

ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОПИСАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ
(Метрология)

Техническое описание включает в себя следующие разделы:

1. ВВЕДЕНИЕ	3
1.1. НАЗВАНИЕ И ОПИСАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ	3
1.2. ВАЖНОСТЬ И ЗНАЧЕНИЕ НАСТОЯЩЕГО ДОКУМЕНТА	3
1.3. АССОЦИИРОВАННЫЕ ДОКУМЕНТЫ	4
2. СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАНДАРТА WORLDSKILLS (WSSS)	4
2.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О СПЕЦИФИКАЦИИ СТАНДАРТОВ WORLDSKILLS (WSSS)	5
3. ОЦЕНОЧНАЯ СТРАТЕГИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ	8
4. СХЕМА ВЫСТАВЛЕНИЯ ОЦЕНКИ	8
4.1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ	8
4.2. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ	8
4.3. СУБКРИТЕРИИ	9
4.4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ МАСТЕРСТВА	9
4.5. РЕГЛАМЕНТ ОЦЕНКИ МАСТЕРСТВА	13
5. КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ	13
5.1. ФОРМАТ И СТРУКТУРА КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ	13
5.2. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТУ КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ	13
5.3. МОДУЛИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КОНКУРСА ПО КОМПЕТЕНЦИИ «МЕТРОЛОГИЯ»	13
5.4. РАЗРАБОТКА КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ	15
5.5 КОГДА РАЗРАБАТЫВАЕТСЯ КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ	15
5.6. СХЕМА ВЫСТАВЛЕНИЯ ОЦЕНОК ЗА КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ	16
5.7 СХЕМЫ ВЫСТАВЛЕНИЯ ОЦЕНОК	16
5.8 УТВЕРЖДЕНИЕ КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ	16
5.9. ВЫБОР КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ	17
5.10 ОБНАРОДОВАНИЕ КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ	17
5.11 СОГЛАСОВАНИЕ КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ (ПОДГОТОВКА К КОНКУРСУ)	17
5.12 ИЗМЕНЕНИЕ КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ ВО ВРЕМЯ КОНКУРСА	18
5.13. СВОЙСТВА МАТЕРИАЛА ИЛИ ИНСТРУКЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ	18
6. УПРАВЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЕЙ И ОБЩЕНИЕ	18

6.1 ДИСКУССИОННЫЙ ФОРУМ	18
6.2. ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ УЧАСТНИКОВ ЧЕМПИОНАТА	19
6.3. АРХИВ КОНКУРСНЫХ ЗАДАНИЙ	19
6.4. УПРАВЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЕЙ	19
7. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА И ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ	19
7.1 ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА И ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ НА КОНКУРСЕ	19
8. МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ	20
8.1. ИНФРАСТРУКТУРНЫЙ ЛИСТ	20
8.2 МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ, КОТОРЫЕ ИМЕЮТ ПРИ СЕБЕ В СВОЁМ ИНСТРУМЕНТАЛЬНОМ ЯЩИКЕ	20
8.3.МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ, ПРИНАДЛЕЖАЩИЕ ЭКСПЕРТАМ WSR	20
8.4. МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ, ЗАПРЕЩЕННЫЕ НА ПЛОЩАДКЕ	20
8.5. ПРЕДЛАГАЕМАЯ СХЕМА КОНКУРСНОЙ ПЛОЩАДКИ	21
9. ПРЕДСТАВЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ ПОСЕТИТЕЛЯМ И ЖУРНАЛИСТАМ	21
9.1. МАКСИМАЛЬНОЕ ВОВЛЕЧЕНИЕ ПОСЕТИТЕЛЕЙ И ЖУРНАЛИСТОВ	21
9.2. САМОДОСТАТОЧНОСТЬ	21

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Название и описание профессии (компетенции)

1.1.1 Название профессии (компетенции): Метрология

1.1.2. Описание профессии (компетенции)

Современное производство должно быть высокопроизводительным и обеспечивать заданный уровень качества продукции.

Контроль изделий — одна из важнейших задач, решение которой обеспечивает высокое качество изготовления продукции. На производстве требуемые показатели качества изделий задаются на основе функционального назначения продукции в виде технических требований на чертежах деталей, из которых эти изделия создаются. Для получения информации о степени соответствия любого, изготовленного изделия требованиям, заданным на чертеже, необходимо проведение технического контроля, который включает в себя этапы измерения с необходимой точностью действительных размеров деталей и сравнения их с заданными. Такого рода контроль выполняется специалистами в области метрологии с помощью специальных технических средств — устройств, контрольно-измерительных приборов, КИМ и инструментов для определения и контроля характерных параметров деталей.

