

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ
КОМПЕТЕНЦИИ
«Пчеловодство»

Автономная некоммерческая организация "Агентство развития профессионального мастерства (Ворлдскиллс Россия)" (далее WSR) в соответствии с уставом организации и правилами проведения конкурсов установила нижеизложенные необходимые требования владения этим профессиональным навыком для участия в соревнованиях по компетенции.

Техническое описание включает в себя следующие разделы:

1. ВВЕДЕНИЕ	4
1.1. НАЗВАНИЕ И ОПИСАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ	4
1.2. ВАЖНОСТЬ И ЗНАЧЕНИЕ НАСТОЯЩЕГО ДОКУМЕНТА	4
1.3. АССОЦИИРОВАННЫЕ ДОКУМЕНТЫ	4
2. СТАНДАРТ СПЕЦИФИКАЦИИ НАВЫКОВ WORLDSKILLS (WSSS)	5
2.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О СТАНДАРТЕ СПЕЦИФИКАЦИИ НАВЫКОВ WORLDSKILLS (WSSS)	5
3. ОЦЕНОЧНАЯ СТРАТЕГИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ	7
3.1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	7
4. СХЕМА ВЫСТАВЛЕНИЯ ОЦЕНКИ	8
4.1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ	8
4.2. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ	9
4.3. СУБКРИТЕРИИ	9
4.4. АСПЕКТЫ	10
4.5. МНЕНИЕ СУДЕЙ (СУДЕЙСКАЯ ОЦЕНКА)	11
4.6. ИЗМЕРИМАЯ ОЦЕНКА	11
4.7. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИЗМЕРИМЫХ И СУДЕЙСКИХ ОЦЕНОК	11
12	
4.8. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИИ	12
4.9. РЕГЛАМЕНТ ОЦЕНКИ	12
5. КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ	13
5.1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	13
5.2. СТРУКТУРА КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ	13
5.3. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗРАБОТКЕ КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ	13
5.4. РАЗРАБОТКА КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ	14
5.5. УТВЕРЖДЕНИЕ КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ	17
5.6. СВОЙСТВА МАТЕРИАЛА И ИНСТРУКЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ	17
6. УПРАВЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЕЙ И ОБЩЕНИЕ	17
6.1 ДИСКУССИОННЫЙ ФОРУМ	17
6.2. ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ УЧАСТНИКОВ ЧЕМПИОНАТА	18
6.3. АРХИВ КОНКУРСНЫХ ЗАДАНИЙ	18
6.4. УПРАВЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЕЙ	18
7. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА И ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ	19
7.1 ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА И ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ НА ЧЕМПИОНАТЕ	19
7.2 СПЕЦИФИЧНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА, ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ КОМПЕТЕНЦИИ	19

8. МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ	19
8.1. ИНФРАСТРУКТУРНЫЙ ЛИСТ	19
8.2. МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ В ИНСТРУМЕНТАЛЬНОМ ЯЩИКЕ (ТУЛБОКС, TOOLBOX)	20
8.3. МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ, ЗАПРЕЩЕННЫЕ НА ПЛОЩАДКЕ	20
8.4. ПРЕДЛАГАЕМАЯ СХЕМА КОНКУРСНОЙ ПЛОЩАДКИ	20

Copyright © «ВОРЛДСКИЛЛС РОССИЯ»

Все права защищены

Любое воспроизведение, переработка, копирование, распространение текстовой информации или графических изображений в любом другом документе, в том числе электронном, на сайте или их размещение для последующего воспроизведения или распространения запрещено правообладателем и может быть осуществлено только с его письменного согласия.

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. НАЗВАНИЕ И ОПИСАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1.1 Название профессиональной компетенции: Пчеловодство

1.1.2 Описание профессиональной компетенции.

Пчеловод – это специалист, который занимается разведением пчел и содержанием пчелиных угодий, а также получением продуктов пчеловодства. Пчеловод должен знать физиологию пчел и основы племенного пчеловодства, правила содержания пчёл и методы борьбы с болезнями, технологию сбора и переработки продуктов пчеловодства, виды медоносных растений.

Уметь осматривать пчелиные семьи, определять качество сотов, количество пчёл и мёда в гнезде, наличие матки и расплода всех возрастов, составлять медовый баланс пасеки

Основные трудовые функции Пчеловода:

- выполнение работ по содержанию пчелиных семей;
- выполнение работ по производству и переработке продукции пчеловодства;
- селекционно-племенная работа с пчелами.

1.2. ВАЖНОСТЬ И ЗНАЧЕНИЕ НАСТОЯЩЕГО ДОКУМЕНТА

Документ содержит информацию о стандартах, которые предъявляются участникам для возможности участия в соревнованиях, а также принципы, методы и процедуры, которые регулируют соревнования. При этом WSR признаёт авторское право WorldSkills International (WSI). WSR также признаёт права интеллектуальной собственности WSI в отношении принципов, методов и процедур оценки.

