

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ
КОМПЕТЕНЦИИ

Организация строительного
производства

Организация Союз «Молодые профессионалы (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	3
1.1. НАЗВАНИЕ И ОПИСАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ	3
1.2. ВАЖНОСТЬ И ЗНАЧЕНИЕ НАСТОЯЩЕГО ДОКУМЕНТА.....	10
1.3. АССОЦИИРОВАННЫЕ ДОКУМЕНТЫ.....	11
2. СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАНДАРТА WORLDSKILLS (WSSS).....	11
2.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О СПЕЦИФИКАЦИИ СТАНДАРТОВ WORLDSKILLS (WSSS)	11
3. ОЦЕНОЧНАЯ СТРАТЕГИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ	19
3.1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	19
4. СХЕМА ВЫСТАВЛЕНИЯ ОЦЕНКИ	20
4.1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.....	20
4.2. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ.....	21
4.3. СУБКРИТЕРИИ	22
4.4. АСПЕКТЫ	22
4.5. МНЕНИЕ СУДЕЙ (СУДЕЙСКАЯ ОЦЕНКА).....	22
4.6. ИЗМЕРИМАЯ ОЦЕНКА	24
4.7. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИЗМЕРИМЫХ И СУДЕЙСКИХ ОЦЕНОК	24
4.8. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИИ.....	24
4.9. РЕГЛАМЕНТ ОЦЕНКИ	25
5. КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ	26
5.1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	26
5.2. СТРУКТУРА КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ	26
5.3. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗРАБОТКЕ КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ.....	26
5.4. РАЗРАБОТКА КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ	37
5.5. УТВЕРЖДЕНИЕ КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ.....	40
5.6. СВОЙСТВА МАТЕРИАЛА И ИНСТРУКЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ	40
6. УПРАВЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЕЙ И ОБЩЕНИЕ	40
6.1 ДИСКУССИОННЫЙ ФОРУМ	40
6.2. ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ УЧАСТНИКОВ ЧЕМПИОНАТА	41

6.3. АРХИВ КОНКУРСНЫХ ЗАДАНИЙ	41
6.4. УПРАВЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЕЙ	41
7. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА И ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ	42
7.1 ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА И ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ НА ЧЕМПИОНАТЕ	42
7.2 СПЕЦИФИЧНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА, ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ КОМПЕТЕНЦИИ	42
8. МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ	43
8.1. ИНФРАСТРУКТУРНЫЙ ЛИСТ	43
8.2. МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ В ИНСТРУМЕНТАЛЬНОМ ЯЩИКЕ (ТУЛБОКС, TOOLBOX)	43
8.3. МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ, ЗАПРЕЩЕННЫЕ НА ПЛОЩАДКЕ	44
8.4. ПРЕДЛАГАЕМАЯ СХЕМА КОНКУРСНОЙ ПЛОЩАДКИ	44
9. ОСОБЫЕ ПРАВИЛА ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЫ 14-16 ЛЕТ	44

Copyright © 2018 СОЮЗ «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:

Организация строительного производства

1.1.2 Описание профессиональной компетенции.

Организатор строительного производства (прораб, мастер) осуществляет организацию строительного производства на возглавляемом участке производства работ и управление персоналом возглавляемого участка; обеспечение соответствия результатов выполняемых видов строительных работ требованиям технических регламентов, сводов правил и национальных стандартов в области строительства, а также требованиям проектной и технологической документации.

Трудовыми функциями специалистов данной компетенции являются:

- организация производства строительных работ;
- организация производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- организация строительного производства на участке строительства (объектах капитального строительства);
- материально-техническое обеспечение производства строительных работ, на объекте капитального строительства, участке строительства (объектах капитального строительства);
- оперативное управление производством строительных работ, строительными работами на объекте капитального строительства, участке строительства (объектах капитального строительства);

- контроль качества производства строительных работ, на объекте капитального строительства, участке строительства (объектах капитального строительства);
- руководство работниками участка производства строительных работ, на строительстве объекта капитального строительства, участке строительства (объектах капитального строительства).

В процессе повседневной работы на территории Российской Федерации организатор строительного производства (прораб, мастер) должен руководствоваться действующими российскими нормативными документами:

- 1) Жилищный кодекс Российской Федерации от 01.03.2005 №188-ФЗ (с последующими изменениями);
- 2) Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 №190-ФЗ (с последующими изменениями);
- 3) Гражданский кодекс Российской Федерации от 30.11.1994 №51-ФЗ
- 4) Федеральный закон «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ (с последующими изменениями);
- 5) Федеральный закон «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ (с последующими изменениями);
- 6) Федеральный закон "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008 №123-ФЗ (с последующими изменениями);
- 7) СП 48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004;
- 8) СП 12-136-2002 «Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ»;
- 9) СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений»;
- 10) СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции»;

