КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ
категория «Специалисты»

Компетенция: pchelovodstvo-r

Выдержка из официального конкурсного задания, опубликованного на abilympics-russia.ru (раздел «Компетенции 2026»).
Страницы источника, относящиеся к категории, приведены далее в исходном виде.

Собрано автоматически: Региональный центр Абилимпикс республики Башкортостан.

2. *Определение наличия нерастворимых примесей в пробе.*

В свете электрической лампы содержимое пробирки просматривается и определяется наличие механических примесей.

3. *Результаты исследований образцов меда занести в лист- отчет.*

Примеси на дне пробирки в виде осадка или всплывают на поверхность раствора (положительная реакция). Раствор в пробирке прозрачный или слегка мутный, без осадка (отрицательная). Положительную реакцию следует отметить знаком «+», отрицательную реакцию – знаком «-» по каждому проанализированному образцу меда.

4. *Обобщить результаты исследований и выявить образец меда без фальсификации.*

Все качественные реакции отрицательные. По каждому из модулей имеет отрицательную реакцию "-" в листе-отчете задания.

Таблица – Результаты исследования образцов мёда*

Образец	Качественная реакция на муку и крахмал	Качественная реакция на мел	Качественная реакция на падь	Наличие механических нерастворимых примесей	Не выявлено признаков фальсификации
Образец №1					
Образец №2					
Образец №3					
Образец №4					
Образец № 5					

2.1.3. Категория участников «СПЕЦИАЛИСТЫ»:

Модуль I. *Подготовка пчелиной рамки.*

1. *Сбивание пчелиной рамки.*

1.1 Соединить детали рамки гвоздями.

Все детали пчелиной рамки соединяются и закрепляются с помощью молотка и гвоздей.

2. *Наващивание пчелиных рамок.*

2.1 Изготовление отверстий в левой боковой планки рамки

В боковых планках рамки шилом или дыроколом делают четыре отверстия точно по середине бруска.

2.2 Изготовление отверстий в правой боковой планки рамки.

В боковых планках рамки шилом или дыроколом делают четыре отверстия точно по середине бруска.

2.3 Натягивание проволоки через отверстия рамки.

Проволока диаметром 0,5 мм натягивается между боковыми планками по их центру параллельно верхнему бруску рамки и закрепляется.

2.4 Прикатывание вощины.

На доску – лекало, предварительно смоченную водой, и на внутреннюю сторону верхнего бруска приставленной к лекалу рамки укладывают лист вощины. Каток для наващивания рамок нагревают в горячей воде и прикатывают вощину к верхнему бруску захватывая рифленым роликом катка ровно половину ширины бруска, то есть 12,5 мм. После этого сгибая вощину по средней линии бруска, рамку кладут на лекало, таким образом, чтобы лист вощины находился внизу, а ряды проволоки поверх вощины, и нагретой шпорой вдавливают проволоку в вощину.

Модуль II. *Комплектация 12-рамочного улья системы Дадана в разные периоды сезона.*

1. *Провести комплектацию улья.*

1.1 *Отобрать из предложенных необходимые рамки в необходимом количестве с учетом условий задания: период - 1 апреля; масса пчёл - 2 кг; количество рамок с расплодом – 2.*

Ориентируясь на требования ГОСТ 20728-2014 из предложенного ассортимента отобрать расплодные, перговые, медовые рамки в соответствии с поставленными условиями задания.

1.2 *Укомплектовать улей рамками.*

Из выбранных рамок составляется комплект в соответствии с периодом сезона и условиями развития семьи.

1.3 *Отобрать из предложенных необходимые рамки в необходимом количестве с учетом условий задания: период - 1 мая; масса пчёл - 4,5 кг; количество рамок с расплодом - 8.*

Ориентируясь на требования ГОСТ 20728-2014 из предложенного ассортимента отобрать расплодные, перговые, медовые рамки в соответствии с поставленными условиями задания.

1.4 *Укомплектовать улей рамками.*

Из выбранных рамок составляется комплект в соответствии с периодом сезона и условиями развития семьи.

1.5 *Отобрать из предложенных необходимые рамки в необходимом количестве с учетом условий задания: период - 1 июля; масса пчёл - 6 кг; количество рамок с расплодом – 10.*

Ориентируясь на требования ГОСТ 20728-2014 из предложенного ассортимента отобрать расплодные, перговые, медовые рамки в соответствии с поставленными условиями задания.