Каждый эксперт и участник должен знать и понимать данное Техническое описание.

1.3. АССОЦИИРОВАННЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Поскольку данное Техническое описание содержит лишь информацию, относящуюся к соответствующей профессиональной компетенции, его необходимо использовать совместно со следующими документами:

- WSR, Регламент проведения чемпионата;
- WSR, онлайн-ресурсы, указанные в данном документе.
- WSR, политика и нормативные положения
- Инструкция по охране труда и технике безопасности по компетенции

2. СТАНДАРТ СПЕЦИФИКАЦИИ НАВЫКОВ WORLD SKILLS (WSSS)

2.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О СТАНДАРТЕ СПЕЦИФИКАЦИИ НАВЫКОВ WORLD SKILLS (WSSS)

WSSS определяет знание, понимание и конкретные компетенции, которые лежат в основе лучших международных практик технического и профессионального уровня выполнения работы. Она должна отражать коллективное общее понимание того, что соответствующая рабочая специальность или профессия представляет для промышленности и бизнеса.

Целью соревнования по компетенции является демонстрация лучших международных практик, как описано в WSSS и в той степени, в которой они могут быть реализованы. Таким образом, WSSS является руководством по необходимому обучению и подготовке для соревнований по компетенции.

В соревнованиях по компетенции проверка знаний и понимания осуществляется посредством оценки выполнения практической работы. Отдельных теоретических тестов на знание и понимание не предусмотрено.

WSSS разделена на четкие разделы с номерами и заголовками.

Каждому разделу назначен процент относительной важности в рамках WSSS. Сумма всех процентов относительной важности составляет 100.

В схеме выставления оценок и конкурсном задании оцениваются только те компетенции, которые изложены в WSSS. Они должны отражать WSSS настолько всесторонне, насколько допускают ограничения соревнования по компетенции.

Схема выставления оценок и конкурсное задание будут отражать распределение оценок в рамках WSSS в максимально возможной степени. Допускаются колебания в пределах 5% при условии, что они не исказят весовые коэффициенты, заданные условиями WSSS.

Раздел		Важность (%)
1	Организация труда и самоорганизация	18
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • методы и приемы безопасного выполнения работ; • правила пользования инструментом; • санитарно-гигиенические условия содержания пасеки; • нормы и правила охраны труда; • ситуации, при которых должны использоваться средства индивидуальной защиты; • назначение, принципы использования и хранения необходимых инструментов, оборудования и материалов с учетом факторов, влияющих на их безопасность; • назначение, принципы использования и хранения необходимых материалов; • важность поддержания рабочего места в надлежащем состоянии. 	
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнять требования по охране труда, технике безопасности и соблюдению правил личной гигиены; • выполнять требования техники безопасности при работе с электрооборудованием, хладагентами, реактивами и биологическими материалами; • использовать средства индивидуальной защиты; • правильно выбирать, применять, очищать и хранить все инструменты и оборудование; • правильно выбирать, применять и хранить все материалы безопасным способом; • организовывать рабочее место для максимально эффективной работы; • проводить точные измерения; • эффективно использовать рабочее время; • работать эффективно, постоянно отслеживая результаты работы; • применять и использовать высокие стандарты качества работ и технологий. 	
2	Выполнение работ по содержанию пчелиных семей	50
	Специалист должен знать и понимать:	

	<ul style="list-style-type: none"> • устройство основных типов ульев, устройство механизмов и приспособлений для осмотра и работы на пасеке; • требования по изготовлению рамок различной конструкции; • технология натягивания и наващивания рамок; • размеры рамок различной конструкции; • нормы количества корма в сотах; • ветеринарно-санитарные правила содержания пчелиных семей; • основные болезни, вредители пчел и методы борьбы с ними; 	
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • различать виды пищи пчел, виды ячеек, возраст сот; • использовать пчеловодный инвентарь и пасечное оборудование; • приготавливать сахарный сироп различной концентрации; • проводить мелкие ремонтные работы на пасеке; • использовать дырокол и лекало для изготовления рамок; • различать сильные, средние и слабые пчелиные семьи. 	
3	Производство основной продукции пчеловодства: меда и продуктов пчеловодства	14
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • требования ГОСТ на продукцию пчеловодства • способы переработки медопродукции • условия отстоя и хранения меда • технология переработки продукции пчеловодства 	
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определять рамки со зрелым медом • определять качество меда • использовать оборудование и инвентарь для определения качества меда и продукции пчеловодства 	
4	Селекционно- племенная работа с пчелами	18
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • способы вывода пчелиных маток; • сроки развития пчелиных маток; • уход за маточниками; • организация массового вывода маток в специальных маточных клеточках на прививочных рамках; 	