- 11) СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений», принятый и рекомендованный к применению постановлением Госстроя России от 21 августа 2003 г. № 153;
- 12) СП 40-107-2003 Проектирование, монтаж и эксплуатация систем
- 13) СП 54.13330.2016 «СНиП 31-01-2003 Здания жилые многоквартирные», утвержденный приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 3 декабря 2016 г. № 883/пр;
- 14) СП 48.13330.2011 «СНиП 12-01-2004 Организация строительства», утвержденный приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 27 декабря 2010 г. № 781 (с последующими изменениями);
- 15) СП 24.13330.2011 «СНиП 2.02.03-85 Свайные фундаменты», утвержденный приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 27 декабря 2010 г. № 786 (с последующими изменениями);
- 16) СП 61.13330.2012 «СНиП 41-03-2003 Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов», утвержденный приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 27 декабря 2011 г. № 608 (с последующими изменениями);
- 17) СП 50.13330.2012 «СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий», утвержденный приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 30 июня 2012 г. № 265;
- 18) СП 2.13130.2012 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты», утвержденный приказом Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 21 ноября 2012 г. № 693 (с последующими изменениями);

- 19) СП 30.13330.2016 «СНиП 2.04.01-85* Внутренний водопровод и канализация зданий», утвержденный приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 16 декабря 2016 г. № 951/пр (с последующими изменениями);
- 20) СП 60.13330.2016 «СНиП 41-01-2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», утвержденный приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 16 декабря 2016 г. № 968/пр (с последующими изменениями);
- 21) СП 124.13330.2012 «СНиП 41-02-2003 Тепловые сети», утвержденный приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 30 июня 2012 г. № 280;
- 22) СП 45.13330.2017 «СНиП 3.02.01-87 Земляные сооружения, основания и фундаменты», утвержденный приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27 февраля 2017 г. № 125/пр;
- 23) СП 71.13330.2017 «СНиП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия», утвержденный приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27 февраля 2017 г. № 128/пр;
- 24) СНиП 12-03-01 «Безопасность труда в строительстве. Общие требования. Часть 1»;
- 25) СНиП 12-04-02 «Безопасность труда в строительстве. Строительное производство. Часть 2»;
- 26) ГОСТ Р 51872-2002 Документация исполнительная геодезическая. Правила выполнения;
- 27) ГОСТ Р 21.1101-2013 Основные требования к проектной и рабочей документации;

- 28) ГОСТ 31937-2011 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния
- 29) ГОСТ 3262-75 «Трубы стальные водогазопроводные. Технические условия», утверждённый и введенный в действие постановлением Госстандарта СССР от 11 сентября 1975 г. № 2379 (с последующими изменениями);
- 30) ГОСТ 31311-2005 «Приборы отопительные. Общие технические условия», утверждённый и введенный в действие приказом Ростехрегулирования от 26 апреля 2006 г. № 80-ст;
- 31) ГОСТ Р 51929-2014 «Услуги жилищно-коммунального хозяйства и управления многоквартирными домами. Термины и определения» введенный в действие приказом Росстандарта от 11 июня 2014 г. № 543-ст;
- 32) СанПиН 2.2.3.1384-03. Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ
- 33) РД 11-02-2006 Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения;
- 34) РД-11-05-2007 Порядок ведения общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства;
- 35) РД-11-06-2007 Методические рекомендации о порядке разработки проектов производства работ грузоподъемными машинами и технологических карт погрузочно-разгрузочных работ;
- 36) МДС 12-81.2007 Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства и проекта производства работ;

- 37) МДС 12-46.2008 Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ;
- 38) МДС 12-29.2006 Методические рекомендации по разработке и оформлению технологической карты;
- 39) Методические рекомендации по применению федеральных единичных расценок на строительные, специальные строительные, ремонтно-строительные, монтаж оборудования и пусконаладочные работы, утвержденные приказом Минстроя России от 9 февраля 2017 г. № 81/пр;
- 40) Методические рекомендации по реализации проектов и мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности при капитальном ремонте общего имущества в многоквартирных домах, утвержденные приказом Минстроя России от 19 сентября 2016 г. № 653/пр;
- 41) ВСН 58-88 (р) «Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обследования жилых зданий объектов коммунального и социально-культурного назначения», утвержденные приказом Госкомархитектуры при Госстрое СССР от 23 ноября 1988 г. № 312;
- 42) ВСН 57-88 (р) «Положение по техническому обследованию жилых зданий», утвержденные приказом Госкомархитектуры при Госстрое СССР от 6 июля 1988 г. № 191;
- 43) ВСН 53-86 (р) «Правила оценки физического износа жилых зданий», утвержденные приказом Госгражданстроя при Госстрое СССР от 24 декабря 1986 г. № 446;
- 44) ВСН 61-89(р) «Реконструкция и капитальный ремонт жилых домов. Нормы проектирования», утвержденные приказом Госкомархитектуры от 26 декабря 1989 г. № 250;

