**УТВЕРЖДЕНО**

|  |
| --- |
| Рабочей группой по вопросам разработки оценочных материалов в 2021 году для проведения Демонстрационного экзамена  по стандартам Ворлдскиллс Россия по образовательным программам среднего профессионального образования |
| Протокол от 23.12.2021г. |
| № Пр-23.12.2021-1 |

# ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

**ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПО СТАНДАРТАМ ВОРЛДСКИЛЛС РОССИЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Номер компетенции** | T57 |
| **Наименование компетенции** | Сметное дело |

# Оглавление

1. [Инструкция по охране труда и технике безопасности для проведения](#_bookmark0) [Демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия 3](#_bookmark0)

[Инструкция по охране труда для участников 4](#_bookmark1)

* 1. [Общие требования охраны труда 4](#_bookmark2)
  2. [Требования охраны труда перед началом выполнения работ 6](#_bookmark3)
  3. [Требования охраны труда во время выполнения работ 7](#_bookmark4)
  4. [Требования охраны труда в аварийных ситуациях 8](#_bookmark5)
  5. [Требование охраны труда по окончании работ 9](#_bookmark6)

[Инструкция по охране труда для экспертов 10](#_bookmark7)

1. [Общие требования охраны труда 10](#_bookmark8)
2. [Требования охраны труда перед началом работы 11](#_bookmark9)
3. [Требования охраны труда во время работы 12](#_bookmark10)
4. [Требования охраны труда в аварийных ситуациях 14](#_bookmark11)
5. [Требование охраны труда по окончании выполнения работы 15](#_bookmark12)
6. [Комплект оценочной документации паспорт КОД 1.1-2022 16](#_bookmark13)

[Паспорт комплекта оценочной документации 16](#_bookmark14)

* 1. [Описание 16](#_bookmark15)
  2. [Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией](#_bookmark16) [стандарта 18](#_bookmark16)
  3. [Количество экспертов, участвующих в оценке выполнения задания, и](#_bookmark17) [минимальное количество рабочих мест на площадке 23](#_bookmark17)
  4. [Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного](#_bookmark18) [экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную 24](#_bookmark18)

[5. Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке (при](#_bookmark19)

[наличии) 24](#_bookmark19)

1. [Детальная информация о распределении баллов и формате оценки... 25](#_bookmark20)
2. [Примерный план работы Центра проведения демонстрационного](#_bookmark21) [экзамена. 26](#_bookmark21)
3. [Необходимые приложения 42](#_bookmark22)

[План застройки площадки центра проведения демонстрационного экзамена](#_bookmark23) [по стандартам Ворлдскиллс Россия (очный / распределенный) 43](#_bookmark23)

[План застройки площадки центра проведения демонстрационного экзамена](#_bookmark24) [по стандартам Ворлдскиллс Россия (дистанционный) 44](#_bookmark24)

[Образец задания 45](#_bookmark25)

1. [Комплект оценочной документации паспорт КОД 1.2-2022 61](#_bookmark26)

[Паспорт комплекта оценочной документации 61](#_bookmark27)

* 1. [Описание 61](#_bookmark28)
  2. [Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со](#_bookmark29) [Спецификацией стандарта 63](#_bookmark29)
  3. [Количество экспертов, участвующих в оценке выполнения задания, и](#_bookmark30) [минимальное количество рабочих мест на площадке 68](#_bookmark30)
  4. [Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного](#_bookmark31) [экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную 69](#_bookmark31)

[5. Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке (при](#_bookmark32)

[наличии) 69](#_bookmark32)

1. [Детальная информация о распределении баллов и формате оценки... 70](#_bookmark33)
2. [Примерный план работы Центра проведения демонстрационного](#_bookmark34) [экзамена. 71](#_bookmark34)
3. [Необходимые приложения 87](#_bookmark35)

[План застройки площадки центра проведения демонстрационного экзамена](#_bookmark36) [по стандартам Ворлдскиллс Россия (очный / распределенный) 88](#_bookmark36)

[План застройки площадки центра проведения демонстрационного экзамена](#_bookmark37) [по стандартам Ворлдскиллс Россия (дистанционный) 89](#_bookmark37)

[Образец задания 90](#_bookmark38)

1. **Инструкция по охране труда и технике безопасности для проведения Демонстрационного экзамена по**

# стандартам Ворлдскиллс Россия

Программа инструктажа по охране труда и технике безопасности.

* 1. Общие сведения о месте проведения экзамена, расположении компетенции, времени трансфера до места проживания, расположении транспорта для площадки, особенности питания участников и экспертов, месторасположении санитарно-бытовых помещений, питьевой воды, медицинского пункта, аптечки первой помощи, средств первичного пожаротушения.
  2. Время начала и окончания проведения экзаменационных заданий, нахождение посторонних лиц на площадке.
  3. Контроль требований охраны труда участниками и экспертами.
  4. Вредные и опасные факторы во время выполнения экзаменационных заданий и нахождение на территории проведения экзамена.
  5. Общие обязанности участника и экспертов по охране труда, общие правила поведения во время выполнения экзаменационных заданий и на территории.
  6. Основные требования санитарии и личной гигиены.
  7. Средства индивидуальной и коллективной защиты, необходимость их использования.
  8. Порядок действий при плохом самочувствии или получении травмы. Правила оказания первой помощи.
  9. Действия при возникновении чрезвычайной ситуации, ознакомление со схемой эвакуации и пожарными выходами.

## Инструкция по охране труда для участников

### Общие требования охраны труда

* 1. К самостоятельному выполнению заданий демонстрационного экзамена (далее – ДЭ) в компетенции «Сметное дело» по стандартам

«WorldSkills» допускаются участники:

* прошедшие инструктаж по охране труда по «Программе инструктажа по охране труда и технике безопасности»;
* ознакомленные с инструкцией по охране труда;
* не имеющие противопоказаний к выполнению заданий на компьютере по состоянию здоровья.
  1. В процессе выполнения заданий и нахождения на территории и в помещениях места проведения ДЭ, участник обязан четко соблюдать:
* инструкции по охране труда и технике безопасности;
* не заходить за ограждения и в технические помещения;
* соблюдать личную гигиену;
* принимать пищу в строго отведенных местах;
* самостоятельно использовать персональный компьютер и оборудование, разрешенное к выполнению задания;
  1. Участник для выполнения задания использует оборудование:

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование оборудования | |
| использует  самостоятельно | использует под наблюдением эксперта или назначенного ответственного лица старше  18 лет: |
| Персональный  компьютер, мышь, клавиатура. | - |

* 1. При выполнении задания ДЭ на участника могут воздействовать следующие вредные и (или) опасные факторы:

Физические:

повышенные уровни электромагнитного излучения; повышенный или пониженный уровень освещенности; повышенный уровень прямой и отраженной блесткости; неравномерность распределения яркости в поле зрения; повышенная яркость светового изображения; повышенный уровень пульсации светового потока;

повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;

Психологические:

напряжение зрения и внимания;

интеллектуальные и эмоциональные нагрузки; длительные статические нагрузки;

монотонность труда.

* 1. Применяемые во время выполнения задания средства индивидуальной защиты – отсутствуют (исключение – средства индивидуальной защиты с целью предотвращения распространения коронавирусной инфекции).
  2. Знаки безопасности, используемые на рабочем месте, для обозначения присутствующих опасностей в компетенции «Сметное дело» не применяются.
  3. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся Экспертам.

В помещении Экспертов находится аптечка первой помощи, укомплектованная изделиями медицинского назначения, ее необходимо использовать для оказания первой помощи, самопомощи в случаях получения травмы.

В случае возникновения несчастного случая или болезни участника, об этом немедленно уведомляется Главный эксперт. Главный эксперт принимает решение о назначении дополнительного времени для участия. В случае отстранения участника от дальнейшего участия в демонстрационном экзамене ввиду болезни или несчастного случая, он получит баллы за любую завершенную работу.

Вышеуказанные случаи подлежат обязательной регистрации в Форме регистрации несчастных случаев и в Форме регистрации перерывов в работе.

* 1. Участники, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности в соответствии с Регламентами WorldSkills Russia.

Несоблюдение участником норм и правил ОТ и ТБ ведет к потере баллов. Постоянное нарушение норм безопасности может привести к временному или полному отстранению Участника от участия в демонстрационном экзамене. Период временного отстранения или решение о полном отстранении устанавливается экспертами компетенции в зависимости от степени нарушений, решение оформляется протоколом.

### Требования охраны труда перед началом выполнения работ

Перед началом работы участники должны выполнить следующее:

* 1. В подготовительный день С-1 все участники должны ознакомиться с инструкцией по технике безопасности, с планами эвакуации при возникновении пожара, местами расположения санитарно-бытовых помещений, медицинскими кабинетами, питьевой воды, подготовить рабочее место в соответствии с Техническим описанием компетенции.

По окончании ознакомительного периода, участники подтверждают свое ознакомление со всеми процессами, подписав лист прохождения инструктажа по работе на оборудовании.

* 1. Подготовить рабочее место:

убрать все посторонние предметы, которые могут отвлекать внимание и затруднять работу;

проверить правильность установки стола, стула и, при необходимости, провести регулировку;

отрегулировать освещенность, убедиться в достаточной освещенности, отсутствии отражений на экране, отсутствии встречного светового потока;

* 1. Подготовить оборудование:

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование  оборудования | Правила подготовки к выполнению задания |
| Персональный  компьютер (мониторы, системный блок, клавиатура, мышь) | Проверить правильность подключения оборудования к электросети (кабели электропитания, удлинители, сетевые фильтры должны находиться с тыльной  стороны рабочего места); |
| Монитор | Расположить на расстоянии не менее 50 см от  глаз (оптимально 60-70 см). |
| Клавиатура | Расположить на поверхности стола на расстоянии 100-300 мм от края, обращенного  к пользователю. |

* 1. В день проведения ДЭ изучить содержание и порядок проведения модулей задания. Проверить рабочее место и расположенное на нем компьютерное оборудование визуальным осмотром.
  2. Ежедневно перед началом выполнения задания, в процессе подготовки рабочего места:
* осмотреть и привести в порядок рабочее место;
* убедиться в достаточности освещенности;
* проверить (визуально) правильность подключения оборудования в электросеть;
* проверить правильность установки стола, стула, положения монитора и клавиатуры, при необходимости, обратиться к эксперту для устранения неисправностей в целях исключения неудобных поз и длительных напряжений тела.
  1. Подготовить необходимые для работы материалы, убрать с рабочего стола все лишнее.
  2. Участнику запрещается приступать к выполнению задания при обнаружении неисправности оборудования. О замеченных недостатках и неисправностях немедленно сообщить Эксперту, не приступать к выполнению задания до устранения неполадок.

### Требования охраны труда во время выполнения работ

1.1. Во время выполнения работы участнику необходимо соблюдать требования безопасности при работе на персональном компьютере:

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование  оборудования | Требования безопасности |
| Системный блок, монитор | Держать открытыми все вентиляционные отверстия устройств.  При необходимости прекращения работы на некоторое время корректно заканчивать все активные задачи.  Запрещается:   * касаться одновременно экрана монитора и клавиатуры; * прикасаться к задней панели системного блока при включенном питании; * переключение разъемов интерфейсных кабелей периферийных устройств при включенном питании; * производить отключение питания во время выполнения активной задачи; * производить частые переключения питания; * допускать попадание влаги на поверхность системного блока, монитора, рабочую поверхность клавиатуры, дисковода, принтера и др. устройств; * производить самостоятельное вскрытие и ремонт   оборудования |

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование  оборудования | Требования безопасности |
| Мышь | Желательно применять специальный коврик |

* 1. При выполнении заданий и уборке рабочих мест:
* необходимо быть внимательным, не отвлекаться посторонними разговорами и делами, не отвлекать других участников;
* соблюдать настоящую инструкцию;
* соблюдать правила эксплуатации оборудования;
* поддерживать порядок и чистоту на рабочем месте;
* выполнять задания только на исправном оборудовании;
  1. При неисправности оборудования – прекратить выполнение задания и сообщить об этом Главному эксперту.

### Требования охраны труда в аварийных ситуациях

* 1. При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, находящихся под напряжением (повышенном их нагреве, появления искрения, запаха гари, задымления и т.д.), участнику следует немедленно отключить питание и сообщить о случившемся Экспертам. Выполнение задания продолжить только после устранения возникшей неисправности.
  2. В случае возникновения у участника плохого самочувствия или получения травмы сообщить об этом Эксперту.
  3. При поражении участника электрическим током немедленно отключить электросеть, оказать первую помощь (самопомощь) пострадавшему, сообщить Эксперту, при необходимости обратиться к врачу.
  4. При несчастном случае или внезапном заболевании необходимо в первую очередь отключить питание электрооборудования, сообщить о случившемся Экспертам, которые должны принять мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим, вызвать скорую медицинскую помощь, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.
  5. При возникновении пожара необходимо немедленно оповестить Главного эксперта и Экспертов. При последующем развитии событий следует руководствоваться указаниями Главного эксперта или Эксперта, заменяющего его. Приложить усилия для исключения состояния страха и паники.

При обнаружении очага возгорания на площадке проведения демонстрационного экзамена необходимо любым возможным способом

постараться погасить пламя в "зародыше" с обязательным соблюдением мер личной безопасности.

При возгорании одежды попытаться сбросить ее. Если это сделать не удается, упасть на пол и, перекатываясь, сбить пламя; необходимо накрыть горящую одежду куском плотной ткани, облиться водой, запрещается бежать – бег только усилит интенсивность горения.

В помещении, где произошло возгорание, не следует дожидаться, пока приблизится пламя. Основная опасность пожара для человека – дым. При наступлении признаков удушья лечь на пол и как можно быстрее ползти в сторону эвакуационного выхода.

* 1. При обнаружении взрывоопасного или подозрительного предмета не подходите близко к нему, предупредите о возможной опасности находящихся поблизости экспертов или обслуживающий персонал.

В случае взрыва необходимо спокойно уточнить обстановку и действовать по указанию экспертов. В случае эвакуации возьмите с собой документы и предметы первой необходимости, при передвижении соблюдайте осторожность, не трогайте поврежденные конструкции, оголившиеся электрические провода. В разрушенном или поврежденном помещении не следует пользоваться открытым огнем (спичками, зажигалками и т.п.).

### Требование охраны труда по окончании работ

После окончания работ каждый участник обязан:

* 1. Привести в порядок рабочее место.
  2. Произвести закрытие всех активных задач
  3. Сообщить эксперту о выявленных во время выполнения заданий неполадках и неисправностях оборудования и инструмента, и других факторах, влияющих на безопасность выполнения задания.

