скота |
| 9.10-9.20   |   |   |   |    |   |
| 9.20-9.30   |   |   |   |    | Разморозка и оценка<br>качества спермы крупного<br>рогатого скота |
| 9.30-9.40   |   |   |   |    |   |
| 9.40-9.50   |   |   | Разморозка и оценка качества<br>спермы крупного рогатого<br>скота |    |   |
| 9.50-10.00  |   |   |   |    |   |
| 10.00-10.10 |   | Разморозка и оценка<br>качества спермы крупного<br>рогатого скота                     |   |    |   |
| 10.10-10.20 |   |   |   |    |   |
| 10.20-10.30 |   |   |   |    |   |
| 10.30-10.40 | Разморозка и оценка<br>качества спермы крупного<br>рогатого скота                     | Клинический осмотр<br>МДЖ с последующим<br>проведением УЗИ органов<br>брюшной полости |   |    |   |
| 10.40-10.50 |   |   |   |    |   |
| 10.50-11.00 |   |   |   |    |   |
| 11.00-12.00 | Клинический осмотр с/х<br>животных  |   |   |    |   |
| ОБЕД        |   |   |   |    |   |
| 13.00-13.30 |   | Клинический осмотр с/х<br>животных  | Клинический осмотр МДЖ с<br>последующим проведением               |    |   |
| 13.30-14.00 |   |   |   |    |   |

|             |                              |                              |                                 |  |  |
|-------------|------------------------------|------------------------------|---------------------------------|--|--|
| 14.00-14.30 |                              |                              | УЗИ органов брюшной полости     |  | Клинический осмотр с/х животных  |
| 14.30-15.00 |                              |                              |                                 |  |  |
| 15.00-15.30 |                              |                              | Клинический осмотр с/х животных | Клинический осмотр МДЖ с последующим проведением УЗИ органов брюшной полости |  |
| 15.30-16.00 |                              |                              |                                 |  |  |
| 16.00-16.30 |                              |                              |                                 | Клинический осмотр с/х животных  | Клинический осмотр МДЖ с последующим проведением УЗИ органов брюшной полости |
| 16-30-17.00 |                              |                              |                                 |  |  |
| 17.00-17.30 |                              |                              |                                 |  |  |
| II ДЕНЬ     |                              |                              |                                 |  |  |
| 9.00-10.00  | Иссл-ие меда                 |                              |                                 |  | Иссл-ие молока   |
| 10.00-11.00 |                              | Иссл-ие меда                 |                                 | Иссл-ие молока   |  |
| 11.00-12.00 | Иссл-ие молока               |                              | Иссл-ие меда                    |  |  |
| ОБЕД        |                              |                              |                                 |  |  |
| 13.00-14.00 |                              | Иссл-ие молока               |                                 | Иссл-ие меда   |  |
| 14.00-15.00 |                              |                              | Иссл-ие молока                  |  | Иссл-ие меда   |
| 15.00-15.30 | Наложение хирургических швов |                              |                                 |  |  |
| 15.30-16.00 | Наложение бинтовых повязок   | Наложение хирургических швов |                                 |  |  |
| 16.00-16.30 |                              | Наложение бинтовых повязок   | Наложение хирургических швов    |  |  |

|             |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   |
|-------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 16.30-17.00 |                                   |                                   | Наложение бинтовых повязок        | Наложение хирургических швов      |                                   |
| 17.00-17.30 |                                   |                                   |                                   | Наложение бинтовых повязок        | Наложение хирургических швов      |
| 17.30-18.00 |                                   |                                   |                                   |                                   | Наложение бинтовых повязок        |
| III ДЕНЬ    |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   |
| 9.00-9.30   | Постановка реакции агглютинации   |                                   |                                   |                                   |                                   |
| 9.30-10.00  |                                   | Постановка реакции иммунодиффузии |                                   |                                   |                                   |
| 10.00-10.30 |                                   |                                   |                                   | Постановка реакции иммунодиффузии |                                   |
| 10.30-11.00 |                                   | Постановка реакции агглютинации   |                                   |                                   |                                   |
| 11.00-11.30 |                                   |                                   |                                   |                                   | Постановка реакции иммунодиффузии |
| 11.30-12.00 |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   |
| ОБЕД        |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   |
| 13.00-13.30 | Постановка реакции иммунодиффузии |                                   |                                   | Постановка реакции агглютинации   |                                   |
| 13.30-14.00 |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   |
| 14.00-14.30 |                                   |                                   | Постановка реакции иммунодиффузии |                                   |                                   |



|             |  |  |                                 |  |                                 |
|-------------|--|--|---------------------------------|--|---------------------------------|
| 14.30-15.00 |  |  |                                 |  | Постановка реакции агглютинации |
| 15.00-15.30 |  |  |                                 |  |                                 |
| 15.30-16.00 |  |  | Постановка реакции агглютинации |  |                                 |
| 16.00-16.30 |  |  |                                 |  |                                 |
| 16.30-17.00 |  |  |                                 |  |                                 |