- 45) Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве (МДС 81-33.2004), утвержденные постановлением Госстроя России от 12 января 2004 г. № 6 (с последующими изменениями);
- 46) Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений при производстве ремонтно-строительных работ (ГСНр-81-05-01-2001), утвержденный постановлением Госстроя России от 7 мая 2001 г. № 46;
- 47) Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 1 июня 2015 г. N 336н "Об утверждении Правил по охране труда в строительстве";
- 48) Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 марта 2014 г. N 155н «Об утверждении правил по охране труда при работе на высоте»;
- 49) Постановление Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 г. N 390 "Правила противопожарного режима в Российской Федерации";
- 50) Постановление Правительства Российской Федерации от 16.02.2008г № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- 51) Письмо Госстроя РФ от 29.12.1993 N 12-349 (ред. от 25.04.1996) "О Порядке определения стоимости строительства и свободных (договорных) цен на строительную продукцию в условиях развития рыночных отношений";
- 52) СТО НОСТРОЙ 2.33.14-2011 Организация строительного производства. Общие положения;
- 53) Постановление Минтруда РФ и Минобразования РФ от 13 января 2003 г. N 1/29 "Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций";
- 54) Правила содержания общего имущества в многоквартирном доме, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 13 августа 2006 г. № 491 (с последующими изменениями);

- 55) Правила пользования системами коммунального водоснабжения и канализации в Российской Федерации, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 12 февраля 1999 г. № 167 (с последующими изменениями);
- 56) Положение о разработке, передаче, пользовании и хранении инструкции по эксплуатации многоквартирного дома, утвержденное приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 1 июня 2007 г. № 45 (с последующими изменениями);
- 57) Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда, утвержденные постановлением Госстроя России от 27 сентября 2003 г. № 170;
- 58) Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87;
- 59) Профессиональный стандарт “Организатор строительного производства”. Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 26 июня 2017 г. N 516н с изменениями, внесенными Приказом Минтруда России от 12.09.2017 N 671н.

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. СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАНДАРТА WORLDSKILLS (WSSS)

2.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О СПЕЦИФИКАЦИИ СТАНДАРТОВ WORLDSKILLS (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 деятельности и безопасность	15
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Принципы организации комплексных и специализированных производственных звеньев и бригад • Технологии производства строительных работ • Виды и технические характеристики технологической оснастки (лесов, подмостей, защитных приспособлений, креплений стенок котлованов и траншей) • Требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды • Виды негативного воздействия на окружающую среду при производстве различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения • Основные вредные и (или) опасные производственные факторы • Требования охраны труда и пожарной безопасности при производстве строительных работ • Требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда • Правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды • Меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны 	

	труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.	
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Определять потребности в квалифицированных рабочих • Оформлять журнал по ТБ и ОТ • Производить инструктаж по ТБ • Составлять претензии поставщикам к качеству поставленных материалов • Составлять перечень не качественно выполненных работ • Определять вредные и (или) опасные факторы, связанные с производством строительных работ, использованием строительной техники и складированием материалов, изделий и конструкций • Определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ (ограждение строительной площадки, ограждение или обозначение опасных зон, освещение) • Определять перечень средств коллективной и (или) индивидуальной защиты работников, выполняющих однотипные строительные работы • Определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда • Оформлять документацию по исполнению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. 	
2	Коммуникация и работа с людьми	10
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Принципы построения эффективной коммуникации • Методы убеждения собеседника • Методы выявления потребностей • Методы решения конфликтных ситуаций • Особенности общения по телефону • Особенности личного общения • Особенности общения по переписке 	
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Излагать информацию грамотно и не трактуемо при помощи любой коммуникации • Выстраивать эффективное общение по телефону, 	

	<p>лично или по переписке</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выявлять потребности заказчика • Работать с возражениями (аргументированно убеждать заказчика о реальных сроках, стоимости работ) • Корректно доносить до заказчика информацию о выявленных ошибках в техдокументации • Согласовывать даты и времена посещения объекта • Производить общение с поставщиками • Согласовывать с заказчиком сроки поставки и предложения по замене материалов • Выстраивать эффективную коммуникацию с рабочими 	
3	Формирование / управление процессами организации строительного производства	20
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Нормативные потребности производства строительных работ в материально-технических ресурсах • Правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материалов и комплектующих • Порядок составления отчетной документации • Требования технических документов и проектной документации к порядку проведения и технологии осуществления строительных работ • Технологии производства строительных работ • Требования к элементам конструкций здания (помещения) и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов • Методы оперативного планирования производства строительных работ • Методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий • Нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства строительных работ • Основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников • Основные принципы и методы управления трудовыми коллективами • Правила внутреннего трудового распорядка, 	