## Инструкция по охране труда для экспертов

### Общие требования охраны труда

* 1. К работе в качестве эксперта Компетенции «Сметное дело» допускаются Эксперты, прошедшие специальное обучение и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.
  2. Эксперт с особыми полномочиями, на которого возложена обязанность за проведение инструктажа по охране труда, должен иметь действующее удостоверение «О проверке знаний требований охраны труда».
  3. В процессе контроля выполнения заданий и нахождения на территории и в помещениях, где будет проводиться демонстрационный экзамен, Эксперт обязан четко соблюдать:
* инструкции по охране труда и технике безопасности;
* правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения и планов эвакуации.
* расписание и график проведения демонстрационного экзамена, установленные режимы труда и отдыха.
  1. При работе на персональном компьютере и копировально-множительной технике на Эксперта могут воздействовать следующие вредные и (или) опасные производственные факторы:
* электрический ток;
* статическое электричество, образующееся в результате трения движущейся бумаги с рабочими механизмами, а также при некачественном заземлении аппаратов;
* шум, обусловленный конструкцией оргтехники;
* химические вещества, выделяющиеся при работе оргтехники;
* зрительное перенапряжение при работе с ПК.

При наблюдении за выполнением задания участниками на Эксперта могут воздействовать следующие вредные и (или) опасные производственные факторы:

Физические:

повышенные уровни электромагнитного излучения; повышенный или пониженный уровень освещенности; повышенный уровень прямой и отраженной блесткости; неравномерность распределения яркости в поле зрения; повышенная яркость светового изображения; повышенный уровень пульсации светового потока;

повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека.

Психологические:

напряжение зрения и внимания;

интеллектуальные и эмоциональные нагрузки; длительные статические нагрузки;

монотонность труда.

* 1. Знаки безопасности, используемые на рабочем месте, для обозначения присутствующих опасностей в компетенции «Сметное дело» не применяются.
  2. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся Главному Эксперту.

В помещении Экспертов Компетенции «Сметное дело» находится аптечка первой помощи, укомплектованная изделиями медицинского назначения, ее необходимо использовать для оказания первой помощи, самопомощи в случаях получения травмы.

В случае возникновения несчастного случая или болезни Эксперта об этом немедленно уведомляется Главный эксперт.

* 1. Эксперты, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности в соответствии с Регламентами WorldSkills Russia, а при необходимости согласно действующему законодательству.

### Требования охраны труда перед началом работы

Перед началом работы Эксперты должны выполнить:

* 1. В подготовительный день С-1 Главный эксперт обязан провести подробный инструктаж по «Программе инструктажа по охране труда и технике безопасности», ознакомить экспертов и участников с инструкцией по технике безопасности, планами эвакуации при возникновении пожара, местами расположения санитарно-бытовых помещений, медицинскими кабинетами, питьевой воды, проконтролировать подготовку рабочих мест участников в соответствии с Техническим описанием компетенции.
  2. Ежедневно перед началом выполнения задания участниками, Главный эксперт проводит инструктаж по охране труда, Эксперты контролируют процесс подготовки рабочего места участниками.
  3. Ежедневно, перед началом работ на площадке и в помещении экспертов необходимо:
* осмотреть рабочие места экспертов и участников;

-привести в порядок рабочее место эксперта;

-проверить правильность подключения оборудования в электросеть.

* 1. Подготовить необходимые для работы материалы, убрать с рабочего стола все лишнее.
  2. Эксперту запрещается приступать к работе при обнаружении неисправности оборудования. О замеченных недостатках и неисправностях немедленно сообщить Техническому Эксперту и до устранения неполадок к работе не приступать.

### Требования охраны труда во время работы

* 1. При выполнении работ по оценке заданий на персональном компьютере и другой оргтехнике, значения визуальных параметров должны находиться в пределах оптимального диапазона.
  2. Изображение на экранах видеомониторов должно быть стабильным, ясным и предельно четким, не иметь мерцаний символов и фона, на экранах не должно быть бликов и отражений светильников, окон и окружающих предметов.
  3. Суммарное время непосредственной работы с персональным компьютером и другой оргтехникой в течение дня должно быть не более 6 часов.

Продолжительность непрерывной работы с персональным компьютером и другой оргтехникой без регламентированного перерыва не должна превышать 2-х часов. Через каждые 2 часа работы следует делать регламентированный перерыв продолжительностью 15 мин.

* 1. Во избежание поражения током запрещается:
* прикасаться к задней панели персонального компьютера и другой оргтехники, монитора при включенном питании;
* допускать попадания влаги на поверхность монитора, рабочую поверхность клавиатуры, дисководов, принтеров и других устройств;
* производить самостоятельно вскрытие и ремонт оборудования;
* переключать разъемы интерфейсных кабелей периферийных устройств при включенном питании;
* загромождать верхние панели устройств бумагами и посторонними предметами;
* допускать попадание влаги на поверхность системного блока (процессора), монитора, рабочую поверхность клавиатуры, дисководов, принтеров и др. устройств;
  1. При выполнении модулей задания участниками Эксперту необходимо быть внимательным, не отвлекаться посторонними разговорами и делами без необходимости, не отвлекать других Экспертов и участников.
  2. Эксперту во время работы с оргтехникой следует:
* обращать внимание на символы, высвечивающиеся на панели оборудования, не игнорировать их;
* не снимать крышки и панели, жестко закрепленные на устройстве. В некоторых компонентах устройств используется высокое напряжение или лазерное излучение, что может привести к поражению электрическим током или вызвать слепоту;
* не производить включение/выключение аппаратов мокрыми руками;
* не ставить на устройство емкости с водой, не класть металлические предметы;
* не эксплуатировать аппарат, если он перегрелся, стал дымиться, появился посторонний запах или звук;
* не эксплуатировать аппарат, если его уронили или корпус был поврежден;
* вынимать застрявшие листы можно только после отключения устройства из сети;

-запрещается перемещать аппараты включенными в сеть;

* все работы по замене картриджей, бумаги можно производить только после отключения аппарата от сети;
* запрещается опираться на стекло копировального аппарата, класть на него какие-либо вещи помимо оригинала;
* запрещается работать на аппарате с треснувшим стеклом;
* обязательно мыть руки теплой водой с мылом после каждой чистки картриджей, узлов и т.д.;
* просыпанный тонер, носитель немедленно собрать пылесосом или влажной ветошью.
  1. Включение и выключение персонального компьютера и оргтехники должно проводиться в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации.
  2. Запрещается:
* устанавливать неизвестные системы паролирования и самостоятельно проводить переформатирование диска;
* иметь при себе любые средства связи;
* пользоваться любой документацией кроме предусмотренной заданием.
  1. При неисправности оборудования – прекратить работу и сообщить об этом Главному эксперту.
  2. При наблюдении за выполнением задания участниками Эксперту передвигаться по площадке не спеша, не делая резких движений, смотря под ноги

### Требования охраны труда в аварийных ситуациях

* 1. При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, находящихся под напряжением (повышенном их нагреве, появлении искрения, запаха гари, задымления и т.д.), Эксперту следует немедленно отключить источник электропитания и принять меры к устранению неисправностей, а также сообщить о случившемся Главному Эксперту. Работу продолжать только после устранения возникшей неисправности.
  2. В случае возникновения зрительного дискомфорта и других неблагоприятных субъективных ощущений следует ограничить время работы с персональным компьютером и другой оргтехникой, провести коррекцию длительности перерывов для отдыха или провести смену деятельности на другую, не связанную с использованием персонального компьютера и другой оргтехники.
  3. При поражении электрическим током немедленно отключить электросеть, оказать первую помощь (самопомощь) пострадавшему, сообщить Главному Эксперту, при необходимости обратиться к врачу.
  4. При несчастном случае или внезапном заболевании необходимо в первую очередь отключить питание электрооборудования, сообщить о случившемся Главному Эксперту.
  5. При возникновении пожара необходимо немедленно оповестить Главного эксперта. При последующем развитии событий следует руководствоваться указаниями Главного эксперта или должностного лица, заменяющего его. Приложить усилия для исключения состояния страха и паники.

При обнаружении очага возгорания на площадке проведения демонстрационного экзамена необходимо любым возможным способом постараться погасить пламя в "зародыше" с обязательным соблюдением мер личной безопасности.

При возгорании одежды попытаться сбросить ее. Если это сделать не удается, упасть на пол и, перекатываясь, сбить пламя; необходимо накрыть горящую одежду куском плотной ткани, облиться водой, запрещается бежать

– бег только усилит интенсивность горения.

В помещении, где произошло возгорание, не следует дожидаться, пока приблизится пламя. Основная опасность пожара для человека – дым. При наступлении признаков удушья лечь на пол и как можно быстрее ползти в сторону эвакуационного выхода.

* 1. При обнаружении взрывоопасного или подозрительного предмета не подходить близко к нему, предупредить о возможной опасности находящихся поблизости ответственных лиц.

В случае взрыва необходимо спокойно уточнить обстановку и действовать по указанию должностных лиц. При необходимости эвакуировать участников и других экспертов с площадки, взять с собой документы и предметы первой необходимости, при передвижении соблюдать осторожность, не трогать поврежденные конструкции, оголившиеся электрические провода. В разрушенном или поврежденном помещении не следует пользоваться открытым огнем (спичками, зажигалками и т.п.).

### Требование охраны труда по окончании выполнения работы

После окончания выполнения работ Эксперт обязан:

* 1. Отключить электрические приборы, оборудование, и устройства от источника питания в соответствии с руководством по эксплуатации данного оборудования.
  2. Привести в порядок рабочее место Эксперта и проверить рабочие места участников.
  3. Сообщить Главному эксперту о выявленных во время выполнения заданий неполадках и неисправностях оборудования, и других факторах, влияющих на безопасность труда.

# Комплект оценочной документации паспорт КОД

**1.1-2022**

## Паспорт комплекта оценочной документации

### Описание

Комплект оценочной документации (КОД) разработан в целях организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия.

В данном разделе указаны основные характеристики КОД и должны использоваться при планировании, проведении и оценки результатов демонстрационного экзамена образовательными организациями, ЦПДЭ и Агентством.

Таблица 1. Паспорт комплекта оценочной документации (КОД)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Информация о разработанном КОД** |
| **1** | **2** | **3** |
| 1 | Номер компетенции | T57 |
| 2 | Название компетенции | Сметное дело |
| 3 | КОД является однодневным или двухдневным: | Однодневный |
| 4 | Номер КОД | КОД 1.1 |
| 4.1 | Год(ы) действия КОД | 2022 (1 год) |
| 5 | Уровень ДЭ | ФГОС СПО |
| 6 | Общее максимально возможное количество баллов задания по всем критериям оценки | 25,00 |
| 7 | Длительность выполнения экзаменационного задания данного КОД | 3:00:00 |
| 8 | КОД разработан на основе | WorldSkills Hi-Tech 2021 |
| 9 | КОД подходит для проведения демонстрационного экзамена в качестве процедуры Независимой  оценки квалификации (НОК) | НЕТ |
| 10 | Вид аттестации, для которой подходит данный КОД | ГИА |
| 11 | Формат проведения ДЭ | X |
| 11.1 | КОД разработан для проведения ДЭ в очном  формате, (участники и эксперты находятся в ЦПДЭ) | Да |
| 11.2 | КОД разработан для проведения ДЭ в  дистанционном формате, (участники и эксперты работают удаленно) | Да |
| 11.3 | КОД разработан для проведения ДЭ в  распределенном формате, (детализация в п.11.3.1) | Да |
| 11.3.1 | Формат работы в распределенном формате | Эксперты находятся в ЦПДЭ, участники работают удаленно |
| 12 | Форма участия (индивидуальная, парная,  групповая) | Индивидуальная |
| 12.1 | Количество человек в группе,  (т.е. задание ДЭ выполняется индивидуально или в группе/ команде из нескольких экзаменуемых) | 1,00 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 12.2 | Организация работы при невозможности разбить экзаменуемых на указанное в п. 12.1 количество человек в группе |  |
| 13 | Минимальное количество линейных экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по компетенции | 3 |
| 16 | Автоматизированная оценка результатов заданий | Автоматизация неприменима |
| 16.1 | Что автоматизировано:  заполняется при выборе вариантов в п.16: возможна частичная или полная автоматизация |  |



### Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта

Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта, (WorldSkills Standards Specification WSSS), проверяемый в рамках комплекта оценочной документации, (Таблица 2).

Таблица 2. WSSS

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Номер раздела WSSS** | **Наименование раздела WSSS** | **Содержание раздела WSSS: Специалист должен знать** | **Важность раздела WSSS (%)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| 1 | Определение объемов работ и подготовка  ведомостей объемов работ по спецификациям и  таблицам объемов работ | Специалист должен знать:• Стандарты, нормативы, нормы и правила, иные документы в области ценообразования в  строительстве;• Правила определения объемов работ;•  Особенности учета условий производства работы в сметных расчетах;• Рекомендации по составу, содержанию и  оформлению ведомостей объемов работСпециалист должен уметь:• Использовать техническую документацию для  определения перечня, технологической последовательности, условий производства, установления единиц измерения и  расчета объемов работ;• Составлять и оформлять ведомость объемов работ на основе спецификаций и таблиц объемов работ;• Пользоваться актуальными программами офисного пакета на базовом уровне;• Пользоваться актуальными  специализированными сметными программами на базовом уровне | 7,60 |

18



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2 | Определение элементов сметной стоимости  объектов капитального строительства | Специалист должен знать:• Стандарты, нормативы, нормы и правила, иные документы в области ценообразования в  строительстве;• Состав разделов проектной документации и требования к их содержанию;• Структуру сметной стоимости строительства, порядок определения ее элементов;• Структуру сметных нормативов, порядок их применения;• Порядок  определения стоимости элементов затрат в сметных расчетах Специалист должен уметь:• Читать и анализировать  техническую документацию, использовать ее для подготовки исходных данных;• Использовать нормативные и другие  доступные данные о ценах ресурсов, оборудования и перевозки грузов, составлять соответствующие запросы в адрес  поставщиков;• Рассчитывать (калькулировать) в  установленном порядке стоимость ресурсов, оборудования и перевозки грузов;• Составлять и оформлять в установленном порядке расчеты (калькуляции);• Пользоваться актуальными программами офисного пакета на базовом уровне;• Пользоваться актуальными специализированными сметными программами на базовом уровне | 0,60 |

19



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 3 | Осуществление сметных расчетов на строительство объектов капитального  строительства | Специалист должен знать:• Стандарты, нормативы, нормы и правила, иные документы в области ценообразования в  строительстве;• Состав сметной документации;• Методы определения сметной стоимости строительно-монтажных  работ;• Порядок определения в сметных расчетах строительно- монтажных работ сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат;• Порядок  разработки и оформления сметной документацииСпециалист должен уметь:• Анализировать и уточнять при необходимости исходные данные;• Выбирать методы определения сметной  стоимости;• Разрабатывать любые виды сметных расчетов в  установленном порядке;• Комплектовать и оформлять сметную документацию в установленном порядке;• Пользоваться  актуальными программами офисного пакета и  специализированными сметными программами на базовом уровне | 10,60 |

20



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 4 | Формирование цены контракта на  строительство объектов капитального  строительства | Специалист должен знать:   * Основы нормативно-методического регулирования в области ценообразования в строительстве; * Правовую основу формирования цены контракта на строительство объектов капитального строительства; * Стандарты, нормативы, нормы и правила, иные документы в области ценообразования в строительстве; * Порядок формирования цены контракта на строительство объектов капитального строительства   Специалист должен уметь:   * Оформлять расчеты цены контракта на строительство объектов капитального строительства; * Разрабатывать и оформлять смету выполнения контракта на строительство объектов капитального строительства | 2,10 |
| 5 | Осуществление расчетов стоимости работ, выполненных при  строительстве объектов капитального  строительства | Специалист должен знать:• Основы законодательного и нормативно-методического регулирования в области  ценообразования в строительстве;• Формы первичных учетных документов и порядок их заполнения;• Структуру стоимости  строительства;• Порядок осуществления и оформления расчетов за выполненные работы между  контрагентамиСпециалист должен уметь:• Составлять,  оформлять и вести учет первичной учетной документации;• Производить в установленном порядке документирование  расчетов за выполненные работы при строительстве объектов капитального строительства;• Пользоваться актуальными  специализированными программами учета затрат в капитальном строительстве | 0,90 |

21



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 6 | Формирование и анализ фактических затрат при осуществлении  строительства объекта капитального  строительства | Специалист должен знать:   * Стандарты, нормативы, нормы и правила, иные документы в области ценообразования в строительстве; * Формы первичных учетных документов и порядок их заполнения; * Структуру стоимости строительства; * Основные виды программного обеспечения учета затрат и сметных расчетов в капитальном строительстве   Специалист должен уметь:   * Собирать, обобщать и рассчитывать фактические затраты по объекту капитального строительства (стройке); * Оформлять сводную документацию о фактических затратах при осуществлении строительства объектов капитального   строительства;   * Применять специализированные программы учета затрат в капитальном строительстве и сметные программные комплексы | 3,20 |

\*Таблица соответствия знаний, умений и практических навыков, оцениваемых в рамках демонстрационного экзамена профессиональны компетенциям, основным видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и уровням квалификаций в соответствии с профессиональным стандартами доступна в Приложении 2.