1.6 *Укомплектовать улей рамками.*

Из выбранных рамок составляется комплект в соответствии с периодом сезона и условиями развития семьи.

1.7 *Отобрать из предложенных необходимые рамки в необходимом количестве с учетом условий задания: период - 1 сентября; масса пчёл - 2,5 кг; количество рамок с расплодом – 3.*

Ориентируясь на требования ГОСТ 20728-2014 из предложенного ассортимента отобрать расплодные, перговые, медовые рамки в соответствии с поставленными условиями задания.

1.8 *Укомплектовать улей рамками*

Из выбранных рамок составляется комплект в соответствии с периодом сезона и условиями развития семьи.

Модуль III. *Определение породной принадлежности рабочих пчёл по промерам крыла (вариативный модуль региона).*

1. *Приготовление препаратов крыльев.*

1.1 *Отделение крыла от тела пчелы.*

С помощью маникюрных ножниц отрезать правое верхнее крыло от тела пчелы (в препарате присутствуют радиальная, 3-я кубитальная и дискои- дальная ячейки).

1.2 *Наклеивание крыльев на лист бумаги.*

Крылья наклеиваются на полоску прозрачной клейкой ленты шириной 1 см на минимальном расстоянии друг от друга. Основание крыла должно быть ориентировано влево, радиальная ячейка должна быть сверху. Полоска переворачивается и наклеивается на лист белой бумаги.

1.3 *Сканирование препарата.*

Препарат сканируется на планшетном сканере при разрешении не менее 1200 dpi. Файл сохраняется в формате tif. Изображение сохраняет достаточную для работы резкость при увеличении в 10…12 раз.

1.4 *Оцифровка изображения.*

Оцифровка изображения осуществляется при помощи программы tpsDig. Схема расстановки точек прилагается.

1.5 *Обработка оцифрованных изображений крыльев в программе "Порода по крыльям".*

Произвести анализ в соответствии с инструкцией к программе "Порода по крыльям".

2.2. Структура и подробное описание конкурсного задания

Категория участников	Наименование и описание модуля	Время	Результат
Школьники	**Модуль А. Определение особей пчелиной семьи по отличиям во внешнем строении тела**	**28 минут**	
	1. Определить длину тела особей пчелиной семьи	2 минуты	Длина тела особи измерена правильно.

	2. Результаты исследований особей занести в лист- отчет	1 минута	Числовые значения длины тела каждого образца, выраженные в мм, внесены в лист- отчет результатов.
	3. Определить длину крыльев относительно длины брюшка	4 минуты	Длина крыльев и брюшка особи измерена правильно.
	4. Результаты исследований особей занести в лист- отчет	1 минута	Указываются следующие формулировки у конкретного образца: крылья полностью прикрывают брюшко; крылья на 2/3 длины прикрывают брюшко; крылья на 3-4 мм выходят за брюшко.
	5. Определить форму головы у особей пчелиной семьи	2 минуты	Голова у особи отделена правильно
	6. Занести в лист- отчет результаты определения формы головы	1 минута	Указываются следующие формы головы у конкретного образца: треугольная, пятиугольная, округлая.
	7. Определить расположение простых глаз	2 минуты	Голова расположена на предметном стекле затылочным отверстием книзу
	8. Занести в лист- отчет результаты определения расположения простых глаз	1 минута	Простые глаза у конкретной особи располагаются: треугольником на темени; на лбу, занимают промежуточное положение между теменем и лбом.
	9. Определить расположение сложных глаз	1 минута	Голова расположена на предметном стекле затылочным отверстием книзу
	10. Занести в лист- отчет результаты определения расположения сложных глаз	1 минута	Указываются у конкретного образца расположение сложных глаз: занимают всю боковую поверхность головы и соприкасаются на темени; сложные глаза меньших размеров и занимают боковые поверхности головы
	11. Определение количества члеников в жгутике усика	6 минут	Усик у особи отделен правильно
	12. Занести в лист- отчет результаты определения количества членников жгутика	1 минута	Результаты подсчета количества членников жгутика указывается у каждого образца в количестве 10 или 11 члеников
	13. Определение различия в строении задних ножек особей пчелиной семьи	3 минуты	Задние ножки у особи отделены правильно
	14. Занести в лист- отчет результаты исследований задних ножек	1 минута	Наличие приспособлений для сбора пыльцы: корзиночка, щеточка, пыльцевой гребешок, щипчики, ушко.