	<p>должностные инструкции</p> <ul style="list-style-type: none"> • Методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ • Основные формы организации профессионального обучения на рабочем месте • Основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий • Основания и меры административной и уголовной ответственности за нарушение трудового законодательства Российской Федерации. 	
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Определять исходные данные для формирования технического задания (вычисление площадей, объемов в зависимости от видов работ) • Определять необходимые ресурсы (материалы, оборудование, инструменты, рабочие) • Определять сроки с учетом технологии выполнения работ и сроков поставки материалов • Составлять график производственных работ по исполнителям • Осуществлять оценку соответствия объемов производственных заданий и календарных планов производства работ нормативным требованиям к трудовым и материально-техническим ресурсам • Определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства строительных работ • Определять номенклатуру и осуществлять расчет объема (количества) материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ • Разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков производства строительных работ • Определять виды и сложность, рассчитывать объемы производственных заданий в соответствии с имеющимися ресурсами, специализацией и квалификацией бригад, звеньев и отдельных работников • Осуществлять расчет требуемого количества, профессионального и квалификационного состава работников в соответствии с производственными 	

	<p>заданиями и календарными планами участка производства строительных работ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения производственных заданий и отдельных работ 	
4	Работа с оборудованием, инструментами и материалами	30
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций • Виды и характеристики основного строительного оборудования и инструментов • Виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств • Правила содержания и эксплуатации техники и оборудования • Требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству выполнения строительных работ • Требования к элементам конструкций здания (помещения) и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов • Требования нормативной технической и проектной документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и производственных операций • Схемы операционного контроля качества • Методы и средства инструментального контроля качества результатов строительных работ • Методы, средства обнаружения и оперативного устранения недоделок и дефектов результатов строительных работ (применение альтернативных методов работы, инструментов, материалов и комплектующих). 	
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Измерять конструктивные элементы объекта строительного производства • Выполнять разметку на объекте строительного производства 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Производить прием расходных материалов по количеству и качеству • Выполнять контрольные замеры на объекте строительного производства • Выполнять оценку качества отделочных работ на объекте строительного производства • Проверять работоспособность сантехнических систем объекта строительного производства • Проверять работоспособность электрики объекта строительного производства • Осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ • Производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества материально-технических ресурсов • Определять соответствие технологии и результатов осуществляемых строительных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам и картам трудовых процессов • Осуществлять контроль соблюдения технологических режимов, установленных технологическими картами и регламентами • Осуществлять сравнительный анализ соответствия данных операционного контроля отдельных строительных процессов и (или) производственных операций требованиям технологических карт и регламентов • Осуществлять визуальный и инструментальный контроль качества результатов строительных работ • Осуществлять сравнительный анализ соответствия данных контроля качества результатов строительных работ требованиям нормативной технической и проектной документации • Осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий и отдельных работ • Осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ 	
5	Формирование исполнительной и учетной документации	15
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Требования нормативных технических документов к производству строительных работ 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ • Правила документирования результатов контроля качества строительства, предусмотренные действующими нормативами по приемке строительных работ • Порядок разработки и согласования производственных заданий и планов производства строительных работ (оперативных планов, планов потребности в ресурсах, графиков) • Методы расчета трудовых и материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения объемов, предусмотренных производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ • Требования технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки (внутриплощадочных подготовительных работ) 	
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Анализировать техническую документацию объекта строительного производства на наличие ошибок • Анализировать соответствие реального объекта строительного производства с технической документацией на данный объект • Вносить изменения в техническую документацию на объект строительного производства • Подготавливать исполнительную документацию • Подготавливать сметы на выполнение строительных работ на объекте • Осуществлять документальный учет материально-технических ресурсов • Осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, таблицы учета рабочего времени, акты выполненных работ). • Осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ • Подготавливать Акты о приеме выполненных работ 	
6	Работа с программным обеспечением и оформление документов	10
	Специалист должен знать и понимать:	

	<ul style="list-style-type: none"> • Принцип работы в мессенджерах • Принцип работы с электронной почтой • Принцип работы в текстовом редакторе Microsoft Word • Принцип работы в редакторе электронных таблиц Microsoft Excel • Принцип работы в системах трехмерного проектирования САПР Компас, AutoCAD 	
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Пользоваться электронной почтой • Пользоваться текстовым редактором Microsoft Word для оформления исполнительной документации • Пользоваться редактором электронных таблиц Microsoft Excel для оформления смет • Пользоваться САПР Компас, AutoCAD для корректировки технической документации 	
	Всего	100

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 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:

	Критерий										Итого баллов за раздел WSSS	БАЛЛЫ СПЕЦИФИКАЦИИ СТАНДАРТОВ WORLDSKILLS НА КАЖДЫЙ РАЗДЕЛ	ВЕЛИЧИНА ОТКЛОНЕНИЯ
		A	B	C	D	E	F	G	H	I			
Разделы Спецификации стандарта WS (WSSS)	1	4.00	0.95	1.50		0.95	5.85	0.95	0.95	0.35	15.50	15.00	0.50
	2	7.00	0.50							2.50	10.00	10.00	0.00
	3			12.00	4.00		4.00				20.00	20.00	0.00
	4		6.50			13.00		2.00	4.50	4.00	30.00	30.00	0.00
	5			11.00			3.50	0.50			15.00	15.00	0.00
	6			2.00			3.00	2.50		2.00	9.50	10.00	0.50
Итого баллов за критерий		11.00	7.95	26.50	4.00	13.95	16.35	5.95	5.45	8.85	100.00	100.00	1.00