22

### Количество экспертов, участвующих в оценке выполнения задания, и минимальное количество рабочих мест на площадке

|  |  |
| --- | --- |
| Минимальное количество линейных экспертов, участвующих в оценке демонстрационного  экзамена по компетенции | 3 |

Соотношение количества экспертов в зависимости от количества экзаменуемых и количества рабочих мест.

Таблица 3. Расчет количества экспертов исходя из количества рабочих мест и

участников.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Количество постов- рабочих мест на экзаменационной площадке** | **Количество участников на одно пост-рабочее место на одной экзаменационной площадке (по умолчанию 1 участник)** | **Максимальное количество**  **участников в одной экзаменационной группе одной экзаменационной площадки** | **Количество экспертов на одну экзаменационную**  **группу одной экзаменационной площадки** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| 1 | 1 | 1 | 3 |
| 2 | 1 | 2 | 3 |
| 3 | 1 | 3 | 3 |
| 4 | 1 | 4 | 3 |
| 5 | 1 | 5 | 3 |
| 6 | 1 | 6 | 3 |
| 7 | 1 | 7 | 3 |
| 8 | 1 | 8 | 3 |
| 9 | 1 | 9 | 3 |
| 10 | 1 | 10 | 3 |
| 11 | 1 | 11 | 3 |
| 12 | 1 | 12 | 3 |
| 13 | 1 | 13 | 6 |
| 14 | 1 | 14 | 6 |
| 15 | 1 | 15 | 6 |
| 16 | 1 | 16 | 6 |
| 17 | 1 | 17 | 6 |
| 18 | 1 | 18 | 6 |
| 19 | 1 | 19 | 6 |
| 20 | 1 | 20 | 6 |
| 21 | 1 | 21 | 6 |
| 22 | 1 | 22 | 6 |
| 23 | 1 | 23 | 6 |
| 24 | 1 | 24 | 6 |
| 25 | 1 | 25 | 6 |

### Рекомендуемая схема перевода результатов

**демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную**

По результатам выполнения заданий демонстрационного экзамена

может быть применена схема перевода баллов из стобалльной шкалы в оценки по пятибалльной шкале.

Таблица 4. Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного

экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Оценка** | **«2»** | **«3»** | **«4»** | **«5»** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)** | 0,00% -  19,99% | 20,00% -  39,99% | 40,00% -  69,99% | 70,00% -  100,00% |

**5. Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке (при наличии)**

Таблица 5. Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке,

(при наличии)

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование запрещенного оборудования** |
| **1** | **2** |
| 1 | мобильный телефон |



### Детальная информация о распределении баллов и формате оценки.

Таблица 6. Обобщенная оценочная ведомость.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Модуль задания, где проверяется критерий** | **Критерий** | **Длительность модуля** | **Разделы WSSS** | **Судейские баллы** | **Объективные баллы** | **Общие баллы** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **1** | Модуль 1: Подсчёт объемов работ, составление  локальной сметы на  основании составленной ведомости | Ведомость  объемов и ЛС | 2:00:00 | 1, 2, 3, 4, 6 |  | 20,00 | 20,00 |
| **2** | Модуль 2: Задача по ценообразованию | Задача по  ценообразованию | 1:00:00 | 4, 5, 6 |  | 5,00 | 5,00 |
| **Итог** | - | - | 3:00:00 | - | 0,00 | 25,00 | 25,00 |

25



### Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена1.

Таблица 7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **День (выберете из выпадающего**  **списка)** | **Начало мероприят**  **ия (укажите в формате**  **ЧЧ:ММ)** | **Окончание мероприят ия (укажите в формате**  **ЧЧ:ММ)** | **Длительность мероприятия (расчет производится автоматическ и)** | **Мероприятие** | **Действия экспертной группы при**  **распределенном формате ДЭ**  **(Заполняется при выборе**  **распределенного формата ДЭ)** | **Действия экзаменуемых при**  **распределенно м формате ДЭ (Заполняется при выборе распределенно го формата**  **ДЭ)** | **Действия экспертной группы при**  **дистанционном формате ДЭ (Заполняется при выборе**  **дистанционного формата ДЭ)** | **Действия экзаменуемых при**  **дистанционно м формате ДЭ (Заполняется при выборе**  **дистанционног о формата ДЭ)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** |
| Подготовительн ый (C-1) | 08:00:00 | 08:10 | 0:10:00 | Получение ГЭ задания  демонстрационно го экзамена | не привлекаются | не  привлекаются | не привлекаются | не  привлекаются |
| Подготовительн ый (C-1) | 08:10:00 | 08:25:00 | 0:15:00 | Работа в системе по проверке  правильности внесенных  данных | не привлекаются | не  привлекаются | не привлекаются | не  привлекаются |

1 Если планируется проведение демонстрационного экзамена для двух и более экзаменационных групп (ЭГ) из одной учебной группы одновременно на одной площадке, то это также должно быть отражено в плане. Примерный план рекомендуется составить таким образом, чтобы продолжительность работы экспертов на площадке не превышала нормы, установленные действующим законодательством. В случае необходимости превышения установленной продолжительности по объективным причинам, требуется согласование с экспертами, задействованными для работы на соответствующей площадке.

26



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Подготовительн ый (C-1) | 08:25:00 | 08:30:00 | 0:05:00 | Генерирование первичного протокола о  блокировке  схемы оценки из системы | не привлекаются | не  привлекаются | не привлекаются | не  привлекаются |
| Подготовительн ый (C-1) | 08:30:00 | 08:50:00 | 0:20:00 | проверка  оборудования и подключений | технический эксперт/ IT  эксперт проверяет оборудование | не  привлекаются | технический эксперт/ IT  эксперт проверяет возможность и корректность  подключения | не  привлекаются |
| Подготовительн ый (C-1) | 08:30:00 | 08:50:00 | 0:20:00 | Проведение регистрации линейных экспертов ДЭ | 1. Тестирование экспертной группой   работоспособност и выбранных  электронных ресурсов   1. Заполнение и загрузка   документации экспертной группой | не  привлекаются | 1. Тестирование экспертной группой   работоспособност и выбранных  электронных ресурсов   1. Заполнение и загрузка   документации экспертной группой | не  привлекаются |

27



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Подготовительн ый (C-1) | 08:50:00 | 09:15:00 | 0:25:00 | проверка готовности мест линейных  экспертов к оценочной  деятельности | Проверка ГЭ совместно с техническим  администратором площадки готовности мест линейных  экспертов к оценочной  деятельности согласно ИЛ | не  привлекаются | Проверка ГЭ совместно с техническим  администратором площадки готовности мест линейных  экспертов к оценочной  деятельности согласно ИЛ | не  привлекаются |
| Подготовительн ый (C-1) | 09:15:00 | 09:20:00 | 0:05:00 | Составление главным  экспертом протокола о готовности мест экспертов к ДЭ | не привлекаются | не  привлекаются | не привлекаются | не  привлекаются |
| Подготовительн ый (C-1) | 09:20:00 | 09:25:00 | 0:05:00 | Проведение главным экспертом  инструктажа Экспертной группы по охране труда и технике  безопасности | инструктаж по ОТ и ТБ | не  привлекаются | инструктаж по ОТ и ТБ | не  привлекаются |
| Подготовительн ый (C-1) | 09:25:00 | 09:30:00 | 0:05:00 | Ответы на вопросы линейных экспертов главным экспертом | Ответы на вопросы линейных экспертов главным экспертом с  использованием ресурсов Zoom, Skype (или | не  привлекаются | Ответы на вопросы линейных экспертов главным экспертом с  использованием ресурсов Zoom, Skype (или | не  привлекаются |

28



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | аналог) |  | аналог) |  |
| Подготовительн ый (C-1) | 09:30:00 | 09:35:00 | 0:05:00 | Подписание протокола по ОТ и ТБ | подписание протокола по ОТ и ТБ через  ресурсы Google Drive (или аналог) или веб-браузер | не  привлекаются | подписание протокола по ОТ и ТБ через  ресурсы Google Drive (или аналог) или веб-браузер | не  привлекаются |
| Подготовительн ый (C-1) | 09:35:00 | 09:40:00 | 0:05:00 | Распределение главным  экспертом  обязанностей и судейских ролей по проведению ДЭ между  членами Экспертной группы | Распределение главным  экспертом  обязанностей и судейских ролей по проведению ДЭ с помощью ресурсов Zoom, Skype, WhatsApp (или аналог), подписание протокола через ресурсы Google  Drive (или аналог) или веб-браузер | не  привлекаются | Распределение главным  экспертом  обязанностей и судейских ролей по проведению ДЭ с помощью ресурсов Zoom, Skype, WhatsApp (или аналог), подписание протокола через ресурсы Google  Drive (или аналог) или веб-браузер | не  привлекаются |

29



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Подготовительн ый (C-1) | 09:40:00 | 09:45:00 | 0:05:00 | Ознакомление линейных  экспертов с правилами  проведения ДЭ, оценки работ участников ДЭ в соответствии с заданием КОД | Ознакомление линейных  экспертов с правилами  проведения ДЭ, оценки работ участников ДЭ в соответствии с заданием КОД | не  привлекаются | Ознакомление линейных  экспертов с правилами  проведения ДЭ, оценки работ участников ДЭ в соответствии с заданием КОД | не  привлекаются |
| Подготовительн ый (C-1) | 09:45:00 | 09:50:00 | 0:05:00 | Подписание экспертами протокола  блокировки критериев оценки | Подписание экспертами протокола  блокировки критериев оценки через ресурсы Google Drive (или аналог) или веб- браузер | не  привлекаются | Подписание экспертами протокола  блокировки критериев оценки через ресурсы Google Drive (или аналог) или веб- браузер | не  привлекаются |
| Подготовительн ый (C-1) | 09:50:00 | 09:55:00 | 0:05:00 | Распределение главным  экспертом между линейными  экспертами участников для осуществления контроля за ходом  выполнения ими задания ДЭ в  соответствии с КОД | Распределение главным  экспертом между линейными  экспертами участников для осуществления контроля за ходом  выполнения ими задания ДЭ в  соответствии с КОД | не  привлекаются | Распределение главным  экспертом между линейными  экспертами участников для осуществления контроля за ходом  выполнения ими задания ДЭ в  соответствии с КОД | не  привлекаются |

30



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Подготовительн ый (C-1) | 09:55:00 | 10:00:00 | 0:05:00 | Составление протокола о  распределении участников  между  экспертами для контроля за ходом  выполнения задания ДЭ | подписание протокола о  распределении участников между экспертами для контроля за  ходом выполнения задания ДЭ | не  привлекаются | подписание протокола о  распределении участников между экспертами для контроля за  ходом выполнения  задания ДЭ через ресурсы Google Drive (или аналог) или веб-браузер | не  привлекаются |
| Подготовительн ый (C-1) | 10:00:00 | 10:15:00 | 0:15:00 | знакомство участников с главным  экспертом | приветственное слово главного эксперта | знакомство участников с главным  экспертом | приветственное слово главного эксперта | знакомство участников с главным  экспертом |
| Подготовительн ый (C-1) | 10:15:00 | 11:00:00 | 0:45:00 | Работа  технического  администратора площадки с  участниками ДЭ по обучению  работе с выбранными ресурсами | Работа  технического  администратора площадки с  участниками ДЭ по обучению  работе с выбранными ресурсами | Работа с  техническим  администратор ом площадки и с ресурсами | Работа  технического  администратора площадки с  участниками ДЭ по обучению  работе с выбранными  ресурсами (Skype, Zoom или аналог) | Работа с техническим  администратор ом площадки и с ресурсами |
| Подготовительн ый (C-1) | 11:00:00 | 11:30:00 | 0:30:00 | регистрация участников на площадке | 1. Главный  эксперт объясняет порядок  регистрации участников  демонстрационно го экзамена.2.  Проверка личности с помощью  сличения данных | 1.  Прослушивают инструкцию по регистрации  через выбранный  ресурс Google Drive (или  аналог) 2.  Демонстрируют с помощью веб- | 1. Главный  эксперт объясняет порядок  регистрации участников  демонстрационно го экзамена.2.  Проверка личности с помощью  сличения данных | 1.  Прослушивают инструкцию по регистрации  через выбранный  ресурс Google Drive (или  аналог) 2.  Демонстрирую т с помощью |

31



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | из системы и паспорта (устранение ошибок, по  необходимости).3  . Главный эксперт объясняет  процедуру заполнения протокола о регистрации4.  Проверка главным экспертом подписей в Протоколе  регистрации участников ДЭ | камеры через выбранный ресурс  документы,  удостоверяющи е личность2.1. Заполняют Протокол о  регистрации путем заполнения  документа2.2. Загружают Протокола на выбранный ресурс Google Drive (или  аналог) 3. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки  подписанного протокола на выбранный ресурс Google Drive (или  аналог) | из системы и паспорта (устранение ошибок, по  необходимости).3  . Главный эксперт объясняет  процедуру заполнения протокола о регистрации и  загрузку его на выбранный  ресурс Google  Drive (или аналог)  4. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе  регистрации участников ДЭ  через выбранный ресурс Google  Drive (или аналог) | веб-камеры через выбранный ресурс  документы,  удостоверяющи е личность2.1. Заполняют Протокол о  регистрации путем заполнения  документа2.2. Загружают Протокола на выбранный ресурс Google Drive (или  аналог) 3. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки  подписанного протокола на выбранный ресурс Google Drive (или  аналог) |