	<ul style="list-style-type: none"> • состояние пчелиной семьи; • время замены старых пчелиных маток молодыми плодовыми матками; • характеристики оборудования, при помощи которого можно подсаживать молодых плодных маток. 	
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проводить подкормку семей-воспитательниц; • проводить прививки личинок для вывода маток; • проводить выбраковку маточников и пчелиных маток; • формировать новые пчелиные семьи искусственным путем; • формировать пакеты пчел для пересылки; • определять возраст пчелиной матки; • оценивать качество яйцекладки; • оценивать здоровье и продуктивность пчелиной матки; • пользоваться оборудованием для подсадки молодых плодовых маток. 	

3. ОЦЕНОЧНАЯ СТРАТЕГИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ

3.1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Стратегия устанавливает принципы и методы, которым должны соответствовать оценка и начисление баллов WSR.

Экспертная оценка лежит в основе соревнований WSR. По этой причине она является предметом постоянного профессионального совершенствования и тщательного исследования. Накопленный опыт в оценке будет определять будущее использование и направление развития основных инструментов оценки, применяемых на соревнованиях WSR: схема выставления оценки, конкурсное задание и информационная система чемпионата (CIS).

Оценка на соревнованиях WSR попадает в одну из двух категорий: измерение и судейское решение. Для обеих категорий оценки использование точных эталонов для сравнения, по которым оценивается каждый аспект, является существенным для гарантии качества.

Схема выставления оценки должна соответствовать процентным показателям в WSSS. Конкурсное задание является средством оценки для соревнования по компетенции, и оно также должно соответствовать WSSS. Информационная система чемпионата (CIS) обеспечивает своевременную и точную запись оценок, что способствует надлежащей организации соревнований.

Схема выставления оценки в общих чертах является определяющим фактором для процесса разработки Конкурсного задания. В процессе дальнейшей разработки Схема выставления оценки и Конкурсное задание будут разрабатываться и развиваться посредством итеративного процесса для того, чтобы совместно оптимизировать взаимосвязи в рамках WSSS и Стратегии оценки. Они представляются на утверждение Менеджеру компетенции вместе, чтобы демонстрировать их качество и соответствие WSSS.

4. СХЕМА ВЫСТАВЛЕНИЯ ОЦЕНКИ

4.1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

В данном разделе описывается роль и место Схемы выставления оценки, процесс выставления экспертом оценки конкурсанту за выполнение конкурсного задания, а также процедуры и требования к выставлению оценки.

Схема выставления оценки является основным инструментом соревнований WSR, определяя соответствие оценки Конкурсного задания и WSSS. Она предназначена для распределения баллов по каждому оцениваемому аспекту, который может относиться только к одному модулю WSSS.

Отражая весовые коэффициенты, указанные в WSSS, Схема выставления оценок устанавливает параметры разработки Конкурсного задания. В зависимости от природы навыка и требований к его оцениванию может быть полезно изначально разработать Схему выставления оценок более детально, чтобы она послужила руководством к разработке Конкурсного задания. В другом случае разработка Конкурсного задания должна основываться на обобщённой Схеме выставления оценки. Дальнейшая разработка Конкурсного задания сопровождается разработкой аспектов оценки.

В разделе 2.1 указан максимально допустимый процент отклонения, Схемы выставления оценки Конкурсного задания от долевых соотношений, приведенных в Спецификации стандартов.

Схема выставления оценки и Конкурсное задание могут разрабатываться одним человеком, группой экспертов или сторонним разработчиком. Подробная и окончательная Схема выставления оценки и Конкурсное задание, должны быть утверждены Менеджером компетенции.

Кроме того, всем экспертам предлагается представлять свои предложения по разработке Схем выставления оценки и Конкурсных заданий на форум экспертов и/или на другой ресурс, согласованный Менеджером компетенции и используемый экспертным сообществом компетенции для коммуникации, с

обязательным дублированием итоговых решений, принятых на стороннем ресурсе, в раздел компетенции на форуме экспертов, для дальнейшего их рассмотрения Менеджером компетенции.

Во всех случаях полная и утвержденная Менеджером компетенции Схема выставления оценки должна быть введена в информационную систему соревнований (CIS) не менее, чем за два дня до начала соревнований, с использованием стандартной электронной таблицы CIS или других согласованных способов. Главный эксперт является ответственным за данный процесс.

4.2. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Основные заголовки Схемы выставления оценки являются критериями оценки. В некоторых соревнованиях по компетенции критерии оценки могут совпадать с заголовками разделов в WSSS; в других они могут полностью отличаться. Как правило, бывает от пяти до девяти критериев оценки, при этом количество критериев оценки должно быть не менее трёх. Независимо от того, совпадают ли они с заголовками, Схема выставления оценки должна отражать долевые соотношения, указанные в WSSS.