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	Принятие и анализ проектной документации	4,00	7,00	11,00
B	Прием объекта		7,95	7,95
C	Формирование технического задания		26,50	26,50
D	Подбор рабочих	1,00	3,00	4,00
E	Выполнение разметки		13,95	13,95
F	Постановка задач исполнителям		16,35	16,35
G	Приемка материалов		5,95	5,95
H	Контроль и прием выполненных работ		5,45	5,45
I	Сдача работ заказчику	2,50	6,35	8,85
Всего		7,5	92,5	100

4.8. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИИ

Оценка Конкурсного задания будет основываться на следующих критериях (модулях):

- A. Принятие и анализ проектной документации
- B. Приемка объекта

- C. Формирование технического задания
- D. Подбор рабочих
- E. Выполнение разметки
- F. Постановка задач исполнителям
- G. Приемка материалов
- H. Контроль и прием выполненных работ
- I. Сдача работ заказчику

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.

Шкала выставления оценок для соревнования принимается большинством голосов экспертов (минимум 50% + 1).

Эксперты определяют критерии выставления оценок и допустимые отклонения для ведомости объективного оценивания, ведомости субъективного оценивания и обобщающей оценочной ведомости.

Каждая команда выставляет один и тот же процент оценок. Каждая команда закрепляется Заместителем главного эксперта за определенным рабочим местом на ротационной основе.

Все команды находятся на площадке одновременно, помогая конкурсантам по мере необходимости, также осуществляя надзор во избежание совершения конкурсантами запрещенных действий и действий, нарушающих технику безопасности

Всего формируется четыре команды, каждая из которых оценивает приблизительно 25 % проектного задания. Каждая команда оценивает все аспекты, за которые отвечает.

Главный эксперт не оценивает работу конкурсантов. Он отвечает за разрешение споров или разногласий по итоговым оценкам по просьбе Заместителя главного эксперта.

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 не должна быть менее 15 и более 24 часов.

Возрастной ценз участников для выполнения Конкурсного задания от 16 до 25 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 состоит из девяти модулей, которые надо выполнить за 16,5 часов:

МОДУЛЬ №1 - ПРИНЯТИЕ И АНАЛИЗ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Участник должен принять телефонный от заказчика, рассказать о себе, выяснить контактные данные заказчика:

- Ф. И. О. заказчика;

- Контактный телефон;
- Адрес электронной почты;

Выяснить основанные данные объекта:

- Адрес объекта;
- Предполагаемая дата начала работ;
- Предполагаемый срок выполнения работ;
- Предварительная стоимость выполняемых работ;
- Объем и тип выполняемых работ;
- Запросить техническую документацию в электронном виде на объект;

В процессе телефонного разговора участник должен аргументировано ответить на возражения заказчика по предполагаемым срокам и стоимости выполняемых работ. Если предполагаемые сроки очень маленькие то участник должен аргументированно объяснить почему за данный срок работы не возможно выполнить качественно, учитывая технологию выполнения работ. Если предполагаемый срок выполнения работ очень большой, то необходимо объяснить за счет чего срок может быть уменьшен.

Участник может совершать дополнительные звонки с целью запроса дополнительной информации или документации, до момента получения контрольной карты. После получения контрольной карты участник уже не может запрашивать дополнительные данные.

В процессе телефонного разговора или по его завершению участник должен сообщить заказчику адрес электронной почты, на который необходимо прислать документацию. Документация высылается на тот электронный адрес который сообщил участник в течении 2 минут с момента получения адреса электронной почты и только в том случае если участник запросил электронную документацию.

После получения электронной документации участник должен проверить наличие всех необходимых данных для выполнения работ. В том случае если

какой то документации не хватает, участник должен запросить те данные, которых именно не хватает с четким указанием недостающего документа.

После получения полного пакета документов участник должен проанализировать полученную документацию на наличие ошибок, которые не позволят выполнить работы качественно и/или выполнение работ по данной документации приведет к отрицательному результату. К таким ошибкам могут относиться:

- Неверное расположение электрических розеток
- Неправильное открывание дверей
- И т.д.

После обнаружение данных ошибок участник должен сообщить о них заказчику.

По завершению анализа полученных данных участник должен договориться с заказчиком о времени встречи на объекте. Участник сам выбирает тип связи, по которому связывается с заказчиком. В качестве связи могут быть использованы: телефон, электронная почта, whatsapp, viber или SMS.