	15. Обобщение результатов исследований	1 минута	Заключение по образцам особей: матка, рабочая пчела, трутень сделано правильно
	Модуль Б. Определение пади или ее примеси в меде	**5 минут**	
	Задание 1. Подготовка образцов меда для анализа	3 минуты	Изготавливается водный раствор меда на дистиллированной воде. Проба подготовлена правильно.
	Задание 2. Определение наличия примеси пади в пробе	1 минута	Мёд с примесью пади сильно мутнеет и окрашивается в молочно- белый цвет. Чисто падевый мёд мутнеет и даёт хлопьевидный осадок.
	Задание 3. Результаты исследований образцов меда занести в лист- отчет	1 минута	Положительную реакцию следует отметить знаком
Время выполнение всех модулей: **33 минуты**			
Студенты	**Модуль А. Определение наличие муки или крахмала в меде.**	**22 минуты**	
	1. Подготовка образцов меда для анализа	6 минут	Изготавливается водный раствор меда на дистиллированной воде. Проба подготовлена правильно.
	2. Определение наличия муки или крахмала в пробе	15 минут	Синее окрашивание раствора (положительная реакция) указывает на наличие примеси муки или крахмала.
	3. Результаты исследований образцов меда занести в лист-отчет	1 минута	Положительную реакцию следует отметить знаком «+», отрицательную реакцию – знаком «-» по каждому проанализированному образцу меда
	Модуль Б. Определение наличия примеси мела в меде.	**9 минут**	
	1. Подготовка образцов меда для анализа	6 минут	Изготавливается водный раствор меда на дистиллированной воде. Проба подготовлена правильно.
	2. Определение наличия мела в пробе	2 минуты	В пробу добавлена уксусная кислота. Происходит интенсивное выделение углекислого газа (наблюдается «вскипание» раствора)
	3. Результаты исследований образцов меда занести в лист-отчет	1 минута	Положительную реакцию следует отметить знаком «+», отрицательную реакцию – знаком «-» по каждому проанализированному образцу меда

	Модуль В. Определение пади в меде	**9 минут**	
	1. Подготовка образцов меда для анализа	6 минут	Изготавливается водный раствор меда на дистиллированной воде. Проба подготовлена правильно.
	2. Определение наличия примеси пади в пробе	2 минуты	Мёд с примесью пади сильно мутнеет и окрашивается в молочно- белый цвет. Чисто падевый мёд мутнеет и даёт хлопьевидный осадок.
	3. Результаты исследований образцов меда занести в лист- отчет	1 минута	Положительную реакцию следует отметить знаком «+», отрицательную реакцию – знаком «-» по каждому проанализированному образцу меда
	Модуль Г. Определение наличия нерастворимых примесей в меде (вариативный модуль региона)	**10 минут**	
	1. Подготовка образцов меда для анализа	6 минут	Изготавливается водный раствор меда на дистиллированной воде. Проба подготовлена правильно.
	2. Определение наличия нерастворимых примесей в пробе	2 минуты	Примеси на дне пробирки в виде осадка или всплывают на поверхность раствора (положи тельная реакция). Раствор в пробирке прозрачный или слегка мутный, без осадка (отрицательная)
	3. Результаты исследований образцов меда занести в лист-отчет	1 минута	Положительную реакцию следует отметить знаком «+», отрицательную реакцию – знаком «-» по каждому проанализированному образцу меда
	4. Обобщить результаты исследований и выявить образец меда без фальсификации	1 минута	Все качественные реакции отрицательные
Время выполнение всех модулей: **50 минут**			
Специалисты	**Модуль А.** ***Подготовка пчелиной рамки***	**16 минут**	
	1. Сбивание пчелиной рамки	4 минуты	Пчелиная рамка собрана без отклонений от плоскости
	2. Изготовление отверстий в левой боковой планки рамки	3 минуты	Четыре отверстия точно посередине бруска
	3. Изготовление отверстий в правой боковой планки рамки	3 минуты	Четыре отверстия точно посередине бруска
	4. Натягивание проволоки через отверстия рамки	2 минуты	Проволока натянута параллельно верхнему бруску рамки без провисания и перетяжки,