Критерии оценки создаются лицом (группой лиц), разрабатывающим Схему выставления оценки, которое может по своему усмотрению определять критерии, которые оно сочтет наиболее подходящими для оценки выполнения Конкурсного задания.

Сводная ведомость оценок, генерируемая CIS, включает перечень критериев оценки.

Количество баллов, назначаемых по каждому критерию, рассчитывается CIS. Это будет общая сумма баллов, присужденных по каждому аспекту в рамках данного критерия оценки.

4.3. СУБКРИТЕРИИ

Каждый критерий оценки разделяется на один или более субкритериев. Каждый субкритерий становится заголовком Схемы выставления оценок.

В каждой ведомости оценок (субкритериев) указан конкретный день, в который она будет заполняться.

Каждая ведомость оценок (субкритериев) содержит оцениваемые аспекты, подлежащие оценке. Для каждого вида оценки имеется специальная ведомость оценок.

4.4. АСПЕКТЫ

Каждый аспект подробно описывает один из оцениваемых показателей, а также возможные оценки или инструкции по выставлению оценок.

В ведомости оценок подробно перечисляется каждый аспект, по которому выставляется отметка, вместе с назначенным для его оценки количеством баллов.

Сумма баллов, присуждаемых по каждому аспекту, должна попадать в диапазон баллов, определенных для каждого раздела компетенции в WSSS. Она будет отображаться в таблице распределения баллов CIS, в следующем формате: в следующем формате:

Критерий								Итого баллов за раздел WSSS
Разделы Спецификации стандарта WS (WSSS)		A	B	C	D	E	F	
	1	3	3	3	3	3	3	18
	2	14		11	14	11		50
	3		14					14
	4					3	15	18
Итого баллов за критерий		17	17	14	17	17	18	100

4.5. МНЕНИЕ СУДЕЙ (СУДЕЙСКАЯ ОЦЕНКА)

При принятии решения используется шкала 0–3. Для четкого и последовательного применения шкалы судейское решение должно приниматься с учетом:

- эталонов для сравнения (критериев) для подробного руководства по каждому аспекту
 - шкалы 0–3, где:
 - 0: исполнение не соответствует отраслевому стандарту;
 - 1: исполнение соответствует отраслевому стандарту;
 - 2: исполнение соответствует отраслевому стандарту и в некоторых отношениях превосходит его;
 - 3: исполнение полностью превосходит отраслевой стандарт и оценивается как отличное

Каждый аспект оценивают три эксперта, каждый эксперт должен произвести оценку, после чего происходит сравнение выставленных оценок. В случае расхождения оценок экспертов более чем на 1 балл, экспертам необходимо вынести оценку данного аспекта на обсуждение и устранить расхождение.

4.6. ИЗМЕРИМАЯ ОЦЕНКА

Оценка каждого аспекта осуществляется тремя экспертами. Если не указано иное, будет присуждена только максимальная оценка или ноль баллов. Если в рамках какого-либо аспекта возможно присуждение оценок ниже максимальной, это описывается в Схеме оценки с указанием измеримых параметров.

4.7. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИЗМЕРИМЫХ И СУДЕЙСКИХ ОЦЕНОК

Окончательное понимание по измеримым и судейским оценкам будет доступно, когда утверждена Схема оценки и Конкурсное задание. Приведенная таблица содержит приблизительную информацию и служит для разработки Оценочной схемы и Конкурсного задания.

Критерий		Баллы		
		Мнение судей	Измеримая	Всего
A	Сборка гнезда пчел на зиму различными способами и обработка пчел от варроатоза	0	17	17
B	Определение ботанического происхождения, физических свойств меда, содержания пади и фальсификации мёда	0	17	17
C	Комплектация улья гнездовыми и магазинными рамками.	0	14	14
D	Диагностика и лечение болезней пчел.	0	17	17
E	Расширение гнезда вощиной и сушью, постановка второго корпуса. Формирование отводка.	0	17	17
F	Искусственный вывод маток с применением джентерского сота	0	18	18
Всего		0	100	100

4.8. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИИ

Оценка Конкурсного задания будет основываться на следующих критериях:

Критерий	Методика проверки навыков в критерии
A Сборка гнезда пчел на зиму различными способами и обработка пчел от варроатоза	Экспертами оценивается технология проведения осмотра, расположение относительно света, проведение дымления, проведение чистки рамок от прополиса и воска, фиксацию результатов осмотра в журнале пасечного учета, фиксацию количества корма, наличие матки, силу семьи. Эксперты оценивают сборку рамок в зависимости от силы семьи и применяемого способа сборки. Оценивается расположение и количество выбранного препарата от варроатоза.
B Определение ботанического происхождения, физических свойств меда,	Эксперты оценивают таблицу с результатами органолептических показателей меда, руководствуясь ГОСТ 19792-2017. Оценивают методику проведения анализов на фальсификат, примеси и падь. Оценивают работу на микроскопе и полноту полученных выводов по