Также участник должен согласовать границы выполняемых работ

За 10 минут до окончания модуля участник получает по электронной почте контрольную карту, которую необходимо заполнить и сдать экспертам на бумажном носителе. Участник может заполнить контрольную карту на компьютере и распечатать или сначала распечатать, после чего заполнить от руки. В том случае если участник запишет не разборчиво и эксперты без помощи участника не смогут разобрать его подчерк, то это считается ошибкой.

Примечание:

Общение с участником производится из закрытой комнаты, по громкой связи, в присутствии минимум 3 экспертов. На все вопросы одного участника

отвечает один и тот же эксперт. Эксперт не может общаться со своим участником.

Все электронные письма от всех участников направляются на одну и ту же электронную почту. Электронная почта, на которую направляются письма от участников не может принадлежать эксперту компатриоту. Также в нерабочее время или в перерывы

МОДУЛЬ №2 - ПРИЕМКА ОБЪЕКТА

Участник должен произвести контрольные замеры объекта с целью обнаружения отклонений проектной документации от реального объекта. Замеры выполняются только в тех помещениях, которые входят в объем работ, избыточно проведенные замеры не являются ошибкой, но и не оцениваются.

Участник может использовать для замеров чертежи напечатанные на принтере или чистый лист бумаги. Для производства замеров участник берет бумагу или чертежи с собой. После прихода в зону застройки участник не имеет права возвращаться на рабочее место за бумагой или документами, эксперты также не могут давать бумагу для записей участнику. Время выполнения замеров ограничено 60 минутами с момента начала модуля №2, по истечению этого времени участник должен покинуть Застройку №1.

Оцениваемые размеры выбираются по окончании модуля методом жеребьевки, в оцениваемых размерах в обязательном порядке должны присутствовать:

Вид замера	Минимальное количество замеров
Габаритный размер стены	5
Вертикальное отклонение стены	3

Расположение электрических кабелей	2
Расположение элементов отопления	2
Расположение элементов водоснабжения / канализации	2

После проведения замеров участник должен составить обмерный план и внести изменения в проектную документацию и откорректировать расположение всех элементов с учетом выравнивания стен, углов помещения, уровня пола, монтажа инженерных систем и т.д.

Внесение изменений в документацию может быть выполнено как на бумажном носителе (при помощи ручки, карандаша и т.д.) так и в электронном виде на компьютере.

По окончании модуля участник должен сдать экспертам измененную документацию на бумажном носителе с выделением всех необходимых изменений, которые требуется внести в документацию, с обоснованием необходимости данных изменений.

Копия документа должна быть направлена заказчику в электронном виде (фотография документа также является электронным документом), для отправки документа может быть использован один из следующих способов: электронная почта, whatsapp, viber.

МОДУЛЬ №3 - ФОРМИРОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ (5 часов)

Перед началом выполнения модуля №3 эксперты сообщают участнику об ошибках влияющих на дальнейшее выполнение задания.

Участник на основании документации полученной от заказчика, проведенных замеров и согласованными с заказчиком изменениями должен составить технологическую карту выполнения работ и на ее основе составить техническое задание на выполнение работ, смету и договор. Шаблоны

документов в электронном виде предоставляются в день С-1. Участник запрещается пользоваться сторонними документами, а также приносить или скачивать какие либо файлы из интернета или электронной почты позволяющие ускорить выполнения задания.

Для составления сметы и сроков поставки материалов участники подбирают реальных поставщиков, поиск поставщиков может выполняться как при помощи телефонных звонков, так и при помощи интернета.

Технологическая карта должна содержать:

- Все промежуточные этапы организации работ
- Все основные и промежуточные этапы производства работ с указанием:
 - Объемов
 - Сроков выполнения работ
 - Квалификации и количества рабочих

Техническое задание должно содержать:

- В техническом задании должны быть указаны:
 - Общие данные:
 - Адрес объекта
 - Помещения, в которых выполняется работы
 - Границы производства работ
 - Объем выполняемых работ
- Типы финишной отделки
 - Типы напольных покрытий
 - Типы отделки стен
 - Типы потолков
- Материалы
 - Производители основных материалов
 - Типы основных отделочных материалов

- Работы
 - Вспомогательные работы
 - Промежуточные работы
 - Основные работы

Смета должна содержать:

- Все материалы необходимые для выполнения работ
- Объем материалов должен быть рассчитан с учетом нормы расхода и кратности поставки материалов
- Стоимость материалов должна быть рыночной $\pm 10\%$
- Все работы необходимые для выполнения работ
- В смете должны быть указаны единичные расценки на работы
- Стоимость выполнения работы должна быть рыночной $\pm 10\%$
- Общая стоимость реализации проекта должна соответствовать первоначально согласованной, с отклонением не более 10%

Календарный план должен содержать:

- Все основные этапы работы
- Даты начала и окончания основных этапов работ
- Если часть работ выполняется Заказчиком, то в календарном плане должны быть указаны даты передачи фронта работ

По окончании модуля участник передает заказчику договор включая:

- Технологическая карта выполнения работ
- Техническое задание
- Смета
- Календарный план выполнения работ

МОДУЛЬ №4 - ПОДБОР РАБОЧИХ

Участник должен определить необходимое кол-во рабочих для выполнения работ с учетом сроков выполнения работ. После определения потребности рабочих, участник должен подобрать рабочих на соответствующих сайтах и распечатать их резюме. Все подобранные рабочие должны соответствовать требуемой квалификации и иметь.