32



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Подготовительн ый (C-1) | 11:30:00 | 14:00:00 | 2:30:00 | Проверка главным экспертом и линейными экспертами совместно с  техническим  администратором площадки готовности мест участников для проведения ДЭ  согласно  инфраструктурно го листа и плана застройки,  подписание протокола о готовности рабочих мест | Проверка главным экспертом и линейными экспертами совместно с  техническим  администратором площадки готовности мест участников для проведения ДЭ  согласно  инфраструктурно го листа и плана застройки | Подключаются в указанное время к  конференции, созданной на выбранном  ресурсе Zoom,  Skype (или аналог) , по очереди  демонстрируют через веб-  камеру или иное  видеоустройств о рабочее место участника ДЭ (заранее ими подготовленное  , согласно ИЛ и ПЗ) | Проверка главным экспертом и линейными экспертами совместно с  техническим  администратором площадки готовности мест участников для проведения ДЭ  согласно  инфраструктурно го листа и плана застройки | Подключаются в указанное время к  конференции, созданной на выбранном  ресурсе Zoom,  Skype (или аналог) , по очереди  демонстрируют через веб-  камеру или иное  видеоустройств о рабочее место участника ДЭ (заранее ими подготовленное  , согласно ИЛ и ПЗ) |
| Подготовительн ый (C-1) | 14:00:00 | 14:30:00 | 0:30:00 | Проведение главным экспертом вводного  инструктажа о порядке и  особенностях хода ДЭ по компетенции  «Сметное дело», ответы на вопросы  участников. | Проведение главным экспертом вводного  инструктажа о порядке и  особенностях хода ДЭ по компетенции  «Сметное дело», ответы на вопросы  участников. | Прослушивают инструкцию по регистрации  через выбранный  ресурс Zoom,  Skype (или  аналог) , при необходимости  задают вопросы | Проведение главным экспертом вводного  инструктажа о порядке и  особенностях хода ДЭ по компетенции  «Сметное дело», ответы на вопросы  участников. | Прослушивают инструкцию по регистрации  через выбранный  ресурс Zoom,  Skype (или  аналог) , при необходимости  задают вопросы |

33



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Подготовительн ый (C-1) | 14:30:00 | 15:00:00 | 0:30:00 | Проведение главным экспертом  инструктажа по охране труда и технике  безопасности для участников,  подписание протокола | Проведение главным экспертом  инструктажа по охране труда и технике  безопасности для участников,  подписание протокола,Провер ка главным  экспертом подписей в Протоколе об  ознакомлении с ТБ и ОТ  участников ДЭ через выбранный ресурс Google  Drive (или аналог) | 1.  Прослушивание инструктажа по охране труда и технике  безопасности через  выбранный ресурс Zoom,  Skype (или аналог) .2. Разбор возникших вопросов3. Заполняют протокол об  ознакомлении с ТБ и ОТ путем Google Drive (или аналог) | Проведение главным экспертом  инструктажа по охране труда и технике  безопасности для участников,  подписание протокола,Провер ка главным  экспертом подписей в Протоколе об  ознакомлении с ТБ и ОТ  участников ДЭ через выбранный ресурс Google  Drive (или аналог) | 1.  Прослушивани е инструктажа по охране труда и технике  безопасности через  выбранный ресурс Zoom,  Skype (или аналог) .2. Разбор возникших вопросов3. Заполняют протокол об  ознакомлении с ТБ и ОТ путем Google Drive (или аналог) |

34



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Подготовительн ый (C-1) | 15:00:00 | 16:30:00 | 1:30:00 | Проведение главным  экспертом  жеребьевки по распределению рабочих мест, ознакомление участников с  графиком работы, иной  документацией | 1. Проведение главным  экспертом  жеребьевки по распределению рабочих мест, ознакомление участников с  графиком работы, иной  документацией (осуществляется через выбранный ресурс) с  использованием программы,  например, Smart Notebook (или  аналог). | 1. Уучастие в процессе  жеребьевки,2. Знакомство с оценочными материалами и заданием на выбранном  ресурсе Google Drive (или  аналог) , вопросы главному эксперту3. Заполняют протокол о  распределении рабочих мест и ознакомления участников с  документацией, оборудованием и рабочими  местами путем Google Drive (или аналог) 4. Загружают на выбранный  ресурс Google Drive (или  аналог) | 1. Проведение главным  экспертом  жеребьевки по распределению рабочих мест, ознакомление участников с  графиком работы, иной  документацией (осуществляется через выбранный ресурс) с  использованием программы,  например, Smart Notebook (или  аналог). |  |

35



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Подготовительн ый (C-1) | 16:30:00 | 17:00:00 | 0:30:00 | Работа главного эксперта над проверкой всех протоколов за  «Подготовительн ый день»  участников с  графиком работы, иной  документацией | Работа главного эксперта над проверкой всех протоколов за  «Подготовительн ый день»  участников с  графиком работы, иной  документацией | Отключение от видео связи | Работа главного эксперта над проверкой всех протоколов за  «Подготовительн ый день»  участников с  графиком работы, иной  документацией | Отключение от видео связи |
| День 1 | 08:00:00 | 08:30:00 | 0:30:00 | Произведение техническим  администратором площадки  подключения связи с  участниками ДЭ (через выбранный ресурс) | Произведение техническим  администратором площадки  подключения связи с  участниками ДЭ (через выбранный ресурс) | Подключение участников ДЭ и тестирование стабильности  сигнала с  техническим  администратор ом площадки (через  выбранный ресурс) | Произведение техническим  администратором площадки  подключения связи с  участниками ДЭ (через выбранный ресурс) | Подключение участников ДЭ и тестирование стабильности  сигнала с  техническим  администратор ом площадки (через  выбранный ресурс) |
| День 1 | 08:30:00 | 09:00:00 | 0:30:00 | Установление подключения техническим  администратором площадки с  экспертами и главным  экспертом ДЭ  (через выбранный ресурс) | Установление подключения техническим  администратором площадки с  экспертами и главным  экспертом ДЭ  (через выбранный ресурс) | Подключение участников ДЭ и тестирование стабильности  сигнала с  техническим  администратор ом площадки (через  выбранный ресурс) | Установление подключения техническим  администратором площадки с  экспертами и главным  экспертом ДЭ  (через выбранный ресурс) | Подключение участников ДЭ и тестирование стабильности  сигнала с  техническим  администратор ом площадки (через  выбранный ресурс) |

36



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| День 1 | 08:30:00 | 09:00:00 | 0:30:00 | Проведение главным экспертов и линейными экспертами  проверки рабочих мест участников, заполнение протокола | Проведение главным экспертов и линейными экспертами  проверки рабочих мест участников, заполнение протокола, загрузка на  выбранный ресурс Google  Drive (или аналог) | Участники  демонстрируют рабочее место через  выбранный ресурс Zoom,  Skype (или аналог) и рабочий компьютер через программу  (выполняется с помощью,  например, программы совместной удаленной работы TeamViewer или  аналогичной) | Проведение главным экспертов и линейными экспертами  проверки рабочих мест участников, заполнение протокола, загрузка на  выбранный ресурс Google  Drive (или аналог) | Участники  демонстрируют рабочее место через  выбранный ресурс Zoom,  Skype (или аналог) и рабочий компьютер через программу  (выполняется с помощью,  например, программы совместной удаленной работы TeamViewer или  аналогичной) |
| День 1 | 09:00:00 | 09:30:00 | 0:30:00 | Инструктаж по ОТ и ТБ,  подписание протокола | 1. Главный  эксперт проводит инструктаж по ТБ и ОТ для  участников и экспертов ДЭ.2. Заполняют протокол 3.  Загружают на выбранный ресурс Google  Drive (или аналог) | 1. Подписание протокола об ознакомлении с ТБ и ОТ  участников ДЭ:2.  Заполняют протокол 3. Загружают на выбранный ресурс Google Drive (или  аналог) | 1. Главный  эксперт проводит инструктаж по ТБ и ОТ для  участников и экспертов ДЭ.2. Заполняют протокол 3.  Загружают на выбранный ресурс Google  Drive (или аналог) | 1. Подписание протокола об ознакомлении с ТБ и ОТ  участников ДЭ:2.  Заполняют протокол 3. Загружают на выбранный ресурс Google Drive (или  аналог) |

37



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| День 1 | 09:30:00 | 09:40:00 | 0:10:00 | Ознакомление с заданием и  правилами | Ознакомление с заданием и  правилами, озвучивается главным  экспертом через выбранный  ресурс Zoom,  Skype (или аналог) ,  открывается в виде документа на выбранном ресурсе Google  Drive (или аналог) | Прослушивание инструкции  через выбранный  ресурс Zoom,  Skype (или аналог) , просмотр  алгоритма КЗ в виде документа на выбранном ресурсе Google Drive (или  аналог) | Ознакомление с заданием и  правилами, озвучивается главным  экспертом через выбранный  ресурс Zoom,  Skype (или аналог) ,  открывается в виде документа на выбранном ресурсе Google  Drive (или аналог) | Прослушивани е инструкции через  выбранный ресурс Zoom,  Skype (или аналог) , просмотр  алгоритма КЗ в виде документа на выбранном ресурсе Google Drive (или  аналог) |
| День 1 | 09:40:00 | 10:00:00 | 0:20:00 | Брифинг участников,  подключение к компьютерам закрепленных участников | 1. Брифинг участников: ответы на вопросы  (осуществляется через выбранный ресурс)2.  Подключение  через программу совместной  удаленной работы TeamViewer (или аналог) к рабочим компьютерам закрепленных  участников | 1. Брифинг участников: ответы на вопросы главным экспертом  (осуществляетс я через  выбранный ресурс)2. Открытие доступа  ответственным экспертам через программу  совместной удаленной работы TeamViewer (или аналог) | 1. Брифинг участников: ответы на вопросы  (осуществляется через выбранный ресурс)2.  Подключение  через программу совместной  удаленной работы TeamViewer (или аналог) к рабочим компьютерам закрепленных  участников | 1. Брифинг участников: ответы на вопросы главным экспертом  (осуществляетс я через  выбранный ресурс)2. Открытие доступа  ответственным экспертам  через программу совместной удаленной работы TeamViewer  (или аналог) |

38



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| День 1 | 10:00:00 | 13:00:00 | 3:00:00 | Выполнение модуля 1,2 | 1. Старт на начало выполнения   задания дает  главный эксперт через выбранный ресурс Zoom,  Skype (или аналог)   1. Линейные эксперты   наблюдают за закрепленными участниками ДЭ (с помощью программы  совместной удаленной  работы, через выбранный ресурс Zoom,  Skype (или аналог)) | Участники приступают к выполнению задания | 1. Старт на начало выполнения   задания дает  главный эксперт через выбранный ресурс Zoom,  Skype (или аналог)   1. Линейные эксперты   наблюдают за закрепленными участниками ДЭ (с помощью программы  совместной удаленной  работы, через выбранный ресурс Zoom,  Skype (или аналог)) | Участники приступают к выполнению задания |
| День 1 | 13:00:00 | 13:10:00 | 0:10:00 | Сдача выполненных заданий | 1. Технический администратор площадки по необходимости обеспечивает техническую поддержку2.  Главный эксперт обеспечивает контроль  окончания выполнения задания | 1. Загрузка участниками выполненных заданий на выбранный ресурс Google Drive (или  аналог) 2. Сообщение главному эксперту о завершении отправки  выполненного задания | 1. Технический администратор площадки по необходимости обеспечивает техническую поддержку2.  Главный эксперт обеспечивает контроль  окончания выполнения задания | 1. Загрузка участниками выполненных заданий на выбранный ресурс Google Drive (или  аналог) 2. Сообщение главному эксперту о завершении отправки  выполненного задания |

39



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| День 1 | 14:00:00 | 18:00:00 | 4:00:00 | Проверка выполненных заданий | 1. Работа линейных экспертов по просмотру заданий,  заполнение форм и оценочных ведомостей в Google (или  аналог) / онлайн форм / других ресурсов 2.  Технический  администратор площадки  обеспечивает техническую помощь  экспертам по  необходимости3. Главный эксперт заносит оценки в систему CIS  после получения заполненных Google (или  аналог) / онлайн форм / других  ресурсов на каждого участника | не участвуют | 1. Работа линейных экспертов по просмотру заданий,  заполнение форм и оценочных ведомостей в Google (или  аналог) / онлайн форм / других ресурсов 2.  Технический  администратор площадки  обеспечивает техническую помощь  экспертам по  необходимости3. Главный эксперт заносит оценки в систему CIS  после получения заполненных Google (или  аналог) / онлайн форм / других ресурсов на  каждого участника | не участвуют |
| День 1 | 18:00:00 | 20:00:00 | 2:00:00 | Подведение итогов,  блокировка оценок, подписание  протокола о блокировке оценок | 1. Подведение итогов, внесение главным  экспертом баллов в CIS,  блокировка,  сверка баллов, заполнение | не участвуют | 1. Подведение итогов, внесение главным  экспертом баллов в CIS,  блокировка,  сверка баллов, заполнение | не участвуют |

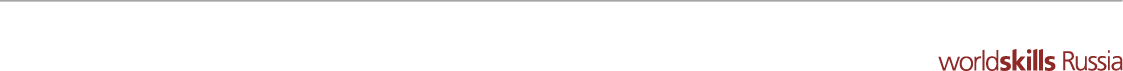
40



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | итогового протокола 2. Подписание протокола о блокировке оценок2.1. Линейные эксперты заполняют Протокол о блокировки  оценок, путем заполнения  документа.2.2.  Линейные эксперты загружают протокол на выбранный  ресурс Google Drive (или  аналог). 2.3. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки  заполненного протокола на выбранный ресурс Google  Drive (или аналог) |  | итогового протокола 2. Подписание протокола о блокировке оценок2.1. Линейные эксперты заполняют Протокол о блокировки  оценок, путем заполнения  документа.2.2.  Линейные эксперты загружают  протокол на выбранный ресурс Google Drive (или  аналог).2.3. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки  заполненного протокола на выбранный ресурс Google  Drive (или аналог) |  |