Специалист в области метрологии должен уметь пользоваться системой стандартизации основных норм взаимозаменяемости, управлять системой менеджмента качества, пользоваться системой стандартов для определения качества продукции в области машиностроения, должен иметь навык в выполнении точных и особо точных измерений (с помощью инструментов, контрольно-измерительных приборов, КИМ) для определения действительных значений контролируемых параметров, уметь выполнять поверку (калибровку) простых и сложных средств измерения, разрабатывать методики измерений для определения действительных размеров контролируемых параметров,

правильно организовывать рабочее место при выполнении технических измерений, иметь навык ведения производственно-технической документации.

Он должен уметь действовать логически и систематически, соблюдая санитарно-гигиенические требования и нормы техники безопасности.

Владение компетенцией «Метрология», в первую очередь, необходимо специалистам, работающим в отраслях:

- «Транспорт и логистика»;
- «Машиностроение»;
- «Промышленность».

1.2. ВАЖНОСТЬ И ЗНАЧЕНИЕ НАСТОЯЩЕГО ДОКУМЕНТА

1.2.1. Каждый Эксперт и Участник обязан ознакомиться с данным Техническим описанием.

1.3. АССОЦИИРОВАННЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

- «WorldskillsRussia», регламент чемпионата;
- «Worldskillsinternational», «Worldskills Russia»: онлайн-ресурсы, указанные в данном документе;
- Правила техники безопасности и санитарные нормы.

2. СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАНДАРТА WORLDSKILLS (WSSS)

Конкурс проводится для демонстрации и оценки квалификации в данной компетенции. Конкурсное задание состоит только из практической работы. Участники конкурса должны обладать знаниями и пониманием

следующих аспектов, принимая во внимание тот факт, что конкурсное задание может включать в себя любые из приводимых ниже элементов знаний.

2.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О СПЕЦИФИКАЦИИ СТАНДАРТОВ WORLDSKILLS (WSSS)

Раздел		Важность (%)
1	Соблюдение общих требований техники безопасности при проведения измерений	10%
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Нормы техники безопасности ; • Безопасное, правильное использование любого оборудования и инструментов, обычно используемых для измерений; 	
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Проводить осмотр оборудования, помещений и рабочих мест; • Соблюдать требования правил охраны труда, пожарной безопасности, применять безопасные приемы работы, вести работы согласно инструкциям и регламентам; • Выполнять организационные мероприятия по обеспечению безопасного выполнения работ; • Контролировать, анализировать и оценивать состояние техники безопасности. 	
2	Выполнение точных и особо точных измерений для определения действительных значений контролируемых параметров	40%
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы единства измерений и метрологического обеспечения • Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы выбора методов и средств измерений • Нормативные и методические документы, регламентирующие работы по метрологическому обеспечению в организации • Области применения методов измерений и методик измерений • Технические характеристики, конструктивные особенности, 	

	назначение и принципы применения средств измерений, используемых в области деятельности организации	
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выполнять подготовку к проведению измерений для определения действительных значений контролируемых параметров • Применять измерительный инструмент, простые универсальные и специальные средства измерений, необходимые для проведения измерений • Определять параметры изделия, влияющие на выбор средств измерений • Выбирать методы и средства измерений • Выбирать варианты использования средств измерений и условий проведения измерений • Анализировать возможности методов и средств измерений 	
3	Обработка результатов измерения	30%
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы единства измерений и метрологического обеспечения • Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы выбора методов и средств измерений • Нормативные и методические документы, регламентирующие работы по метрологическому обеспечению в организации 	
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выполнять обработку результатов измерений • Выполнять расчет и определение допускаемой погрешности (неопределенности) измерений • Получать, интерпретировать и анализировать результаты измерений 	
4	Оформление и ведение производственно-технической документации	20%
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Законодательство Российской Федерации, регламентирующее работы по метрологическому обеспечению в организации 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Порядок составления и правила оформления технической документации в организации • Организационная и функциональная структура метрологической службы организации • Основные термины и определения в области метрологии • Формы представления результатов измерений и их погрешностей (неопределенностей) • Нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность организации • Порядок составления и правила оформления технической документации в организации • Основные принципы работы в офисных программах на компьютере 	
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Документировать результаты измерения • Оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями • Оформлять протокол поверки (калибровки) средств измерений • Регистрировать результаты метрологической деятельности в отчетной документации • Выполнять регистрацию и учет организационно-распорядительной и производственно-технической документации • Разработать перечень применяемой нормативной и технической документации • Оформить производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями • Пользоваться базовыми навыками работы на персональном компьютере • Использовать офисную оргтехнику 	

Теоретические знания необходимы, но они не подвергаются явной проверке. Любая демонстрация теоретических знаний должна относиться к

навыкам, требующимся технику по специальности метролог. Знание правил и постановлений не проверяется.