По окончании модуля участник должен передать экспертам распечатанные резюме по каждому предполагаемому работнику.

МОДУЛЬ 5 - ВЫПОЛНЕНИЕ РАЗМЕТКИ

Участник должен произвести разметку основных элементов, с учетом проведенных обмеров и согласованных изменений в документации. Разметка производится на застройке №1. В застройке на стенах, на которых будет производиться разметка, для каждого участника, при помощи двухстороннего скотча, наклеивается бумага. Каждый участник производит разметку на чистом листе бумаги. Каждый лист бумаги должен иметь маркировки выполненные экспертами или ТАП, маркировка каждого листа должна иметь:

- Наименование стены и/или помещения, на которых установлен лист
- Маркировку позволяющую определить положение листа в горизонтальной плоскости
- Маркировку позволяющую определить положение листа в вертикальной плоскости

Участнику отводится один час на проведение разметки. Чертежи и инструмент необходимый для выполнения работ участник берет со своего рабочего места. Участник не может возвращаться на свое рабочее место после прихода на застройку для выполнения работ.

По окончании времени выполнения разметки участник покидает застройку №1, эксперты самостоятельно снимают размеченные листы бумаги.

Эксперты проверяют правильность разметки на соответствие измененным чертежам разработанными участником, в том случае если у участника допущены ошибки в чертежах то разметка не засчитывается.

МОДУЛЬ 6 - ПОСТАНОВКА ЗАДАЧ ИСПОЛНИТЕЛЯМ

Участник должен спланировать подробный график производства работ, включая как основные так и вспомогательные, с учетом технологии производства работ. Для каждого рабочего должно быть указаны рабочие, в которые он должен произвести работы, с указанием времени начала, окончания, объемами и видами работ. По каждому работнику должны быть рассчитана сумма к оплате за выполненные работы. График производства работ должен соответствовать календарному плану. Рабочие, назначенные на выполнения работ должны иметь соответствующую квалификацию. Рабочие имеющие квалификацию не могут быть назначены в качестве подсобников, грузчиков и т.д. Участник должен оформить журнал по ТБ и ОТ, общий журнал производства работ.

Через 60 минут после начала выполнения модуля участник передает экспертам на бумажном носителе календарный план производства работ, оформленный журнал по ТБ и ОТ, оформленный журнал производства работ.

После чего участник должен произвести инструктаж рабочих, непосредственно на месте проведения работ, по объемам и местам производства работ. Также участник должен произвести инструктаж работников по технике безопасности и занести соответствующие записи в журнал.

МОДУЛЬ 7 - ПРИЕМКА МАТЕРИАЛОВ

Участник должен принять строительные материалы по количеству, качеству, сроку годности и наличию паспортов (если применимо). Перед началом выполнения модуля участнику выдается товарная накладная со

списком полученного товара. Участник должен проверить все материалы и по окончании проверки направить письмо с претензией о количестве и/или качестве товара, сроку годности товара. Товара с нечитаемой биркой о сроки годности считается просроченным. Участник в праве находится на складе 60 минут с момента начала выполнения модуля. Участник может зайти на склад только один раз. Претензионное письмо участник может составить как на складе, так и на рабочем месте.

Во время выполнения модуля участник вправе перемещать товары, переворачивать. Повреждение товара или оборудования считается ошибкой.

По окончании модуля участник должен подготовить и передать экспертам претензионное письмо на поставку.

МОДУЛЬ 8 - КОНТРОЛЬ И ПРИЕМ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ

Участник должен выполнить приемку произведённых работ, приемка работ осуществляется в застройке №2. В процессе приемки работ участник должен убедиться в работоспособности всех инженерных систем, так каких как:

- Электроснабжение
- Электроосвещение
- Водоснабжение
- Водоотведение
- Теплоснабжение
- Домофон
- Интернет
- Wifi
- Телевидение

Рекомендованное количество дефектов

- Инженерные системы – 3-5 дефектов
- Финишная отделка – 5-7 дефектов в каждом помещении
- Установка дверей – 1-2 дефект
- Установка зеркал и/или мебели – 1-3 дефект
- Размеры стен – 1-3 дефекта
- Уклон стен – 1-3 дефекта

Общее количество дефектов должно быть – 7-10 дефектов.

По окончанию модуля участник должен передать экспертам дефектовочную ведомость с указанием всех дефектов, местом расположения и фотографиями (если применимо).