41

### Необходимые приложения

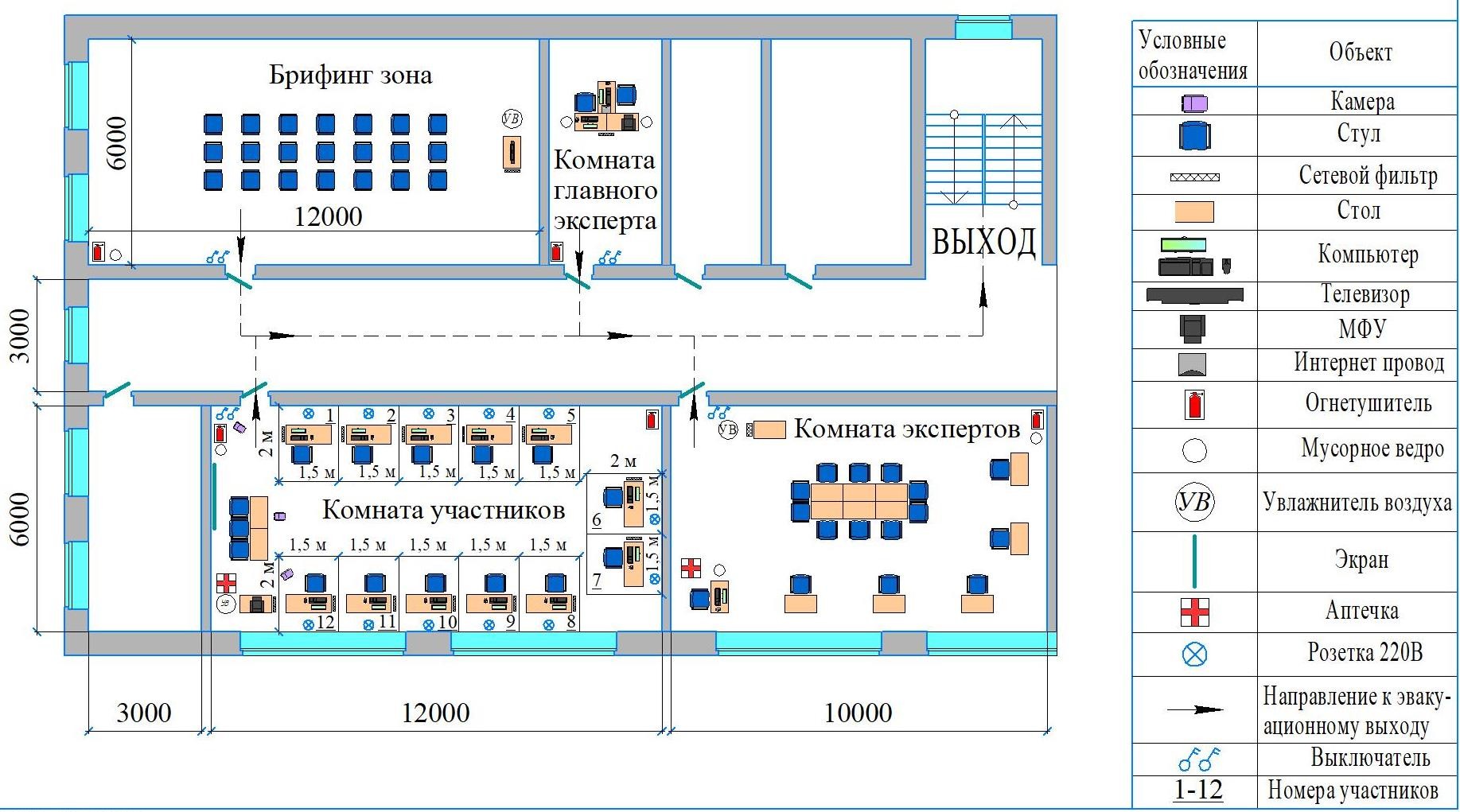


42

**Приложение 2**. Соответствия знаний, умений и практических навыков, оцениваемых в рамках демонстрационного экзамена профессиональным компетенциям, основным видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и уровням квалификаций в соответствии с профессиональными стандартами.

**Приложение 5.** План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена.

**Приложение 6.** Инфраструктурный(-ые) лист(-ы).

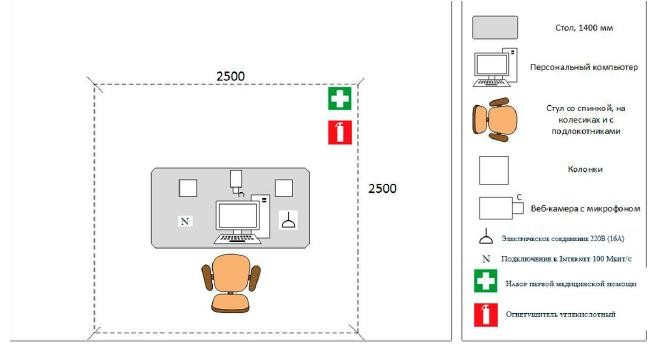


## План застройки площадки центра проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия (очный / распределенный)

Формат проведения ДЭ: **очный / распределенный**

Общая площадь площадки: 375 м2

43



## План застройки площадки центра проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия (дистанционный)

Формат проведения ДЭ: **дистанционный**

Общая площадь площадки: 6,25 м2

44

## Образец задания

Образец задания для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации.

### Описание задания

**Описание модуля 1: Подсчёт объемов работ, составление локальной сметы на основании составленной ведомости**

На основании чертежей, спецификации элементов и пояснительной записки:

1. Составить Ведомость подсчета объемов работ, заполнив Приложение 2. Все подсчеты должны быть с пояснениями (указать необходимые формулы, расписать расчет, расшифровать все значения). Единицы измерения должны соответствовать единицам измерения в соответствующих расценках. Считать объемы следует только для тех работ, которые указаны в Ведомости подсчета объемов работ.
2. Подсчитать объем кирпичной кладки от отм. 0,000 до уровня чистого пола второго этажа.
3. На основании Ведомости (заполненное Приложение 2) составить Локальную смету, указать составителя. Локальная смета должна быть составлена с делением на разделы по видам работ. При составлении локальной сметы применить сборники ТЕР (ФЕР в зависимости от СНБ, установленной в сметном программном комплексе) со всеми изменениями и дополнениями в базисном уровне цен по состоянию на 01.01.2000г.

### Инструкция для участников:

1. Внимательно изучить задание со всеми Приложениями к нему.
2. Заполнить ведомость подсчета объемов работ (Приложение 2) с учетом требований п.1 задания. В Приложении 2 заполнить все необходимые столбцы. Пропуски, выделенные цветом, тоже должны быть заполнены.
3. Составить локальную смету на основании заполненной ведомости подсчета объемов работ с учетом требования п.3 задания.
4. Выгрузить локальную смету в Excel.

### Пояснительная записка Фундаменты

Фундаментные плиты укладывают на выровненное основание или тщательно утрамбованную песчаную подготовку (применяют песок природный обогащенный для строительных работ мелкий).

Блоки бетонные укладывают с обязательной перевязкой вертикальных швов, толщина которых составляет 20 мм. Для данных работ применяют смеси бетонные тяжелые класса B12.5 (М150).

Ленточный фундамент собирают из плит и блоков и устраивают под несущими стенами.

Приняты сборные ленточные фундаменты, монтируемые из фундаментных плит ФЛ, стеновых блоков ФБС.

Для предохранения стен от капиллярной влаги в фундаментах выполнены горизонтальная и вертикальная гидроизоляция. Горизонтальная гидроизоляция – в два слоя оклеечная из рулонного гидроизоляционного материала изола по верху фундаментных плит, раствор готовый кладочный, цементный, М25; вертикальная гидроизоляция - окраска наружной поверхности стен битумной мастикой гидроизоляционной МГ-1 в два слоя.

В спецификации число ФБС указано на 1 ряд.

### Стены

Стены выполнены из керамического полнотелого кирпича М100 размером 250х120х65мм с расшивкой швов. При укладке используется многорядная система кирпичной кладки стен, где пять последовательно уложенных с перевязкой в плоскости стены ложковых рядов перевязывают шестым тычковым рядом. Кирпичи укладывают на цементно-песчаный раствор М50.

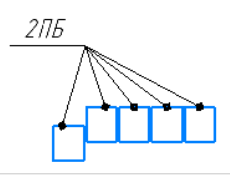
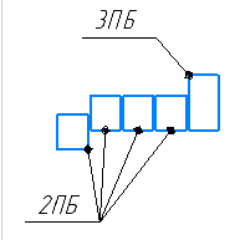
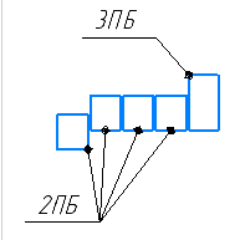
Стены армированы сетками из стержней ∅5 Вр-I с ячейкой 50х50мм через каждые 7 рядов кладки. Сетка кладочная принята по ГОСТ 23279-75. На один этаж расход арматурной сетки составляет:

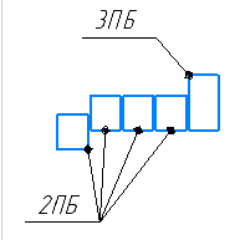
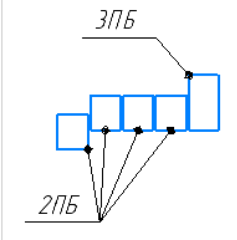
на наружные стены - 1,159 тонн на внутренние стены – 0,191 тонн

Округление объемов кирпичной кладки делать до 3 знаков после запятой.

*Таблица 1* - Спецификация элементов заполнения проемов

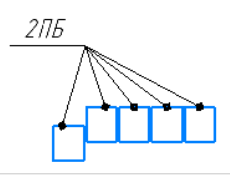
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Обозначение** | **Наименование** | **Размеры, мм** | | **Размеры по наружному обводу**  **коробки, м** | | **Площадь проёма по наружному обводу, м2** | **Кол-во** |
| **Н** | **В** | **Н** | **В** | **1 этаж** |
| Наружные стен толщиной 640 мм | | | | | | | |
| ОР15-15 | Окно | 1460 | 1470 | 1,435 | 1,38 | 17,82 | 9 |
| ОР15-21 | Окно | 1460 | 2070 | 1,435 | 1,98 | 8,52 | 3 |
| ДН21-9 | Дверь  наружная | 2070 | 870 | 2,035 | 0,87 | 7,08 | 4 |
| ОР15-12 | Окно | 1460 | 1170 | 1,435 | 1,08 | 6,20 | 4 |
| ДН21-13 | Дверь  наружная | 2070 | 1270 | 2,035 | 1,27 | 5,17 | 2 |
| **Итого для наружных стен толщиной 640 мм (1 этаж)** | | | | | | **44,79** |  |
| Внутренние стены толщиной 380 мм | | | | | | | |
| ДГ 21-9 | Дверь глухая | 2070 | 870 | 2,035 | 0,87 | 8,85 | 5 |
| ПР21-13 | Проём | 2035 | 1270 | 2,035 | 1,27 | 5,17 | 2 |
| **Итого для внутренних стен толщиной 380 мм (1 этаж)** | | | | | | **14,02** |  |

*Таблица 2* – Ведомость перемычек



|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Марка*  *(Наименование проемов)* | *Схема* | *Наимен о*  *вание* | *Кол-во на*  *проем* | *Масса*  *, КГ* | *Расхо*  *д бетон*  *а*  *м3* | *Кол- во* | *Расход бетона на 1*  *этаж* |
|  |  | *1этаж* |
| *ОР15-15*  *(9 шт)*   = *640 мм,*  *Стена- несущая* |  | *3ПБ21-8* | *1* | *137* | *0,055* | *9* | *0,495* |
| *2ПБ19-3* | *4* | *92* | *0,033* | *36* | *1,188* |
| *ОР15-21*  *(3 шт)*   = *640 мм,*  *Стена- несущая* |  | *3ПБ27-8* | *1* | 180 | 0,072 | *3* | *0,216* |
| *2ПБ26-4* | *4* | *109* | *0,044* | *12* | *0,528* |
| *ДН21-9*  *(2 шт)*   = *640 мм,*  *Стена- несущая* |  | *3ПБ16-37* | *1* | *102* | *0,041* | *2* | *0,082* |
| *2ПБ16-2* | *4* | *65* | *0,026* | *8* | *0,208* |
| *ДН21-13*  *(2 шт)*   = *640 мм,*  *Стена- несущая* |  | *3ПБ18-8* | *1* | *119* | *0,048* | *2* | *0,096* |
| *2ПБ19-3* | *4* | *81* | *0,033* | *8* | *0,264* |
| *ОР15-12*  *(4 шт)*   = *640 мм, Самонесущая* |  | *2ПБ16-2* | *5* | *65* | *0,026* | *20* | *0,52* |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *ДН 21-9*  *(2 шт)*   = *640 мм, Самонесущая* |  | *2ПБ13-1* | *5* | *54* | *0,022* | *10* | *0,22* |
| *Объем*  *перемычек на этаже*  *для стен* ***Ϭ=640***  ***мм*** |  |  |  |  |  |  | ***3,817*** |
| *ДГ21-9*  *(5 шт)*   = *380 мм, Несущая* |  | *2ПБ16-2* | *1* | *65* | *0,026* | *5* | *0,13* |
| *3ПБ16-37* | *2* | *102* | *0,041* | *10* | *0,41* |
| *Проем 21-13*  *(2 шт)*   = *380 мм, L=1300 мм,*  *Несущая* |  | *2ПБ19-3* | *1* | *81* | *0,033* | *2* | *0,066* |
| *3ПБ18-8* | *2* | *119* | *0,048* | *4* | *0,192* |
| *Объем*  *перемычек на этаже для стен*  ***Ϭ=380 мм*** |  |  |  |  |  |  | ***0,798*** |



### Описание модуля 2: Задача по ценообразованию

Представлен фрагмент локальной сметы по строительству здания цеха по производству картонной упаковки (не относится к особо опасным объектам). Фрагмент локальной сметы разработан с применением сметно- нормативной базы ФЕР-2001 в редакции 2020г. Стоимость определена по состоянию на 01.01 2000г. для местности, приравненной к району Крайнего Севера. Определить сметную стоимость работ в базисном уровне цен по состоянию на 01.01.2000г. без применения сметного программного комплекса.

Для расчетов использовать таблицу «Определение затрат по задаче» (Приложение 1). Значения накладных расходов и сметной прибыли округлять до рублей.