	содержания пади и фальсификации мёда	ботаническим исследованиям. Умение работать с инструментами и оборудованием.
С	Комплектация улья гнездовыми и магазинными рамками.	Оценивается техника безопасности, чистота и порядок на рабочем месте, умение работать с оборудованием и инструментами. Сколачивание рам, натяжение проволоки, методика наващивания вощины и правильность её закрепления.
Д	Диагностика и лечение болезней пчел.	Эксперты оценивают диагностику определения заболеваний. Проведение лабораторных исследований для подтверждения результата. Выбор препарата для лечения и его применение.
Е	Расширение гнезда вощиной и сушью, постановка второго корпуса. Формирование отводка.	Оценивается методика осмотра пчелиной семьи, фиксация результатов в журнале пасечного учета. Выбор необходимых рам для выполнения расширения, формирование 2 корпуса с верным формированием гнезда и выполнение отводка в 3 улей.
Ф	Искусственный вывод маток с применением джентерского сота	Оценивается верное составление календарного плана вывода маток, формирование кондиционных семей воспитательницы, материнской и отцовской семьи. Сборка джентерского сота, прививка личинок, вывод матки, формирование нуклеуса для оплодотворения матки, мечение матки и подготовка к пересылке.

4.9. РЕГЛАМЕНТ ОЦЕНКИ

Главный эксперт и Заместитель Главного эксперта обсуждают и распределяют Экспертов по группам (состав группы не менее трех человек) для выставления оценок. Каждая группа должна включать в себя как минимум одного опытного эксперта. Эксперт не оценивает участника из своей организации.

При выставлении оценок учитывается количество выполненных позиций. Максимальное число соответствует максимальному баллу за данный аспект.

После завершения оценок или, когда ведомости оценок не используются для оценки, они должны храниться в комнате Экспертов в месте, доступном только для главного эксперта и эксперта, ответственного за внесение оценок в CIS. При выполнении работы ведомости оценки могут находиться на рабочих местах экспертов, но после завершения работы, ведомости должна возвращаться

в комнату экспертов. Должна быть обеспечена сохранность ведомостей и невозможность доступа к ним неавторизованных для этого лиц.

Полное обнуление баллов по конкурсному заданию может быть в результате отстранения конкурсанта от его выполнения (по состоянию здоровья, грубейшего нарушения техники безопасности или нарушение алгоритма выполнения конкурсного задания). Также обнуление баллов возможно в случае, если данные указанные в диагностическом листе не являются достоверными.

Если во время выполнения конкурсного задания был установлен факт контакта компатриота, представителя того же учебного заведения со своим участником, тогда у участника обнуляются балы за конкурсное задание, во время выполнения которого, был зафиксирован факт контакта.

5. КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

5.1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Разделы 2, 3 и 4 регламентируют разработку Конкурсного задания. Рекомендации данного раздела дают дополнительные разъяснения по содержанию КЗ.

Продолжительность Конкурсного задания (для региональной чемпионатной линейки) не должна быть менее 15 и более 22 часов.

Возрастной ценз участников (для региональной чемпионатной линейки) для выполнения Конкурсного задания от 16 до 22 лет.

Вне зависимости от количества модулей, КЗ должно включать оценку по каждому из разделов WSSS.

Конкурсное задание не должно выходить за пределы WSSS.

Оценка знаний участника должна проводиться исключительно через практическое выполнение Конкурсного задания.

При выполнении Конкурсного задания не оценивается знание правил и норм WSR.

5.2. СТРУКТУРА КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ

Конкурсное задание содержит 6 модулей:

Модуль А. Сборка гнезда пчел на зиму различными способами и обработка пчел от варроатоза.

Участнику необходимо сформировать гнезда пчел различными способами (двусторонним, односторонним и сборка «бородой»); выбрать препарат для профилактики и лечения варроатоза с по следующим применением.

Модуль В. Определение ботанического происхождения, физических свойств меда, содержания пади и фальсификации мёда.

Участнику необходимо определить органолептические показатели согласно ГОСТ 19792-2017, наличие пади и механических примесей, влажность образца меда, выявить фальсифицированные образцы и чем произвели фальсификацию, по преобладающему количеству пыльцы определить ботаническую принадлежность мёда.

Модуль С. Комплектация улья гнездовыми и магазинными рамками.

Участнику необходимо из имеющихся заготовок выбрать необходимые для гнездовых и магазинных рамок, произвести сколачивание и натягивание проволоки, наващивание магазинных и гнездовых рамок, скомплектовать готовыми рамками улей и магазинную надставку.