			отсутствие петель на проволоке, отсутствие деформации пчелиной рамки в результате натягивания проволоки
	5. Прикатывание вощины	4 минуты	Вощина прикатана к верхнему бруску и ко всем проволокам
	Модуль Б. ***Комплектация 12-рамочного улья системы Дадана в разные периоды сезона***	**36 минут**	
	1. Отобрать из предложенных необходимые рамки в необходимом количестве с учетом условий задания: период - 1 апреля; масса пчёл - 2 кг; количество рамок с расплодом - 2	5 минут	Отобрано соответствующее нормативам количество расплодных, перговых и медовых рамок в соответствии с поставленными условиями задания
	2. Укомплектовать улей рамками	4 минуты	Рамки в определённом порядке и количестве расположены в корпусе (корпусах) улья. Комплектация улья проведена правильно.
	3. Отобрать из предложенных необходимые рамки в необходимом количестве с учетом условий задания: период - 1 мая; масса пчёл - 4,5 кг; количество рамок с расплодом - 8.	5 минут	Отобрано соответствующее нормативам количество расплодных, перговых и медовых рамок в соответствии с поставленными условиями задания
	4. Укомплектовать улей рамками	4 минуты	Рамки в определённом порядке и количестве расположены в корпусе (корпусах) улья. Комплектация улья проведена правильно.
	5. Отобрать из предложенных необходимые рамки в необходимом количестве с учетом условий задания: период - 1 июля; масса пчёл - 6 кг; количество рамок с расплодом - 10	5 минут	Отобрано соответствующее нормативам количество расплодных, перговых и медовых рамок в соответствии с посталенными условиями задания
	6. Укомплектовать улей рамками	4 минуты	Рамки в определённом порядке и количестве расположены в корпусе (корпусах) улья. Комплектация улья проведена правильно.
	Задание 7. Отобрать из предложенных необходимые рамки в необходимом количестве с учетом условий задания: период - 1 сентября; масса пчёл - 2,5 кг; количество рамок с расплодом - 3	5 минут	Отобрано соответствующее нормативам количество расплодных, перговых и медовых рамок в соответствии с поставленными условиями задания

	Задание 8. Укомплектовать улей рамками	4 минуты	Рамки в определённом порядке и количестве расположены в корпусе (корпусах) улья. Ком плектация улья проведена правильно.
	Модуль В. Определение породной принадлежности рабочих пчёл по промерам крыла (вариативный модуль региона)	**65 минут**	
	1. Отделение крыла от тела пчелы	10 минут	Правое переднее крыло в количестве 30 шт. отделено правильно (в препарате присутствуют радиальная, 3-я кубитальная и дискоидальная ячейки)
	2. Наклеить крылья на лист бумаги	20 минут	Крылья наклеены правильно
	3. Сканирование препарата	5 минут	Изображение сохраняет достаточную для работы резкость при увеличении в 10…12 раз.
	4. Оцифровка изображения	15 минут	Точки расставлены точно в местах пересечения соответствующих жилок, общее количество точек кратно 8.
	5. Обработка оцифрованных изображений крыльев в программе "Порода по крыльям"	15 минут	Программа корректно обработала изображения и выдала заключение о породной принадлежности пчёл
Время выполнение всех модулей: **1 час 57 минут**			

2.3 Последовательность выполнения задания.

2.3.1. Категория участников «ШКОЛЬНИКИ»:

Модуль А. ***Определение особей пчелиной семьи по отличиям во внешнем строении тела.***

В ходе выполнения конкурсного задания каждый участник получает зафиксированных в 70 %-м растворе этилового спирта пчел, маток и трутней, бинокулярный микроскоп, настольную лампу, пинцеты, препаровальные иглы, предметные стекла, вода, салфетки.

1. *Определить длину тела особей пчелиной семьи.*

1.1 Измерить длину тела всех представленных особей. Зафиксированую в 70 %-ном растворе этилового спирта особь поместить на предметное стекло. Линейкой с ценой деления 1 мм измерить длину тела.

1.2 Результаты исследований особей занести в лист- отчет. Числовые значения длины тела каждого образца, выраженные в мм, вносятся в лист- отчет.

2. *Определить длину крыльев относительно длины брюшка*.

2.1 Измерить длину крыльев и брюшка всех представленных особей. Зафиксированую в 70 %-ном растворе этилового спирта особь поместить на предметное стекло. Линейкой с ценой деления 1 мм измерить длину крыльев и длину брюшка.

2.2 Результаты исследований особей занести в лист- отчет.