### Инструкция для участников:

1. Внимательно изучить задание со всеми Приложениями к нему
2. Посчитать фонд оплаты труда (ФОТ) для каждой расценки
3. Определить размер накладных расходов по видам работ с учетом возможных факторов
4. Указать ссылку на нормативный документ (прописать номер приказа и пункт норматива)
5. Посчитать размер накладных расходов с учетом требований Методики 421/пр для локальных смет, составленных базисно- индексным методом
6. Определить размер сметной прибыли
7. Указать ссылку на нормативный документ (прописать номер приказа и пункт норматива)
8. Посчитать размер сметной прибыли
9. Посчитать сметную стоимость
10. Повторить для всех расценок
11. Определить сметную стоимость по локальной смете



### Приложение 1 «Определение затрат по задаче»

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ поз.** | **Шифр и № позиции норматива** | **Наименование работ и затрат, Единица измерения** | **Кол-во** | **Стоимость единицы, руб.** | | **Общая стоимость, руб.** | | |
| **всего** | **эксплуатации машин** | **всего** | **оплата труда рабочих** | **эксплуатации машин** |
| **оплата труда рабочих** | **в т.ч. оплата труда машин.** | **в т.ч. оплата труда машин.** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | ФЕР 08-03-  002-01 | Кладка стен из легкобетонных камней без облицовки: при  высоте этажа до 4 м, м3 | 1,5 | 77,46 | 38,02 | 116,19 | 57,42 | 57,03 |
|  |  | 38,28 | 5,94 | 8,91 |
|  | | | | | | | | |
| 2 | ФССЦ 04.3.01.12-  0003 | Раствор кладочный, цементно- известковый, М50, м3 | 0,165 | 519,80 |  | 85,77 |  |  |
|  | Объем: 1,5\*0,11 |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | |
| 3 | ФССЦ 05.2.03.01-  0013 | Камни бетонные стеновые из легкого бетона, марка 50, м3 | 1,38 | 862,19 |  | 1 189,82 |  |  |
|  | Объем: 1,5\*0,92 |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | |
| 4 | ФЕР 13-06-  004-01 | Обеспыливание поверхности, м2 | 35 | 0,93 | 0,33 | 32,55 | 21,00 | 11,55 |
|  |  | 0,60 | 0,00 | 0,00 |
|  | | | | | | | | |
| 5 | ФЕР 15-02-  019-03 | Сплошное выравнивание внутренних поверхностей (однослойное оштукатуривание)  из сухих растворных смесей толщиной до 10 мм: стен, 100 м2 | 0,35 | 295,41 | 17,03 | 103,39 | 97,00 | 5,96 |

51



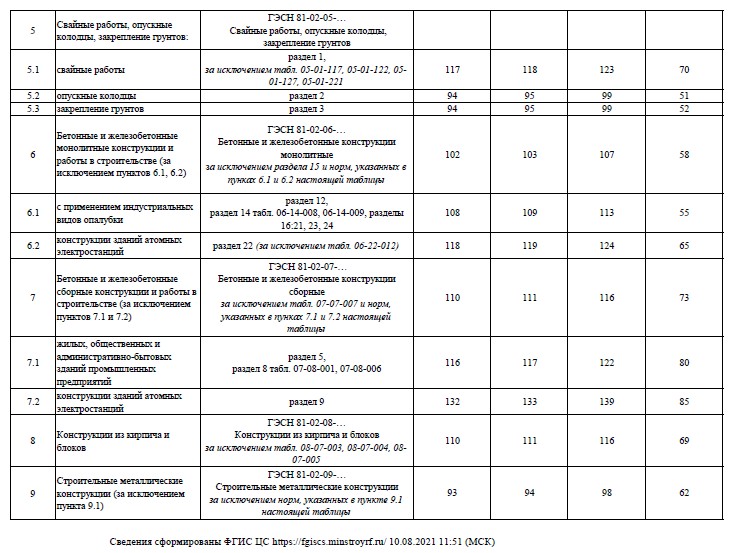
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Объем: 35/100 |  | 277,14 | 10,08 |  |  | 3,53 |
|  | | | | | | | | |
| 6 | ФССЦ 04.3.02.05-  0002 | Смесь штукатурная «Ротбанд», КНАУФ, кг | 255 | 2,07 |  | 527,85 |  |  |
|  | Объем: 0,3\*0,85\*1000 |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | |
| 7 | ФССЦ 14.3.01.02-  0101 | Грунтовка акриловая ВД-АК-133, т | 0,0035 | 11 594,98 |  | 40,58 |  |  |
|  | Объем: 35\*0,1/1000 |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | |
| **ИТОГО ПО СМЕТЕ (без НР и СП)** | | | | | | **2 096,15** | **175,42** | **74,54** |
| **12,44** |

52

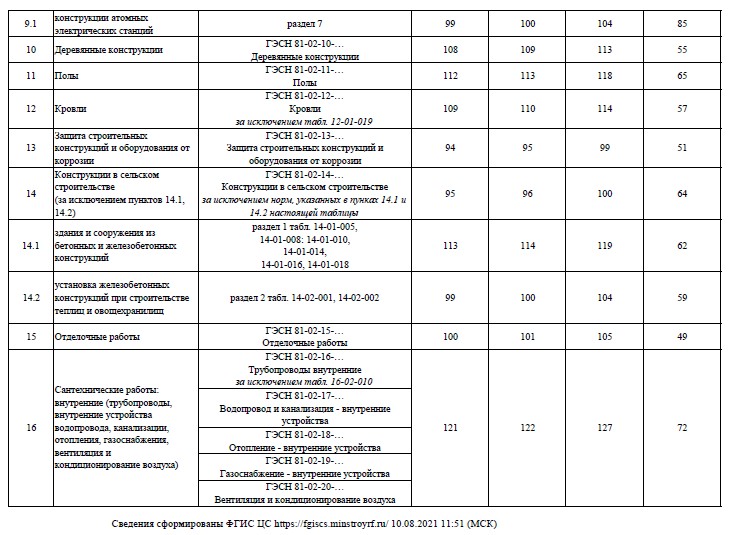


### Приложение 2

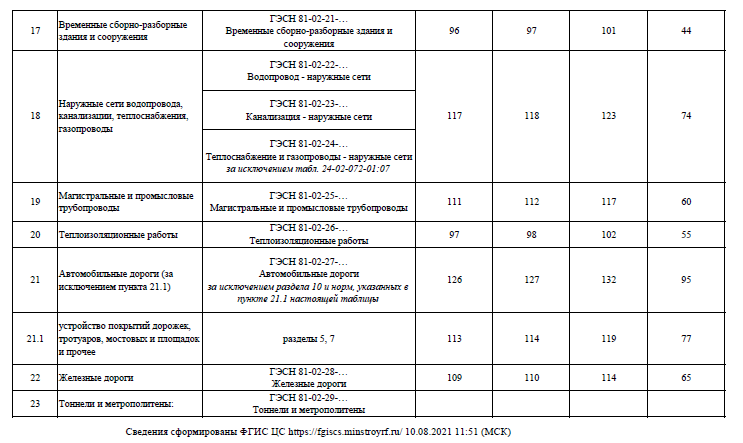
53



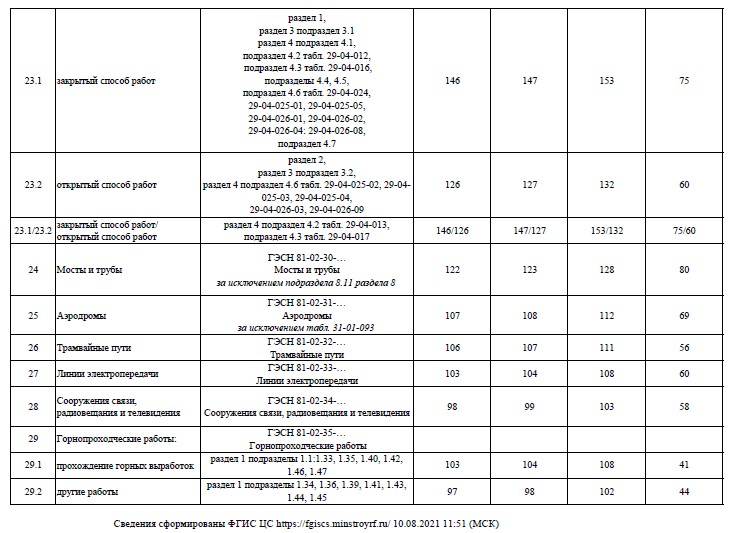
54



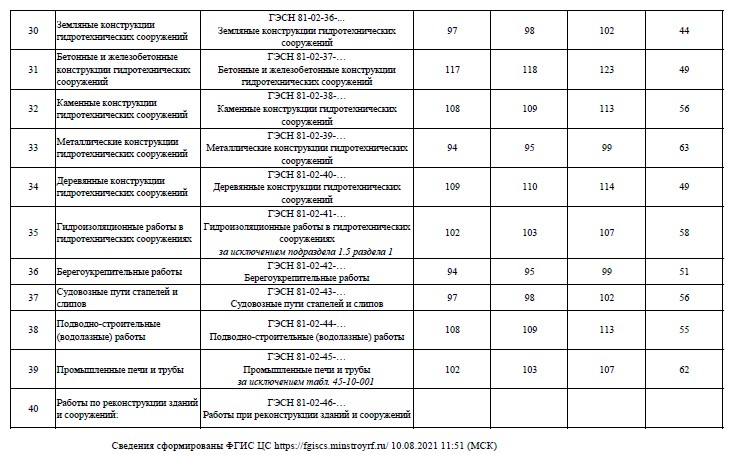
55



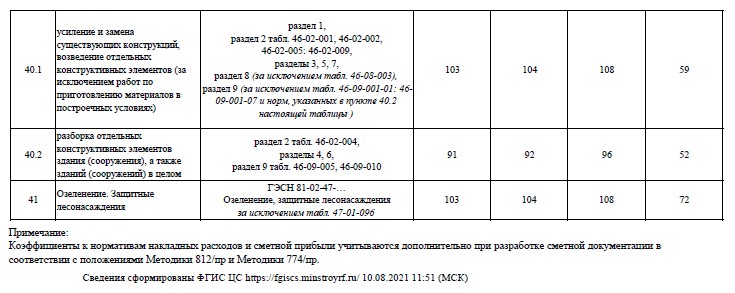
56



57



58



59

### Необходимые приложения Приложения к Модулю 1:

1. А Приложение 1 Чертежи.
2. А Приложение 2 Ведомость подсчета объемов работ

### Приложения к Модулю 2:

1. В Приложение 1 Таблица «Определение затрат по задаче»
2. В Приложение 2 Рекомендуемая привязка нормативов накладных расходов и сметной прибыли к сборникам ГЭСН (ФЕР)
3. Сборники ФЕР-2001 (редакция 2020г.): ФЕР01, ФЕР06, ФЕР08, ФЕР09, ФЕР11, ФЕР13, ФЕР15, ФЕР27, загруженные с официального сайта Минстроя России <https://minstroyrf.gov.ru/trades/view.fer-2020.php>(в электронном виде).

# Комплект оценочной документации паспорт КОД 1.2- 2022

## Паспорт комплекта оценочной документации

### Описание

Комплект оценочной документации (КОД) разработан в целях организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия.

В данном разделе указаны основные характеристики КОД и должны использоваться при планировании, проведении и оценки результатов демонстрационного экзамена образовательными организациями, ЦПДЭ и Агентством.

Таблица 1. Паспорт комплекта оценочной документации (КОД)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Информация о разработанном КОД** |
| **1** | **2** | **3** |
| 1 | Номер компетенции | T57 |
| 2 | Название компетенции | Сметное дело |
| 3 | КОД является однодневным или двухдневным: | Однодневный |
| 4 | Номер КОД | КОД 1.2 |
| 4.1 | Год(ы) действия КОД | 2022 (1 год) |
| 5 | Уровень ДЭ | ФГОС СПО |
| 6 | Общее максимально возможное количество баллов задания по всем критериям оценки | 20,00 |
| 7 | Длительность выполнения экзаменационного задания данного КОД | 2:30:00 |
| 8 | КОД разработан на основе | WorldSkills Hi-Tech 2021 |
| 9 | КОД подходит для проведения демонстрационного экзамена в качестве процедуры Независимой  оценки квалификации (НОК) | НЕТ |
| 10 | Вид аттестации, для которой подходит данный КОД | ГИА |
| 11 | Формат проведения ДЭ | X |
| 11.1 | КОД разработан для проведения ДЭ в очном  формате, (участники и эксперты находятся в ЦПДЭ) | Да |
| 11.2 | КОД разработан для проведения ДЭ в  дистанционном формате, (участники и эксперты работают удаленно) | Да |
| 11.3 | КОД разработан для проведения ДЭ в  распределенном формате, (детализация в п.11.3.1) | Да |
| 11.3.1 | Формат работы в распределенном формате | Эксперты находятся в ЦПДЭ, участники работают удаленно |
| 12 | Форма участия (индивидуальная, парная,  групповая) | Индивидуальная |
| 12.1 | Количество человек в группе,  (т.е. задание ДЭ выполняется индивидуально или в группе/ команде из нескольких экзаменуемых) | 1,00 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 12.2 | Организация работы при невозможности разбить экзаменуемых на указанное в п. 12.1 количество человек в группе |  |
| 13 | Минимальное количество линейных экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по компетенции | 3 |
| 16 | Автоматизированная оценка результатов заданий | Автоматизация неприменима |



### Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта

Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта, (WorldSkills Standards Specifications, WSSS), проверяемый в рамках комплекта оценочной документации, (Таблица 2).

Таблица 2. WSSS

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Номер раздела WSSS** | **Наименование раздела WSSS** | **Содержание раздела WSSS: Специалист должен знать** | **Важность раздела WSSS (%)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| 1 | Определение объемов работ и подготовка  ведомостей объемов работ по спецификациям и  таблицам объемов работ | Специалист должен знать:• Стандарты, нормативы, нормы и правила, иные документы в области ценообразования в  строительстве;• Правила определения объемов работ;•  Особенности учета условий производства работы в сметных расчетах;• Рекомендации по составу, содержанию и  оформлению ведомостей объемов работСпециалист должен уметь:• Использовать техническую документацию для  определения перечня, технологической последовательности, условий производства, установления единиц измерения и  расчета объемов работ;• Составлять и оформлять ведомость объемов работ на основе спецификаций и таблиц объемов работ;• Пользоваться актуальными программами офисного пакета на базовом уровне;• Пользоваться актуальными  специализированными сметными программами на базовом уровне | 2,50 |

63



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2 | Определение элементов сметной стоимости  объектов капитального строительства | Специалист должен знать:• Стандарты, нормативы, нормы и правила, иные документы в области ценообразования в  строительстве;• Состав разделов проектной документации и требования к их содержанию;• Структуру сметной стоимости строительства, порядок определения ее элементов;• Структуру сметных нормативов, порядок их применения;• Порядок  определения стоимости элементов затрат в сметных расчетах Специалист должен уметь:• Читать и анализировать  техническую документацию, использовать ее для подготовки исходных данных;• Использовать нормативные и другие  доступные данные о ценах ресурсов, оборудования и перевозки грузов, составлять соответствующие запросы в адрес  поставщиков;• Рассчитывать (калькулировать) в  установленном порядке стоимость ресурсов, оборудования и перевозки грузов;• Составлять и оформлять в установленном порядке расчеты (калькуляции);• Пользоваться актуальными программами офисного пакета на базовом уровне;• Пользоваться актуальными специализированными сметными программами на базовом уровне | 3,20 |