Модуль Д. Диагностика и лечение болезней пчел.

Участнику необходимо по косвенным признакам сделать предположение о заболевании, взять пробы пчел, провести лабораторные испытания с обязательной фото фиксацией выявленного возбудителя; выбрать из предложенного перечня необходимое лекарство и провести обработку зараженного улья.

Модуль Е. Расширение гнезда вощиной и сущью, постановка второго корпуса. Формирование отводка.

Участнику необходимо расширить гнездо пчелиной семьи улья №1 соответственно силе семьи и погодным условиям, установить второй корпус, из пчелосемьи, находящейся в улье №2 сформировать отводок в улей №3.

Модуль F. Искусственный вывод маток с применением джентерского сота.

Участнику необходимо составить календарный план вывода маток, сформировать по кондиции семью-воспитательницу, материнскую и отцовскую семьи, собрать прививочную рамку, с помощью джентерского сота получить личинки определенного возраста, мисочки с личинками установить на прививочной рамке и дать их на воспитание, изолировать маточники на выходе, сформировать нуклеус для оплодотворения неплодной матки, произвести мечение матки, упаковать матку для пересылки.

5.3. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗРАБОТКЕ КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ

Общие требования:

Все технические термины и описания, используемые в Конкурсном задании, должны соответствовать стандартам и терминам;

Организатор должен предоставить материалы, оборудование, инструменты и расходные материалы для выполнения всех модулей.

Оценка за выполнение модуля производится после завершения работы конкурсантов над модулем.

Требования к конкурсной площадке:

Каждое рабочее место конкурсанта должно быть снабжено электропитанием и хорошо освещено.

5.4. РАЗРАБОТКА КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ

Конкурсное задание разрабатывается по образцам, представленным Менеджером компетенции на форуме экспертов (<https://forums.worldskills.ru/>),

и/или на другом ресурсе, согласованном Менеджером компетенции и используемом экспертным сообществом компетенции для коммуникации, с обязательным дублированием итогового согласованного конкурсного задания, в рамках коммуникации на стороннем ресурсе, в раздел компетенции на форуме экспертов. Представленные образцы Конкурсного задания должны меняться один раз в год.

5.4.1. КТО РАЗРАБАТЫВАЕТ КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ/МОДУЛИ

Общим руководством и утверждением Конкурсного задания занимается Менеджер компетенции. К участию в разработке Конкурсного задания могут привлекаться:

- Сертифицированные эксперты WSR;
- Сторонние разработчики;
- Иные заинтересованные лица.

В процессе подготовки к каждому соревнованию при внесении 30% изменений к Конкурсному заданию участвуют:

- Главный эксперт;
- Сертифицированный эксперт по компетенции (в случае присутствия на соревновании);
- Эксперты, принимающие участия в оценке (при необходимости привлечения главным экспертом).

Внесенные 30% изменения в Конкурсные задания в обязательном порядке согласуются с Менеджером компетенции.

Выше обозначенные люди при внесении 30% изменений к Конкурсному заданию должны руководствоваться принципами объективности и беспристрастности. Изменения не должны влиять на сложность задания, не должны относиться к иным профессиональным областям, не описанным в WSSS, а также исключать любые блоки WSSS. Также внесённые изменения должны

быть исполнимы при помощи утверждённого для соревнований Инфраструктурного листа.

5.4.2. КАК РАЗРАБАТЫВАЕТСЯ КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

Конкурсные задания к каждому чемпионату разрабатываются на основе единого Конкурсного задания, утверждённого Менеджером компетенции и размещённого на форуме экспертов и/или на другом ресурсе, согласованном Менеджером компетенции и используемом экспертным сообществом компетенции для коммуникации, с обязательным дублированием итогового согласованного конкурсного задания, в рамках коммуникации на стороннем ресурсе, в раздел компетенции на форуме экспертов. Задания могут разрабатываться как в целом, так и по модулям. Основным инструментом разработки Конкурсного задания является форум экспертов и/или другой ресурс, согласованном Менеджером компетенции и используемом экспертным сообществом компетенции для коммуникации, с обязательным дублированием итоговых решений, принятых на стороннем ресурсе, в раздел компетенции на форуме экспертов.

5.4.3. КОГДА РАЗРАБАТЫВАЕТСЯ КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

Конкурсное задание разрабатывается согласно представленному ниже графику, определяющему сроки подготовки документации для каждого вида чемпионатов.