3. ОЦЕНОЧНАЯ СТРАТЕГИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ

В данном разделе описан процесс оценки конкурсного задания/модулей Экспертами WSR. Здесь также указаны характеристики оценок, процедуры и требования к выставлению оценок.

4. СХЕМА ВЫСТАВЛЕНИЯ ОЦЕНКИ

4.1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

В данном разделе определены оценки и количество выставляемых баллов (субъективные и объективные).

Общее количество баллов по всем критериям оценки составляет 100.

4.2. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Раздел	Критерий	Оценки		
		Субъективная (если это применимо)	Объективная	Общая
Модуль «А»	Линейные размеры	0	20	20
Модуль «В»	Радиальные размеры	0	20	20
Модуль «С»	Определение радиального биения вала индикатором часового типа	0	20	20
Модуль «D»	Определение годности параметров детали при помощи измерения	0	20	20

	индикаторным нутромером			
Модуль «Е»	Определение годности параметров детали при помощи измерения рычажной скобой	0	20	20
Итого:		0	100	100

4.3. СУБКРИТЕРИИ

Не применяются, только объективные.

4.4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ МАСТЕРСТВА

Линейные размеры

- Соблюдение требований правил охраны труда, пожарной безопасности, применение безопасных приемов работы, ведение работы согласно инструкциям и регламентам.
- Чтение, анализирование технического чертежа контролируемой детали.
- Определение параметров изделия, влияющих на выбор средств измерений.
- Подготовка штангенинструментов к измерению для определения действительных значений контролируемых параметров.
- Расчет и определение допускаемой погрешности (неопределенности) измерений.
- Правильность выполнения приёмов измерения и чтения размеров при проведении измерений.
- Обработка результатов измерений.
- Анализирование результатов измерений.
- Документирование результатов измерений.
- Оформление производственно-технической документации в соответствии с действующими требованиями.

- Наведение порядка на рабочем месте и завершение работы.

Радиальные размеры

- Соблюдение требований правил охраны труда, пожарной безопасности, применение безопасных приемов работы, ведение работы согласно инструкциям и регламентам.
- Чтение, анализирование технического чертежа контролируемой детали.
- Определение параметров изделия, влияющих на выбор средств измерений.
- Подготовка микрометрических инструментов к измерению для определения действительных значений контролируемых параметров.
- Расчет и определение допускаемой погрешности (неопределенности) измерений.
- Правильность выполнения приёмов измерения и чтения размеров при проведении измерений.
- Обработка результатов измерений.
- Анализирование результатов измерений.
- Документирование результатов измерений.
- Оформление производственно-технической документации в соответствии с действующими требованиями.
- Наведение порядка на рабочем месте и завершение работы.

Определение радиального биения вала индикатором часового типа

- Соблюдение требований правил охраны труда, пожарной безопасности, применение безопасных приемов работы, ведение работы согласно инструкциям и регламентам.
- Чтение, анализирование технического чертежа контролируемой детали.

- Определение параметров изделия, влияющих на выбор средств измерений.
- Подготовка и установка индикатора часового типа к работе.
- Правильность выполнения приёмов измерения и чтения размеров при проведении измерений.
- Обработка результатов измерений.
- Анализирование результатов измерений.
- Документирование результатов измерений.
- Оформление производственно-технической документации в соответствии с действующими требованиями.
- Наведение порядка на рабочем месте и завершение работы.

Определение годности параметров детали при помощи измерения индикаторным нутромером

- Соблюдение требований правил охраны труда, пожарной безопасности, применение безопасных приемов работы, ведение работы согласно инструкциям и регламентам. Определение параметров изделия, влияющих на выбор средств измерений.
- Чтение, анализирование технического чертежа контролируемой детали.
- Определение параметров изделия, влияющих на выбор средств измерений.
- Подготовка индикаторного нутромера к измерению для определения действительных значений контролируемых параметров.
- Расчет и определение допускаемой погрешности (неопределенности) измерений.
- Правильность выполнения приёмов измерения и чтения размеров при проведении измерений.