64



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 3 | Осуществление сметных расчетов на строительство объектов капитального  строительства | Специалист должен знать:• Стандарты, нормативы, нормы и правила, иные документы в области ценообразования в  строительстве;• Состав сметной документации;• Методы определения сметной стоимости строительно-монтажных  работ;• Порядок определения в сметных расчетах строительно- монтажных работ сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат;• Порядок  разработки и оформления сметной документацииСпециалист должен уметь:• Анализировать и уточнять при необходимости исходные данные;• Выбирать методы определения сметной  стоимости;• Разрабатывать любые виды сметных расчетов в  установленном порядке;• Комплектовать и оформлять сметную документацию в установленном порядке;• Пользоваться  актуальными программами офисного пакета и  специализированными сметными программами на базовом уровне | 10,05 |
| 4 | Формирование цены контракта на  строительство объектов капитального  строительства | Специалист должен знать:   * Основы нормативно-методического регулирования в области ценообразования в строительстве; * Правовую основу формирования цены контракта на строительство объектов капитального строительства; * Стандарты, нормативы, нормы и правила, иные документы в области ценообразования в строительстве; * Порядок формирования цены контракта на строительство объектов капитального строительства   Специалист должен уметь:   * Оформлять расчеты цены контракта на строительство объектов капитального строительства; * Разрабатывать и оформлять смету выполнения контракта на строительство объектов капитального строительства | 1,60 |

65



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 5 | Осуществление расчетов стоимости работ, выполненных при  строительстве объектов капитального  строительства | Специалист должен знать:• Основы законодательного и нормативно-методического регулирования в области  ценообразования в строительстве;• Формы первичных учетных документов и порядок их заполнения;• Структуру стоимости  строительства;• Порядок осуществления и оформления расчетов за выполненные работы между  контрагентамиСпециалист должен уметь:• Составлять,  оформлять и вести учет первичной учетной документации;• Производить в установленном порядке документирование  расчетов за выполненные работы при строительстве объектов капитального строительства;• Пользоваться актуальными  специализированными программами учета затрат в капитальном строительстве | 1,90 |
| 6 | Формирование и анализ фактических затрат при осуществлении  строительства объекта капитального  строительства | Специалист должен знать:   * Стандарты, нормативы, нормы и правила, иные документы в области ценообразования в строительстве; * Формы первичных учетных документов и порядок их заполнения; * Структуру стоимости строительства; * Основные виды программного обеспечения учета затрат и сметных расчетов в капитальном строительстве   Специалист должен уметь:   * Собирать, обобщать и рассчитывать фактические затраты по объекту капитального строительства (стройке); * Оформлять сводную документацию о фактических затратах при осуществлении строительства объектов капитального   строительства;   * Применять специализированные программы учета затрат в капитальном строительстве и сметные программные комплексы | 0,75 |

66



\*Таблица соответствия знаний, умений и практических навыков, оцениваемых в рамках демонстрационного экзамена профессиональным компетенциям, основным видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и уровням квалификаций в соответствии с профессиональными стандартами доступна в Приложении 2.

67

### Количество экспертов, участвующих в оценке

**выполнения задания, и минимальное количество рабочих мест на площадке**

|  |  |
| --- | --- |
| Минимальное количество линейных экспертов, участвующих в оценке демонстрационного  экзамена по компетенции | 3 |

Соотношение количества экспертов в зависимости от количества экзаменуемых и количества рабочих мест.

Таблица 3. Расчет количества экспертов исходя из количества рабочих мест и

участников.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Количество постов- рабочих мест на экзаменационной площадке** | **Количество участников на одно пост-рабочее место на одной экзаменационной площадке (по умолчанию 1 участник)** | **Максимальное количество**  **участников в одной экзаменационной группе одной экзаменационной площадки** | **Количество экспертов на одну экзаменационную**  **группу одной экзаменационной площадки** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| 1 | 1 | 1 | 3 |
| 2 | 1 | 2 | 3 |
| 3 | 1 | 3 | 3 |
| 4 | 1 | 4 | 3 |
| 5 | 1 | 5 | 3 |
| 6 | 1 | 6 | 3 |
| 7 | 1 | 7 | 3 |
| 8 | 1 | 8 | 3 |
| 9 | 1 | 9 | 3 |
| 10 | 1 | 10 | 3 |
| 11 | 1 | 11 | 3 |
| 12 | 1 | 12 | 3 |
| 13 | 1 | 13 | 6 |
| 14 | 1 | 14 | 6 |
| 15 | 1 | 15 | 6 |
| 16 | 1 | 16 | 6 |
| 17 | 1 | 17 | 6 |
| 18 | 1 | 18 | 6 |
| 19 | 1 | 19 | 6 |
| 20 | 1 | 20 | 6 |
| 21 | 1 | 21 | 6 |
| 22 | 1 | 22 | 6 |
| 23 | 1 | 23 | 6 |
| 24 | 1 | 24 | 6 |
| 25 | 1 | 25 | 6 |

### Рекомендуемая схема перевода результатов

**демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную**

По результатам выполнения заданий демонстрационного экзамена

может быть применена схема перевода баллов из стобалльной шкалы в оценки по пятибалльной шкале.

Таблица 4. Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного

экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Оценка** | **«2»** | **«3»** | **«4»** | **«5»** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)** | 0,00% -  19,99% | 20,00% -  39,99% | 40,00% -  69,99% | 70,00% -  100,00% |

5. **Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке (при наличии)**

Таблица 5. Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке, (при

наличии)

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование запрещенного оборудования** |
| **1** | **2** |
| 1 | мобильный телефон |



### Детальная информация о распределении баллов и формате оценки.

Таблица 6. Обобщенная оценочная ведомость.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Модуль задания, где проверяется критерий** | **Критерий** | **Длительность модуля** | **Разделы WSSS** | **Судейские баллы** | **Объективные баллы** | **Общие баллы** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **1** | Модуль 1: Подсчет объемов работ и составление  локальной сметы | Ведомость  объемов и ЛС | 1:30:00 | 1, 2, 3, 4, 5 |  | 15,00 | 15,00 |
| **2** | Модуль 2: Калькуляция транспортных затрат | Калькуляция транспортных затрат | 1:00:00 | 3, 6 |  | 5,00 | 5,00 |
| **Итог** | - | - | 2:30:00 | - | 0,00 | 20,00 | 20,00 |

70



### Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена2.

Таблица 7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **День (выберете из выпадающего**  **списка)** | **Начало мероприят**  **ия (укажите в формате**  **ЧЧ:ММ)** | **Окончание мероприят ия (укажите в формате**  **ЧЧ:ММ)** | **Длительност ь**  **мероприятия (расчет производится автоматическ и)** | **Мероприятие** | **Действия экспертной группы при**  **распределенном формате ДЭ**  **(Заполняется при выборе**  **распределенного формата ДЭ)** | **Действия экзаменуемых при**  **распределенно м формате ДЭ (Заполняется при выборе распределенно го формата**  **ДЭ)** | **Действия экспертной группы при**  **дистанционном формате ДЭ (Заполняется при выборе**  **дистанционного формата ДЭ)** | **Действия экзаменуемых при**  **дистанционно м формате ДЭ (Заполняется при выборе**  **дистанционно го формата**  **ДЭ)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** |
| Подготовительн ый (C-1) | 08:00:00 | 08:10 | 0:10:00 | Получение ГЭ задания  демонстрационно го экзамена | не привлекаются | не  привлекаются | не привлекаются | не  привлекаются |
| Подготовительн ый (C-1) | 08:10:00 | 08:25:00 | 0:15:00 | Работа в системе по проверке  правильности внесенных  данных | не привлекаются | не  привлекаются | не привлекаются | не  привлекаются |
| Подготовительн ый (C-1) | 08:25:00 | 08:30:00 | 0:05:00 | Генерирование первичного протокола о  блокировке  схемы оценки из системы | не привлекаются | не  привлекаются | не привлекаются | не  привлекаются |

2 Если планируется проведение демонстрационного экзамена для двух и более экзаменационных групп (ЭГ) из одной учебной группы одновременно на одной площадке, то это также должно быть отражено в плане. Примерный план рекомендуется составить таким образом, чтобы продолжительность работы экспертов на площадке не превышала нормы, установленные действующим законодательством. В случае необходимости превышения установленной продолжительности по объективным причинам, требуется согласование с экспертами, задействованными для работы на соответствующей площадке.

71



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Подготовительн ый (C-1) | 08:30:00 | 08:50:00 | 0:20:00 | проверка  оборудования и подключений | технический эксперт/ IT эксперт проверяет  оборудование | не  привлекаются | технический эксперт/ IT эксперт проверяет возможность и корректность  подключения | не  привлекаются |
| Подготовительн ый (C-1) | 08:50:00 | 09:10:00 | 0:20:00 | Проведение регистрации линейных экспертов ДЭ | 1. Тестирование экспертной группой   работоспособнос ти выбранных электронных  ресурсов   1. Заполнение и загрузка   документации экспертной группой | не  привлекаются | 1. Тестирование экспертной группой   работоспособнос ти выбранных электронных  ресурсов   1. Заполнение и загрузка   документации экспертной группой | не  привлекаются |
| Подготовительн ый (C-1) | 09:10:00 | 09:35:00 | 0:25:00 | проверка готовности мест линейных  экспертов к оценочной  деятельности | Проверка ГЭ совместно с техническим  администратором площадки готовности мест линейных  экспертов к оценочной  деятельности согласно ИЛ | не  привлекаются | Проверка ГЭ совместно с техническим  администратором площадки готовности мест линейных  экспертов к оценочной  деятельности согласно ИЛ | не  привлекаются |

72



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Подготовительн ый (C-1) | 09:35:00 | 09:40:00 | 0:05:00 | Составление главным  экспертом протокола о готовности мест экспертов к ДЭ | не привлекаются | не  привлекаются | не привлекаются | не  привлекаются |
| Подготовительн ый (C-1) | 09:40:00 | 09:45:00 | 0:05:00 | Проведение главным экспертом  инструктажа Экспертной группы по охране труда и технике  безопасности | инструктаж по ОТ и ТБ | не  привлекаются | инструктаж по ОТ и ТБ | не  привлекаются |
| Подготовительн ый (C-1) | 09:45:00 | 09:50:00 | 0:05:00 | Ответы на вопросы линейных экспертов главным экспертом | Ответы на вопросы линейных экспертов главным экспертом с  использованием ресурсов Zoom, Skype или аналог | не  привлекаются | Ответы на вопросы линейных экспертов главным экспертом с  использованием ресурсов Zoom, Skype или аналог | не  привлекаются |
| Подготовительн ый (C-1) | 09:50:00 | 09:55:00 | 0:05:00 | Подписание протокола по ОТ и ТБ | подписание протокола по ОТ и ТБ через  ресурсы Google Drive (или  аналог) или веб- браузер | не  привлекаются | подписание протокола по ОТ и ТБ через  ресурсы Google Drive (или  аналог) или веб- браузер | не  привлекаются |

73



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Подготовительн ый (C-1) | 09:55:00 | 10:00:00 | 0:05:00 | Распределение главным  экспертом  обязанностей и судейских ролей по проведению ДЭ между  членами Экспертной группы | Распределение главным  экспертом  обязанностей и судейских ролей по проведению ДЭ с помощью ресурсов Zoom, Skype, WhatsApp (или аналог), подписание протокола через ресурсы Google Drive (или  аналог) или веб- браузер | не  привлекаются | Распределение главным  экспертом  обязанностей и судейских ролей по проведению ДЭ с помощью ресурсов Zoom, Skype, WhatsApp (или аналог), подписание протокола через ресурсы Google Drive (или  аналог) или веб- браузер | не  привлекаются |
| Подготовительн ый (C-1) | 10:00:00 | 10:05:00 | 0:05:00 | Ознакомление линейных  экспертов с правилами  проведения ДЭ, оценки работ участников ДЭ в соответствии с заданием КОД | Ознакомление линейных  экспертов с правилами  проведения ДЭ, оценки работ участников ДЭ в соответствии с заданием КОД | не  привлекаются | Ознакомление линейных  экспертов с правилами  проведения ДЭ, оценки работ участников ДЭ в соответствии с заданием КОД | не  привлекаются |
| Подготовительн ый (C-1) | 10:05:00 | 10:10:00 | 0:05:00 | Подписание экспертами протокола  блокировки критериев оценки | Подписание экспертами протокола  блокировки критериев оценки через ресурсы Google Drive (или аналог) или веб- браузер | не  привлекаются | Подписание экспертами протокола  блокировки критериев оценки через ресурсы Google Drive (или аналог) или веб- браузер | не  привлекаются |

74



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Подготовительн ый (C-1) | 10:10:00 | 10:15:00 | 0:05:00 | Распределение главным  экспертом между линейными  экспертами участников для осуществления контроля за ходом  выполнения ими задания ДЭ в  соответствии с КОД | Распределение главным  экспертом между линейными  экспертами участников для осуществления контроля за ходом  выполнения ими задания ДЭ в  соответствии с КОД | не  привлекаются | Распределение главным  экспертом между линейными  экспертами участников для осуществления контроля за ходом  выполнения ими задания ДЭ в  соответствии с КОД | не  привлекаются |
| Подготовительн ый (C-1) | 10:15:00 | 10:20:00 | 0:05:00 | Составление протокола о  распределении участников  между  экспертами для контроля за ходом  выполнения задания ДЭ | подписание протокола о  распределении участников  между  экспертами для контроля за ходом  выполнения задания ДЭ | не  привлекаются | подписание протокола о  распределении участников  между  экспертами для контроля за ходом  выполнения  задания ДЭ ерез ресурсы Google Drive (или  аналог) или веб- браузер | не  привлекаются |
| Подготовительн ый (C-1) | 10:20:00 | 10:35:00 | 0:15:00 | знакомство участников с главным  экспертом | приветственное слово главного эксперта | знакомство участников с главным  экспертом | приветственное слово главного эксперта | знакомство участников с главным  экспертом |

75



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Подготовительн ый (C-1) | 10:35:00 | 11:20:00 | 0:45:00 | Работа  технического  администратора площадки с  участниками ДЭ по обучению  работе с выбранными ресурсами | Работа  технического  администратора площадки с  участниками ДЭ по обучению  работе с выбранными ресурсами | Работа с  техническим  администратор ом площадки и с ресурсами | Работа  технического  администратора площадки с  участниками ДЭ по обучению  работе с выбранными ресурсами  (Skype, Zoom или аналог) | Работа с техническим  администратор ом площадки и с ресурсами |