Временные рамки	Локальный чемпионат	Отборочный чемпионат	Национальный чемпионат
Шаблон Конкурсного задания	Берётся в исходном виде с форума экспертов задание предыдущего Национального чемпионата	Берётся в исходном виде с форума экспертов задание предыдущего Национального чемпионата	Разрабатывается на основе предыдущего чемпионата с учётом всего опыта проведения соревнований по компетенции и отраслевых стандартов за 6 месяцев до чемпионата
Утверждение Главного эксперта чемпионата,	За 2 месяца до чемпионата	За 3 месяца до чемпионата	За 4 месяца до чемпионата

ответственного за разработку КЗ			
Публикация КЗ (если применимо)	За 1 месяц до чемпионата	За 1 месяц до чемпионата	За 1 месяц до чемпионата
Внесение и согласование с Менеджером компетенции 30% изменений в КЗ	В день С-2	В день С-2	В день С-2
Внесение предложений на Форум экспертов о модернизации КЗ, КО, ИЛ, ТО, ПЗ, ОТ	В день С+1	В день С+1	В день С+1

5.5 УТВЕРЖДЕНИЕ КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ

Главный эксперт и Менеджер компетенции принимают решение о выполнимости всех модулей и при необходимости должны доказать реальность его выполнения. Во внимание принимаются время и материалы.

Конкурсное задание может быть утверждено в любой удобной для Менеджера компетенции форме.

5.6. СВОЙСТВА МАТЕРИАЛА И ИНСТРУКЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Если для выполнения задания участнику конкурса необходимо ознакомиться с инструкциями по применению какого-либо материала или с инструкциями производителя, он получает их заранее по решению Менеджера компетенции и Главного эксперта. При необходимости, во время ознакомления Технический эксперт организует демонстрацию на месте.

Материалы, выбираемые для модулей, которые предстоит построить участникам чемпионата (кроме тех случаев, когда материалы приносит с собой сам участник), должны принадлежать к тому типу материалов, который имеется у ряда производителей, и который имеется в свободной продаже в регионе проведения чемпионата.

6. УПРАВЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЕЙ И ОБЩЕНИЕ

6.1 ДИСКУССИОННЫЙ ФОРУМ

Все предконкурсные обсуждения проходят на особом форуме (<http://forums.worldskills.ru>) и/или на другом ресурсе, согласованном Менеджером компетенции и используемом экспертным сообществом компетенции для коммуникации, с обязательным дублированием итоговых решений, принятых на стороннем ресурсе, в раздел компетенции на форуме экспертов. Решения по развитию компетенции должны приниматься только после предварительного обсуждения на форуме и/или на другом ресурсе, согласованном Менеджером компетенции и используемом экспертным

сообществом компетенции для коммуникации, с обязательным дублированием итоговых решений, принятых на стороннем ресурсе, в раздел компетенции на форуме экспертов. Также на форуме и/ или на другом ресурсе, согласованном Менеджером компетенции и используемом экспертным сообществом компетенции для коммуникации, должно происходить информирование обо всех важных событиях в рамках работы по компетенции. Модератором данного форума являются Международный эксперт и (или) Менеджер компетенции (или Эксперт, назначенный ими).

6.2. ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ УЧАСТНИКОВ ЧЕМПИОНАТА

Информация для конкурсантов публикуется в соответствии с регламентом проводимого чемпионата. Информация может включать:

- Техническое описание;
- Конкурсные задания;
- Обобщённая ведомость оценки;
- Инфраструктурный лист;
- Инструкция по охране труда и технике безопасности;
- Дополнительная информация.

6.3. АРХИВ КОНКУРСНЫХ ЗАДАНИЙ

Конкурсные задания доступны по адресу <http://forums.worldskills.ru>.

6.4. УПРАВЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЕЙ

Общее управление компетенцией осуществляется Международным экспертом и Менеджером компетенции с возможным привлечением экспертного сообщества.

Управление компетенцией в рамках конкретного чемпионата осуществляется Главным экспертом по компетенции в соответствии с регламентом чемпионата.

7. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА И ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

7.1 ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА И ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ НА ЧЕМПИОНАТЕ

См. документацию по технике безопасности и охране труда, предоставленные оргкомитетом чемпионата.

Все Конкурсанты должны принести и использовать:

Спецодежду (халат, костюм пчеловода, головной убор);

Кожаную обувь;

Защитные перчатки;

Защитные очки;

Средства защиты органов дыхания.

Все участники должны принести с собой и использовать защитные очки при работе с ручными и электрическими инструментами, при эксплуатации которых есть вероятность образования щепок, которые могут повредить глаза.

Во время и после выполнения задания, участник должен обращать внимание на организацию рабочего места и его чистоту.

Нарушение Конкурсантом требований или инструкций по технике безопасности может привести к потере баллов по технике безопасности или к отстранению.