- Обработка результатов измерений.
- Анализирование результатов измерений.
- Документирование результатов измерений.
- Оформление производственно-технической документации в соответствии с действующими требованиями.
- Наведение порядка на рабочем месте и завершение работы.

Определение годности параметров детали при помощи измерения рычажной скобой

- Соблюдение требований правил охраны труда, пожарной безопасности, применение безопасных приемов работы, ведение работы согласно инструкциям и регламентам. Определение параметров изделия, влияющих на выбор средств измерений.
- Чтение, анализирование технического чертежа контролируемой детали.
- Определение параметров изделия, влияющих на выбор средств измерений.
- Подготовка рычажной скобы к измерению для определения действительных значений контролируемых параметров.
- Расчет и определение допускаемой погрешности (неопределенности) измерений.
- Правильность выполнения приёмов измерения и чтения размеров при проведении измерений.
- Обработка результатов измерений.
- Анализирование результатов измерений.
- Документирование результатов измерений.
- Оформление производственно-технической документации в соответствии с действующими требованиями.
- Наведение порядка на рабочем месте и завершение работы.

4.5. РЕГЛАМЕНТ ОЦЕНКИ МАСТЕРСТВА

- Если кто-либо из участников не может выполнить один или несколько элементов модуля ввиду недочетов самого рабочего места, то баллы за эти элементы начисляются всем участникам, чтобы не искажать схему начисления баллов.
- В случае поломки оборудования или инструмента, приводящей к неспособности участника завершить один или несколько элементов модуля, все баллы за все элементы, на которые повлияла такая поломка, присуждаются всем участникам.
- Эксперты заполняют форму объективной оценки по каждому модулю, выполненному каждым участником.
- Оценки варьируются в зависимости от шкалы начисления баллов на конкурсе.

5. КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

5.1. ФОРМАТ И СТРУКТУРА КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ

По своему формату Конкурсное задание представляет собой серию из пяти самостоятельных модулей, выполняемых по принципу ротации, т.е. перемещение по рабочим местам для выполнения всех модулей. Все участники обязаны выполнить все модули.

5.2. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТУ КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ

Общее время работы над модулями конкурсного задания составляет 15 часов. Участник должен самостоятельно выполнить все модули.

Каждый модуль включает в себя:

- Описание заданий;
- Инструкция для участника по прохождению заданий;

5.3. МОДУЛИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КОНКУРСА ПО КОМПЕТЕНЦИИ «МЕТРОЛОГИЯ»

Модули могут включать в себя следующие виды измерения и контроля:

Модуль	Может включать в себя	Не включает в себя
Линейные размеры	Измерения механическими, цифровыми, электронными контрольно-измерительными инструментами	Измерения при помощи УИМ (Оптический микроскоп) Измерения при помощи ДИП (Двухкоординатный измерительный прибор) Контроль поверхностей детали предельными калибрами
Радиальные размеры	Измерения механическими, цифровыми, электронными контрольно-измерительными инструментами Контроль параметров резьбы	Измерения при помощи УИМ (Оптический микроскоп) Измерения при помощи ДИП (Двухкоординатный измерительный прибор) Контроль поверхностей детали предельными калибрами
Определение радиального биения вала индикатором часового типа	Измерения рычажно-механическими контрольно-измерительными инструментами Определение шероховатости поверхности детали методом сравнения с образцами шероховатости поверхности сравнения (ОШС) по стали, точение (токарная обработка	Определение торцевого биения Определение шероховатости поверхности профилометрами и профилографами. Определение шероховатости поверхности оптическими методами

Определение годности параметров детали при помощи измерения индикаторным нутромером	Измерения рычажно-механическими, цифровыми и электронными контрольно-измерительными инструментами. Настройка инструментов с использованием комплекта установочных колец.	Измерения при помощи УИМ (Оптический микроскоп) Измерения при помощи ДИП (Двухкоординатный измерительный прибор) <i>Контроль поверхностей детали предельными калибрами</i>
Определение годности параметров детали при помощи измерения рычажной скобой	Измерения рычажно-зубчатыми контрольно-измерительными инструментами. Настройка инструментов с использованием набора КМД	Измерения при помощи УИМ (Оптический микроскоп) Измерения при помощи ДИП (Двухкоординатный измерительный прибор) Контроль поверхностей детали предельными калибрами

5.4. РАЗРАБОТКА КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ

Конкурсное задание необходимо составить по образцам, представленным «WorldskillsRussia» (<http://www.worldskills.ru>). Используйте для текстовых документов образец в формате Word, а для чертежей - образец в формате DWG.