МОДУЛЬ 9 - СДАЧА РАБОТ ЗАКАЗЧИКУ

Участник должен подготовить реестр исполнительной документации, акт выполненных работ и передать объект заказчику. В процессе передачи объекта заказчику участник должен продемонстрировать все выполненные работы, а также работы инженерных систем.

По окончанию модуля участник передает экспертам пакет оформленный реестр исполнительной документации в реестре должны быть перечислены паспорта и гарантийные талоны на основное оборудование и технику.

5.3. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗРАБОТКЕ КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ

Конкурсное задание должно:

Соответствовать действующему техническому описанию;

Соответствовать действующим стандартам по холодильной технике;

Соблюдать требования и нумерацию стандартов;

Содержать инфраструктурный лист;

Быть понятным, содержать схематичные диаграммы и таблицы;

Содержать разработанные критерии оценки, которые должны способствовать объективной оценке;

Быть спроектировано так, чтобы участник мог самостоятельно выполнить необходимый модуль конкурсного задания, используя предоставленные материалы и оборудование.

- А. Принятие и анализ проектной документации
- В. Приемка объекта
- С. Формирование технического задания
- Д. Подбор рабочих
- Е. Выполнение разметки
- Ф. Постановка задач исполнителям
- Г. Приемка материалов
- Н. Контроль и прием выполненных работ
- І. Сдача работ заказчику

Требования к конкурсной площадке:

Застройка конкурсной площадке должна производиться в соответствии с со схемой застройки. Минимальная отводимая площадь на каждого участника – 6 м², при это длина рабочего места не может быть меньше 3 метров.

Компоновка рабочего места участника:

Схема компоновки рабочего места является примерно и приводится только для справки.

5.4. РАЗРАБОТКА КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ

Конкурсное задание разрабатывается по образцам, представленным Менеджером компетенции на форуме WSR (<http://forum.worldskills.ru>). 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. Задания могут разрабатываться как в

целом так и по модулям. Основным инструментом разработки Конкурсного задания является форум 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, ответственного за разработку КЗ	За 2 месяца до чемпионата	За 3 месяца до чемпионата	За 4 месяца до чемпионата
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	В день С+1	В день С+1	В день С+1

предложений на Форум экспертов о модернизаци и КЗ, КО, ИЛ, ТО, ПЗ, ОТ			
---	--	--	--

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://forum.worldskills.ru>). Решения по развитию компетенции должны

приниматься только после предварительного обсуждения на форуме. Также на форуме должно происходить информирование о всех важных событиях в рамках 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://forum.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.

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

Во время нахождения на площадке компетенции участники и эксперты должны использовать следующие средства индивидуальной защиты:

- Обувь (полностью закрытые рабочие ботинки или сапоги с твердым носком необходимо носить в течение всего конкурса);
- Одежда (ноги все время должны быть закрыты, либо длинными брюками, либо рабочим комбинезоном, верхняя часть тела должна быть постоянно закрыта);
- Сигнальный жилет;
- Защитная каска;
- Защитные очки с прозрачными стёклами;
- Перчатки.

Работа любого участника, нарушившего правила безопасности (ношение одежды, работа с оборудованием) будет приостановлена, и эксперт попросит его еще раз выполнить задание, учитывая все правила безопасности. В случае повторного нарушения правил безопасности, эксперт может остановить работу конкурсанта и сообщить о нарушении Главному эксперту или Заместителю главного эксперта. Конкурсант не может продолжать работу до тех пор, пока вопрос по безопасности не будет решен и потеряет баллы за несоблюдение правил безопасности.

Если конкурсант продолжает игнорировать правила безопасности, он может быть удален из зоны проведения соревнований на десять минут для инструктажа по технике безопасности, проводимого принимающей стороной.

Время инструктажа является частью конкурсного времени участника.

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. 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)

Максимальный объем ящика для инструментов составляет 1,00 м³. В этот размер не входит внешняя упаковка, используемая при транспортировке ящика для инструментов.

Каждый конкурсант должен принести специализированные ручные инструменты, необходимые для выполнения задания:

- Сотовый телефон с установленными приложениями электронной почты, Viber, WhatsApp

От Организатора соревнований не требуется предоставление каких-либо дополнительных инструментов.

8.3. МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ, ЗАПРЕЩЕННЫЕ НА ПЛОЩАДКЕ

Конкурсантам не разрешается использовать для выполнения задания собственные материалы.

8.4. ПРЕДЛАГАЕМАЯ СХЕМА КОНКУРСНОЙ ПЛОЩАДКИ

Схема конкурсной площадки (см. иллюстрацию).

Необходимо обеспечить достаточно места для переговорной и рабочей зон конкурсантов в соответствии со стандартами. Посетителям желательно обеспечить максимально возможное количество открытых ограждений для наблюдения за работой конкурсантов.

9. ОСОБЫЕ ПРАВИЛА ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЫ 14-16 ЛЕТ

Не применимо