Сопоставить числовые значения длины крыльев и брюшка по каждому образцу. Указываются следующие формулировки у конкретного образца: крылья полностью прикрывают брюшко;

В пробирку пипеткой добавляют 5 – 10 капель 70 %-ного раствора уксусной кислоты.

3. Результаты исследований образцов меда занести в лист- отчет. Происходит интенсивное выделение углекислого газа (наблюдается «вскипание» раствора). Положительную качественную реакцию следует ответить знаком «+», отрицательную качественную реакцию – знаком «-» по каждому проанализированному образцу меда.

Модуль В. ***Определение пади в меде.***

1. Подготовка образцов меда для анализа.

В пробирку емкостью 10 $см^3$ помещают 3 $см^3$ мёда, добавляют мерной стеклянной пипеткой 6 $см^3$ дистиллированной воды. Смесь перемешивают стеклянной палочкой до полного растворения мёда.

2. Определение наличия примеси пади в пробе.

В пробирку наливают 1 мл раствора подготовленной пробы, добавляют 10 мл 96%-ного этилового спирта и взбалтывают.

3. Результаты исследований образцов меда занести в лист- отчет.

Мёд с примесью пади сильно мутнеет и окрашивается в молочно-белый цвет. Чисто падевый мёд мутнеет и даёт хлопьевидный осадок. Положительную реакцию следует отметить знаком «+», отрицательную реакцию – знаком «-» по каждому проанализированному образцу меда.

Модуль Г. ***Определение наличия нерастворимых примесей в меде (вариативный модуль региона).***

Механические примеси бывают естественные и посторонние, видимые и невидимые. К естественным примесям относят зёрна цветочной пыльцы, мелкие частицы пчёл, не обнаруживаемые невооружённым глазом. Посторонними примесями считают пыль, песок, сажу, внутриульевых клещей, щепки, кусочки ткани, волосы, растительные волокна.

1. Подготовка образцов меда для анализа.

В пробирку емкостью 10 $см^3$ помещают 2 $см^3$ мёда и 6 $см^3$ дистиллированной воды. Смесь тщательно перемешивают стеклянной палочкой до полного растворения мёда, после чего дают 30 секунд отстояться.

2. Определение наличия нерастворимых примесей в пробе.

В свете электрической лампы содержимое пробирки просматривается и определяется наличие механических примесей.

3. Результаты исследований образцов меда занести в лист- отчет.

Примеси на дне пробирки в виде осадка или всплывают на поверхность раствора (положительная реакция). Раствор в пробирке прозрачный или слегка мутный, без осадка (отрицательная). Положительную реакцию следует отметить знаком «+», отрицательную реакцию – знаком «-» по каждому проанализированному образцу меда.

4. Обобщить результаты исследований и выявить образец меда без фальсификации.

Все качественные реакции отрицательные. По каждому из модулей имеет отрицательную реакцию "-" в листе-отчете задания.

Таблица – Результаты исследования образцов мёда

Образец	Качественная реакция на муку и крахмал	Качественная реакция на мел	Качественная реакция на падь	Наличие Механических нерастворимых примесей	Не выявлено признаков фальсификации
Образец №1					
Образец №2					
Образец №3					
Образец №4					
Образец № 5					

2.3.3. Категория участников «СПЕЦИАЛИСТЫ»:

Модуль А. ***Подготовка пчелиной рамки.***

1. Сбивание пчелиной рамки.

1.1 Соединить детали рамки гвоздями.

Все детали пчелиной рамки соединяются и закрепляются с помощью молотка и гвоздей.

2. Наващивание пчелиных рамок.

2.1 Изготовление отверстий в левой боковой планки рамки

В боковых планках рамки шилом или дыроколом делают четыре отверстия точно по середине бруска.

2.2 Изготовление отверстий в правой боковой планки рамки.

В боковых планках рамки шилом или дыроколом делают четыре отверстия точно по середине бруска.

2.3 Натягивание проволоки через отверстия рамки.

Проволока диаметром 0,5 мм натягивается между боковыми планками по их центру параллельно верхнему бруску рамки и закрепляется.

2.4 Прикатывание вощины.