Для участия в группе разработки задания отбирается небольшая группа заинтересованных в такой работе Экспертов.

Конкурсные задания / модули разрабатываются совместно на Дискуссионном форуме **forum.worldskills.ru** Группой разработки.

5.5 КОГДА РАЗРАБАТЫВАЕТСЯ КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

Конкурсное задание разрабатывается по приведенному ниже графику.

Время	Вид деятельности
За 12 месяцев до конкурса	По возможности, Организатор конкурса дает рекомендации относительно приборов, инструментов, которые будут использованы для конкурса.
За 4 месяца до конкурса	Группа разработчиков заданий разрабатывает пять модулей конкурсного задания. Модули отбираются Экспертами на Дискуссионном форуме.
За 3 месяца до конкурса	Выбранное конкурсное задание обнародуется на веб-сайте www.worldskills.ru
Во время конкурса	Эксперты вносят и утверждают 30% изменение конкурсного задания.

5.6. СХЕМА ВЫСТАВЛЕНИЯ ОЦЕНОК ЗА КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

Каждое конкурсное задание должно сопровождаться проектом схемы выставления оценок, основанным на критериях оценки.

Схему выставления оценок разрабатывает Главный региональный эксперт (согласуется с менеджером компетенции). Подробная окончательная схема выставления оценок разрабатывается и утверждается всеми Экспертами WSR непосредственно на чемпионате WSR.

5.7 СХЕМЫ ВЫСТАВЛЕНИЯ ОЦЕНОК

Необходимо подать в CIS (Автоматизированная система управления соревнованиями) до начала чемпионата 1.

5.8 УТВЕРЖДЕНИЕ КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ

Задание утверждается экспертами WSR по соответствующей компетенции в том случае, если каждый модуль можно было выполнить в рамках отведенного времени, с использованием имеющегося инструмента и имеющегося у участников объема знаний.

5.9. ВЫБОР КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ

Выбор конкурсного задания совершается посредством голосования Экспертов на Дискуссионном форуме за 4 месяца до конкурса. После того, как модули конкурсного задания будут разработаны Группой разработки конкурсного задания, они будут размещены на Дискуссионном форуме для обсуждения. Комментарии и обсуждение будут приняты в расчет при утверждении окончательной версии модулей конкурсного задания.

5.10 ОБНАРОДОВАНИЕ КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ

Конкурсное задание обнародуется на веб-сайте «WorldSkills Россия» следующим образом: за один месяц до текущего конкурса.

5.11 СОГЛАСОВАНИЕ КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ (ПОДГОТОВКА К КОНКУРСУ)

Согласованием конкурсного задания занимается Главный региональный эксперт WSR.

Главный региональный эксперт WSR отвечает за следующее:

- Возможность выполнения модулей в течение предписанных 15 часов.
- Точность списка материалов и оборудования;
- Инструкции для участника содержат минимум текста, и не превышают по объёму пространство, отведенное для описания любого из официального утвержденных заданий по метрологии.
- Главный эксперт устанавливает крайние сроки подготовки всех конкурсных заданий, с указанием сроков завершения составления модулей и соответствующей документации. Главный эксперт WSR и Заместитель Главного эксперта (в случае его наличия) отвечают за контроль качества каждого модуля конкурсного задания в сотрудничестве с группой Экспертов WSR, занимающихся контролем качества.

5.12 ИЗМЕНЕНИЕ КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ ВО ВРЕМЯ КОНКУРСА

Если информация о проекте обнародуется заранее, то в задание будут внесены 30% изменений. Эти изменения определяются Экспертами в период подготовки конкурса. Однако же, если подробная информация не обнародуется или подлежит уточнению, то такая информация будет составлять часть 30% изменения (например: изменение исходных данных, вид инструмента).

5.13 СВОЙСТВА МАТЕРИАЛА ИЛИ ИНСТРУКЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

За один месяц до начала чемпионата WSR организатор чемпионата WSR должен представить окончательный инфраструктурный список оборудования, измерительных и контрольных инструментов. Необходима следующая информация: номенклатура используемого на конкурсе оборудования, материалов, образцов и т.п., которые будут представлены для конкурса, метрологические показатели контрольно-измерительного инструмента.

6. УПРАВЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЕЙ И ОБЩЕНИЕ

6.1 ДИСКУССИОННЫЙ ФОРУМ

До начала конкурса все обсуждения, обмен сообщениями, сотрудничество и процесс принятия решений по компетенции происходят на дискуссионном форуме, посвященном соответствующей специальности (forum.worldskills.ru).

Все решения, принимаемые в отношении какого-либо навыка, имеют силу лишь будучи принятым на таком форуме. Модератором форума является Главный региональный Эксперт WSR (или Эксперт WSR, назначенный на этот пост Главным региональным экспертом WSR). Временные рамки для обмена сообщениями и требования к разработке конкурса устанавливаются Правилами конкурса.

6.2. ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ УЧАСТНИКОВ ЧЕМПИОНАТА

Всю информацию для зарегистрированных участников конкурса можно получить в РКЦ и в Центре для участников (<http://www.worldskills.ru>).

Такая информация включает в себя:

- Правила конкурса
- Техническое описание
- Конкурсные задания
- Другую информацию, относящуюся к конкурсу.

6.3. АРХИВ КОНКУРСНЫХ ЗАДАНИЙ

Обнародованные конкурсные задания можно получить на сайте worldskills.ru и на странице для зарегистрированных участников чемпионата.

6.4. УПРАВЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЕЙ

Текущее руководство компетенций производится менеджером компетенции. Команда по управлению компетенцией состоит из Председателя жюри и Главного регионального эксперта. План управления компетенцией разрабатывается за 1 месяц до начала чемпионата, а затем окончательно дорабатывается во время чемпионата совместным решением Экспертов WSR.

7. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА И ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

7.1 ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА И ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ НА КОНКУРСЕ

См. документацию по технике безопасности и охране труда предоставленные оргкомитетом конкурса.

8. МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

8.1. ИНФРАСТРУКТУРНЫЙ ЛИСТ

В Инфраструктурном списке перечислено все оборудование, материалы и устройства, которые предоставляет организатор конкурса.

С инфраструктурным листом можно ознакомиться на сайте РКЦ и ПОО, на базе которого проводится чемпионат.

В инфраструктурном листе указаны наименование и количество оборудования для конкурса. В ходе чемпионата главный эксперт соревнований проверяет Инфраструктурный лист. В Инфраструктурный лист не входят предметы, которые участники и/или Эксперты WSR должны иметь при себе, а также предметы, которые участникам запрещается иметь при себе. Эти предметы перечислены ниже.

8.2 МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ, КОТОРЫЕ ИМЕЮТ ПРИ СЕБЕ В СВОЁМ ИНСТРУМЕНТАЛЬНОМ ЯЩИКЕ

Примечание: организатор чемпионата может предоставить участнику инструментальный ящик как часть Инфраструктурного листа, известив об этом зарегистрированных членов организации за 1 месяц до начала чемпионата. Описание и перечень содержимого ящика обнародуется в Инфраструктурном листе как минимум за 1 месяц до начала чемпионата.

8.3. МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ, ПРИНАДЛЕЖАЩИЕ ЭКСПЕРТАМ WSR

Не применимо.

8.4. МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ, ЗАПРЕЩЕННЫЕ НА ПЛОЩАДКЕ

Эксперты могут запретить использование любых предметов, которые не будут сочтены обычными инструментами, и могут дать какому-либо участнику несправедливое преимущество. До начала конкурса нельзя подготавливать и настраивать инструменты и приборы для измерения.

8.5. ПРЕДЛАГАЕМАЯ СХЕМА КОНКУРСНОЙ ПЛОЩАДКИ

Со схемой конкурсной площадки можно ознакомиться на сайте РКЦ.

9. ПРЕДСТАВЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ ПОСЕТИТЕЛЯМ И ЖУРНАЛИСТАМ

9.1. МАКСИМАЛЬНОЕ ВОВЛЕЧЕНИЕ ПОСЕТИТЕЛЕЙ И ЖУРНАЛИСТОВ

Ниже приводится список возможных способов максимизации вовлечения посетителей и журналистов в процесс.

- Предложение попробовать себя в профессии;
- Выставка морально-устаревших и современных контрольно - измерительных инструментов и приборов;
- Демонстрация старинных мер измерения;
- Демонстрационные экраны;
- Описание конкурсных заданий;
- Информация об участниках («профили» участников);
- Карьерные перспективы;
- Ежедневное освещение хода конкурса.

9.2. САМОДОСТАТОЧНОСТЬ

- Повторная переработка
- Использование «экологических» материалов;
- Использование законченных конкурсных заданий после окончания курса.