7.2 СПЕЦИФИЧНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА, ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ КОМПЕТЕНЦИИ

Все баллы, начисляемые за соблюдение правил техники безопасности и гигиены, доводятся до сведения участников в ходе ознакомления. Если эксперты,

наблюдающие за участниками, замечают нарушение правил техники безопасности и гигиены в ходе конкурса, они обязаны:

- первое нарушение: сделать предупреждение участнику и зафиксировать нарушение в протоколе;
- второе нарушение: сделать повторное предупреждение участнику и зафиксировать нарушение в протоколе;
- третье нарушение: зафиксировать нарушение в протоколе и применить соответствующие штрафные санкции.

8. МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

8.1. ИНФРАСТРУКТУРНЫЙ ЛИСТ

Инфраструктурный лист включает в себя всю инфраструктуру, оборудование и расходные материалы, которые необходимы для выполнения Конкурсного задания. Инфраструктурный лист обязан содержать пример данного оборудования и его чёткие и понятные характеристики в случае возможности приобретения аналогов.

При разработке Инфраструктурного листа для конкретного чемпионата необходимо руководствоваться Инфраструктурным листом, размещённым на форуме экспертов Менеджером компетенции, и/ или на другом ресурсе, согласованном Менеджером компетенции и используемом экспертным сообществом компетенции для коммуникации, с обязательным дублированием итоговых решений, принятых на стороннем ресурсе, в раздел компетенции на форуме экспертов. Все изменения в Инфраструктурном листе должны согласовываться с Менеджером компетенции в обязательном порядке.

На каждом конкурсе технический эксперт должен проводить учет элементов инфраструктуры. Список не должен включать элементы, которые попросили включить в него эксперты или конкурсанты, а также запрещенные элементы.

По итогам соревнования, в случае необходимости, Технический эксперт и Главный эксперт должны дать рекомендации Оргкомитету чемпионата и Менеджеру компетенции о изменениях в Инфраструктурном листе.

8.2. МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ В ИНСТРУМЕНТАЛЬНОМ ЯЩИКЕ (ТУЛБОКС, TOOLBOX)

Тулбокс определенный - нужно привезти оборудование по списку:

- халат белый медицинский с длинным рукавом;
- головной убор;
- халат черный (синий);
- костюм пчеловода;
- очки защитные;
- перчатки защитные для столярных работ;
- перчатки латексные стерильные.
- кожаные ботинки.

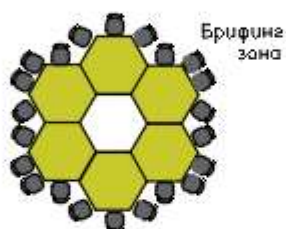
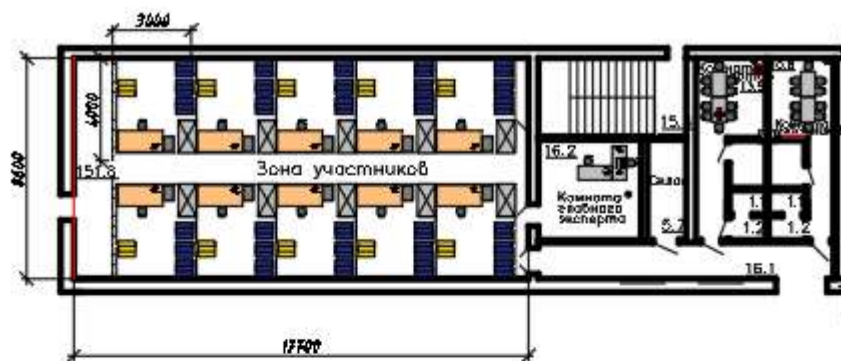
8.3. МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ, ЗАПРЕЩЕННЫЕ НА ПЛОЩАДКЕ

В момент выполнения конкурсных заданий категорически запрещено пользоваться средствами коммуникации (телефоны, смартфоны, планшеты и прочие гаджеты), справочными материалами – если они не предоставлены организаторами. Также категорически запрещается во время официального времени общаться с другим участником или представителем того же учебного заведения.

При выявлении данного факта, незамедлительно составляется протокол об отстранении конкурсанта от выполняемых заданий согласно маршрутному листу

сроком не менее 2 часов. Выполнение в другое время данных заданий не допустимо.

8.4. ПРЕДЛАГАЕМАЯ СХЕМА КОНКУРСНОЙ ПЛОЩАДКИ



Условные обозначения

	Улей 10-ти рамочный		Компьютер
	Корпус для улья 10 рамочный		Настольная лампа
	Ящик для переноса рамок		Стол
	Стеллаж		Стул
	Энергетическое подключение		МФУ
			Ограждение

Все лабораторное оборудование (микроскоп, водяная баня, центрифуга) и ноутбуки находятся на рабочих столах участников. На стеллажах размещены мелкие инструменты и оборудование, которое в модуле не используется. Огнетушитель и аптечка находятся в комнате экспертов. Во всех комнатах и брифинг зоне имеется точка для подключения к электричеству.