На доску – лекало, предварительно смоченную водой, и на внутреннюю сторону верхнего бруска приставленной к лекалу рамки укладывают лист вощины. Каток для наващивания рамок нагревают в горячей воде и прикатывают вощину к верхнему бруску захватывая рифленым роликом катка ровно половину ширины бруска, то есть 12,5 мм. После этого сгибая вощину по средней линии бруска, рамку кладут на лекало, таким образом, чтобы лист вощины находился внизу, а ряды проволоки поверх вощины, и нагретой шпорой вдавливают проволоку в вощину.

Модуль Б. ***Комплектация 12-рамочного улья системы Дадана в разные периоды сезона.***

1. Провести комплектацию улья.

1.1 Отобрать из предложенных необходимые рамки в необходимом количестве с учетом условий задания: период - 1 апреля; масса пчёл - 2 кг; количество рамок с расплодом – 2.

Ориентируясь на требования ГОСТ 20728-2014 из предложенного ассортимента отобрать расплодные, перговые, медовые рамки в соответствии с поставленными условиями задания.

1.2 Укомплектовать улей рамками.

Из выбранных рамок составляется комплект в соответствии с периодом сезона и условиями развития семьи.

1.3 Отобрать из предложенных необходимые рамки в необходимом количестве с учетом условий задания: период - 1 мая; масса пчёл - 4,5 кг; количество рамок с расплодом - 8.

Ориентируясь на требования ГОСТ 20728-2014 из предложенного ассортимента отобрать расплодные, перговые, медовые рамки в соответствии с поставленными условиями задания.

1.4 Укомплектовать улей рамками.

Из выбранных рамок составляется комплект в соответствии с периодом сезона и условиями развития семьи

1.5 Отобрать из предложенных необходимые рамки в необходимом количестве с учетом условий задания: период - 1 июля; масса пчёл - 6 кг; количество рамок с расплодом – 10.

Ориентируясь на требования ГОСТ 20728-2014 из предложенного ассортимента отобрать расплодные, перговые, медовые рамки в соответствии с поставленными условиями задания.

1.6 Укомплектовать улей рамками.

Из выбранных рамок составляется комплект в соответствии с периодом сезона и условиями развития семьи.

1.7 Отобрать из предложенных необходимые рамки в необходимом количестве с учетом условий задания: период - 1 сентября; масса пчёл - 2,5 кг; количество рамок с расплодом – 3.

Ориентируясь на требования ГОСТ 20728-2014 из предложенного ассортимента отобрать расплодные, перговые, медовые рамки в соответствии с поставленными условиями задания.

1.8 Укомплектовать улей рамками

Из выбранных рамок составляется комплект в соответствии с периодом сезона и условиями

развития семьи.

Модуль В. ***Определение породной принадлежности рабочих пчёл по промерам крыла (вариативный модуль региона).***

1. Приготовление препаратов крыльев.

1.1 Отделение крыла от тела пчелы.

С помощью маникюрных ножниц отрезать правое верхнее крыло от тела пчелы (в препарате присутствуют радиальная, 3-я кубитальная и дискоидальная ячейки).

1.2 Наклеивание крыльев на лист бумаги.

Крылья наклеиваются на полоску прозрачной клейкой ленты шириной 1 см на минимальном расстоянии друг от друга. Основание крыла должно быть ориентировано влево, радиальная ячейка должна быть сверху. Полоска переворачивается и наклеивается на лист белой бумаги.

1.3 Сканирование препарата.

Препарат сканируется на планшетном сканере при разрешении не менее 1200 dpi. Файл сохраняется в формате tif. Изображение сохраняет достаточную для работы резкость при увеличении в 10…12 раз.

1.4 Оцифровка изображения.

Оцифровка изображения осуществляется при помощи программы tpsDig. Схема расстановки точек прилагается.

1.5 Обработка оцифрованных изображений крыльев в программе "Порода по крыльям".

Произвести анализ в соответствии с инструкцией к программе "Порода по крыльям".

Особые указания по компетенции: Конкурсные задания выбираются главным экспертом. Задания должны быть изменены в объеме 20 % за сутки до предполагаемого конкурсного дня. Предложения экспертов о внесении 20 % изменений не могут затрагивать списки утвержденных материалов и не могут быть разглашены участникам конкурса.

2.4. Региональный (вариативный):

При проведении вариативного модуля в категории участников «ШКОЛЬНИКИ» и «СТУДЕНТЫ» рекомендуется использовать образцы меда, полученные в данном регионе.

Проведение регионального модуля в категории «СПЕЦИАЛИСТЫ» рекомендуется проводить с использованием особей пород, распространенных в конкретном регионе.