76



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Подготовительн ый (C-1) | 11:20:00 | 11:50:00 | 0:30:00 | регистрация участников на площадке | 1. Главный эксперт  объясняет порядок  регистрации участников  демонстрационно го экзамена.2.  Проверка личности с помощью  сличения данных из системы и  паспорта (устранение ошибок, по  необходимости).3  . Главный эксперт объясняет процедуру  заполнения протокола о регистрации4.  Проверка главным экспертом подписей в Протоколе  регистрации участников ДЭ | 1.  Прослушивают инструкцию по регистрации  через выбранный  ресурс Google Drive или  аналог2.  Демонстрирую т с помощью веб-камеры  через выбранный ресурс  документы,  удостоверяющ ие личность2.1. Заполняют Протокол о  регистрации путем заполнения  документа2.2. Загружают Протокола на выбранный ресурс Google Drive или  аналог3. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки  подписанного протокола на выбранный ресурс Google Drive или  аналог | 1. Главный эксперт  объясняет порядок  регистрации участников  демонстрационно го экзамена.2.  Проверка личности с помощью  сличения данных из системы и  паспорта (устранение ошибок, по  необходимости).3  . Главный эксперт объясняет процедуру  заполнения протокола о регистрации и  загрузку его на выбранный  ресурс Google Drive или  аналог4. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе  регистрации участников ДЭ  через выбранный ресурс Google Drive или аналог | 1.  Прослушивают инструкцию по регистрации  через выбранный  ресурс Google Drive или  аналог2.  Демонстрирую т с помощью веб-камеры  через выбранный ресурс  документы,  удостоверяющ ие личность2.1. Заполняют Протокол о  регистрации путем заполнения  документа2.2. Загружают Протокола на выбранный ресурс Google Drive или  аналог3. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки  подписанного протокола на выбранный ресурс Google Drive или  аналог |

77



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Подготовительн ый (C-1) | 11:50:00 | 14:20:00 | 2:30:00 | Проверка главным экспертом и линейными экспертами совместно с  техническим  администратором площадки готовности мест участников для проведения ДЭ  согласно  инфраструктурно го листа и плана застройки,  подписание протокола о готовности рабочих мест | Проверка главным экспертом и линейными экспертами совместно с  техническим  администратором площадки готовности мест участников для проведения ДЭ  согласно  инфраструктурно го листа и плана застройки | Подключаются в указанное время к  конференции, созданной на выбранном  ресурсе Zoom,  Skype (или аналог), по очереди  демонстрируют через веб-  камеру или иное  видеоустройств о рабочее  место  участника ДЭ (заранее ими подготовленно е, согласно ИЛ и ПЗ) | Проверка главным экспертом и линейными экспертами совместно с  техническим  администратором площадки готовности мест участников для проведения ДЭ  согласно  инфраструктурно го листа и плана застройки | Подключаются в указанное время к  конференции, созданной на выбранном  ресурсе Zoom,  Skype (или аналог), по очереди  демонстрирую т через веб-  камеру или иное  видеоустройст во рабочее  место  участника ДЭ (заранее ими подготовленно е, согласно ИЛ и ПЗ) |
| Подготовительн ый (C-1) | 14:20:00 | 14:50:00 | 0:30:00 | Проведение главным экспертом вводного  инструктажа о порядке и  особенностях хода ДЭ по компетенции  «Сметное дело», ответы на вопросы  участников. | Проведение главным экспертом вводного  инструктажа о порядке и  особенностях хода ДЭ по компетенции  «Сметное дело», ответы на вопросы  участников. | Прослушивают инструкцию по регистрации  через выбранный  ресурс Zoom,  Skype (или аналог), при  необходимости задают  вопросы | Проведение главным экспертом вводного  инструктажа о порядке и  особенностях хода ДЭ по компетенции  «Сметное дело», ответы на вопросы  участников. | Прослушивают инструкцию по регистрации  через выбранный  ресурс Zoom,  Skype (или аналог), при  необходимости задают  вопросы |

78



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Подготовительн ый (C-1) | 14:50:00 | 15:20:00 | 0:30:00 | Проведение главным экспертом  инструктажа по охране труда и технике  безопасности для участников,  подписание протокола | Проведение главным экспертом  инструктажа по охране труда и технике  безопасности для участников,  подписание протокола,Прове рка главным  экспертом подписей в Протоколе об  ознакомлении с ТБ и ОТ  участников ДЭ через выбранный ресурс Google Drive или аналог | 1.  Прослушивани е инструктажа по охране  труда и технике  безопасности через  выбранный ресурс Zoom,  Skype или аналог.2. Разбор возникших вопросов3.  Заполняют протокол об ознакомлении с ТБ и ОТ путем Google Drive или  аналог | Проведение главным экспертом  инструктажа по охране труда и технике  безопасности для участников,  подписание протокола,Прове рка главным  экспертом подписей в Протоколе об  ознакомлении с ТБ и ОТ  участников ДЭ через выбранный ресурс Google Drive или аналог | 1.  Прослушивани е инструктажа по охране  труда и технике  безопасности через  выбранный ресурс Zoom,  Skype или аналог.2. Разбор возникших вопросов3.  Заполняют протокол об ознакомлении с ТБ и ОТ путем Google Drive или  аналог |

79



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Подготовительн ый (C-1) | 15:20:00 | 16:50:00 | 1:30:00 | Проведение главным  экспертом  жеребьевки по распределению рабочих мест, ознакомление участников с графиком  работы, иной  документацией | 1. Проведение главным  экспертом  жеребьевки по распределению рабочих мест, ознакомление участников с графиком  работы, иной  документацией (осуществляется через выбранный ресурс) с  использованием программы,  например, Smart Notebook (или  аналог). | 1. Участие в процессе  жеребьевки,2. Знакомство с оценочными материалами и заданием на выбранном  ресурсе Google Drive (или  аналог), вопросы главному эксперту3. Заполняют протокол о  распределении рабочих мест и ознакомления участников с  документацией  ,  оборудованием и рабочими  местами путем Google Drive (или аналог)4. Загружают на выбранный  ресурс Google Drive (или  аналог) | 1. Проведение главным  экспертом  жеребьевки по распределению рабочих мест, ознакомление участников с графиком  работы, иной  документацией (осуществляется через выбранный ресурс) с  использованием программы,  например, Smart Notebook (или  аналог). |  |

80



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Подготовительн ый (C-1) | 16:50:00 | 17:20:00 | 0:30:00 | Работа главного эксперта над проверкой всех протоколов за  «Подготовительн ый день»  участников с графиком  работы, иной  документацией | Работа главного эксперта над проверкой всех протоколов за  «Подготовительн ый день»  участников с графиком  работы, иной  документацией | Отключение от видео связи | Работа главного эксперта над проверкой всех протоколов за  «Подготовительн ый день»  участников с графиком  работы, иной  документацией | Отключение от видео связи |
| День 1 | 08:00:00 | 08:30:00 | 0:30:00 | Произведение техническим  администратором площадки  подключения связи с  участниками ДЭ (через  выбранный ресурс) | Произведение техническим  администратором площадки  подключения связи с  участниками ДЭ (через  выбранный ресурс) | Подключение участников ДЭ и тестирование стабильности  сигнала с  техническим  администратор ом площадки (через  выбранный ресурс) | Произведение техническим  администратором площадки  подключения связи с  участниками ДЭ (через  выбранный ресурс) | Подключение участников ДЭ и тестирование стабильности  сигнала с  техническим  администратор ом площадки (через  выбранный ресурс) |
| День 1 | 08:30:00 | 08:40:00 | 0:10:00 | Установление подключения техническим  администратором площадки с  экспертами и главным  экспертом ДЭ (через  выбранный ресурс) | Установление подключения техническим  администратором площадки с  экспертами и главным  экспертом ДЭ (через  выбранный ресурс) | Подключение участников ДЭ и тестирование стабильности  сигнала с  техническим  администратор ом площадки (через  выбранный ресурс) | Установление подключения техническим  администратором площадки с  экспертами и главным  экспертом ДЭ (через  выбранный ресурс) | Подключение участников ДЭ и тестирование стабильности  сигнала с  техническим  администратор ом площадки (через  выбранный ресурс) |

81



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| День 1 | 08:40:00 | 09:00:00 | 0:20:00 | Проведение главным экспертов и линейными экспертами проверки  рабочих мест участников, заполнение протокола | Проведение главным экспертов и линейными экспертами проверки  рабочих мест участников, заполнение протокола, загрузка на выбранный ресурс Google Drive | Участники  демонстрируют рабочее место через  выбранный ресурс Zoom,  Skype (или аналог) и рабочий компьютер через программу  (выполняется с помощью,  например, программы совместной удаленной работы TeamViewer или  аналогичной) | Проведение главным  экспертов и линейными экспертами проверки  рабочих мест участников, заполнение протокола, загрузка на выбранный ресурс Google Drive  или аналог | Участники  демонстрирую т рабочее  место через выбранный ресурс Zoom,  Skype (или аналог) и рабочий компьютер через программу  (выполняется с помощью,  например, программы совместной удаленной работы TeamViewer или  аналогичной) |
| День 1 | 09:00:00 | 09:30:00 | 0:30:00 | Инструктаж по ОТ и ТБ,  подписание протокола | 1. Главный  эксперт проводит инструктаж по ТБ и ОТ для  участников и экспертов ДЭ.2. Заполняют протокол 3.  Загружают на выбранный ресурс Google  Drive или аналог | 1. Подписание протокола об ознакомлении с ТБ и ОТ  участников ДЭ:2.  Заполняют протокол 3. Загружают на выбранный ресурс Google Drive или  аналог | 1. Главный  эксперт проводит инструктаж по ТБ и ОТ для  участников и экспертов ДЭ.2. Заполняют протокол 3.  Загружают на выбранный ресурс Google  Drive или аналог | 1. Подписание протокола об ознакомлении с ТБ и ОТ  участников ДЭ:2.  Заполняют протокол 3. Загружают на выбранный ресурс Google Drive или  аналог |

82



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| День 1 | 09:30:00 | 09:40:00 | 0:10:00 | Ознакомление с заданием и  правилами | Ознакомление с заданием и  правилами, озвучивается главным  экспертом через выбранный  ресурс Zoom,  Skype (или аналог),  открывается в виде документа на выбранном ресурсе Google Drive (или  аналог) | Прослушивани е инструкции через  выбранный ресурс Zoom,  Skype (или аналог), просмотр  алгоритма КЗ в виде документа на выбранном ресурсе Google Drive (или  аналог) | Ознакомление с заданием и  правилами, озвучивается главным  экспертом через выбранный  ресурс Zoom,  Skype (или аналог),  открывается в виде документа на выбранном ресурсе Google Drive (или  аналог) | Прослушивани е инструкции через  выбранный ресурс Zoom,  Skype (или аналог), просмотр  алгоритма КЗ в виде  документа на выбранном  ресурсе Google Drive (или  аналог) |
| День 1 | 09:40:00 | 10:00:00 | 0:20:00 | Брифинг участников,  подключение к компьютерам закрепленных участников | 1. Брифинг участников: ответы на вопросы  (осуществляется через выбранный ресурс)2.  Подключение  через программу совместной  удаленной работы  TeamViewer (или аналог) к  рабочим компьютерам закрепленных участников | 1. Брифинг участников: ответы на вопросы главным экспертом  (осуществляетс я через  выбранный ресурс)2. Открытие доступа  ответственным экспертам  через программу совместной удаленной работы  TeamViewer (или аналог) | 1. Брифинг участников: ответы на вопросы  (осуществляется через выбранный ресурс)2.  Подключение  через программу совместной  удаленной работы  TeamViewer (или аналог) к  рабочим компьютерам закрепленных участников | 1. Брифинг участников: ответы на вопросы главным экспертом  (осуществляетс я через  выбранный ресурс)2. Открытие доступа  ответственным экспертам  через программу совместной удаленной работы  TeamViewer (или аналог) |

83



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| День 1 | 10:00:00 | 12:30:00 | 2:30:00 | Выполнение модуля 1,2 | 1. Старт на начало выполнения задания дает   главный эксперт через выбранный ресурс Zoom,  Skype (или аналог)   1. Линейные эксперты   наблюдают за закрепленными участниками ДЭ (с помощью программы  совместной удаленной  работы, через выбранный ресурс Zoom,  Skype или аналог) | Участники приступают к выполнению задания | 1. Старт на начало выполнения задания дает   главный эксперт через выбранный ресурс Zoom,  Skype (или аналог)   1. Линейные эксперты   наблюдают за закрепленными участниками ДЭ (с помощью программы  совместной удаленной  работы, через выбранный ресурс Zoom,  Skype или аналог) | Участники приступают к выполнению задания |
| День 1 | 12:30:00 | 12:40:00 | 0:10:00 | Сдача выполненных заданий | 1. Технический администратор площадки по необходимости обеспечивает техническую поддержку2.  Главный эксперт обеспечивает контроль  окончания выполнения задания | 1. Загрузка участниками выполненных заданий на выбранный ресурс Google Drive или  аналог2. Сообщение главному эксперту о завершении отправки  выполненного задания | 1. Технический администратор площадки по необходимости обеспечивает техническую поддержку2.  Главный эксперт обеспечивает контроль  окончания выполнения задания | 1. Загрузка участниками выполненных заданий на выбранный ресурс Google Drive или  аналог2. Сообщение главному эксперту о завершении отправки  выполненного задания |

84



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| День 1 | 13:30:00 | 18:00:00 | 4:30:00 | Проверка выполненных заданий | 1. Работа линейных экспертов по просмотру заданий,  заполнение форм и оценочных ведомостей в Google (или  аналог) / онлайн форм / других ресурсов 2.  Технический  администратор площадки  обеспечивает техническую помощь  экспертам по  необходимости3. Главный эксперт заносит оценки в систему CIS  после получения заполненных Google (или  аналог) / онлайн форм / других ресурсов на  каждого участника | не участвуют | 1. Работа линейных экспертов по просмотру заданий,  заполнение форм и оценочных ведомостей в Google (или  аналог) / онлайн форм / других ресурсов 2.  Технический  администратор площадки  обеспечивает техническую помощь  экспертам по  необходимости3. Главный эксперт заносит оценки в систему CIS  после получения заполненных Google (или  аналог) / онлайн форм / других ресурсов на  каждого участника | не участвуют |

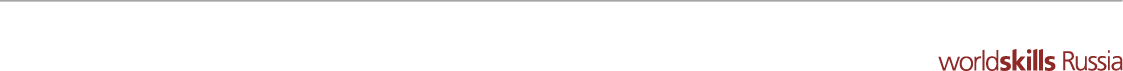
85



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| День 1 | 18:00:00 | 20:00:00 | 2:00:00 | Подведение итогов,  блокировка оценок, подписание  протокола о блокировке оценок | 1. Подведение итогов, внесение главным  экспертом баллов в CIS,  блокировка,  сверка баллов, заполнение итогового протокола 2. Подписание протокола о  блокировке оценок2.1. Линейные эксперты заполняют Протокол о блокировки  оценок, путем заполнения  документа.2.2.  Линейные эксперты загружают протокол на выбранный  ресурс Google Drive (или  аналог).2.3. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки  заполненного протокола на выбранный ресурс Google Drive (или  аналог) | не участвуют | 1. Подведение итогов, внесение главным  экспертом баллов в CIS,  блокировка,  сверка баллов, заполнение итогового протокола 2. Подписание протокола о  блокировке оценок2.1. Линейные эксперты заполняют Протокол о блокировки  оценок, путем заполнения  документа.2.2.  Линейные эксперты загружают протокол на выбранный  ресурс Google Drive (или  аналог).2.3. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки  заполненного протокола на выбранный ресурс Google Drive (или  аналог) | не участвуют |

86

### Необходимые приложения

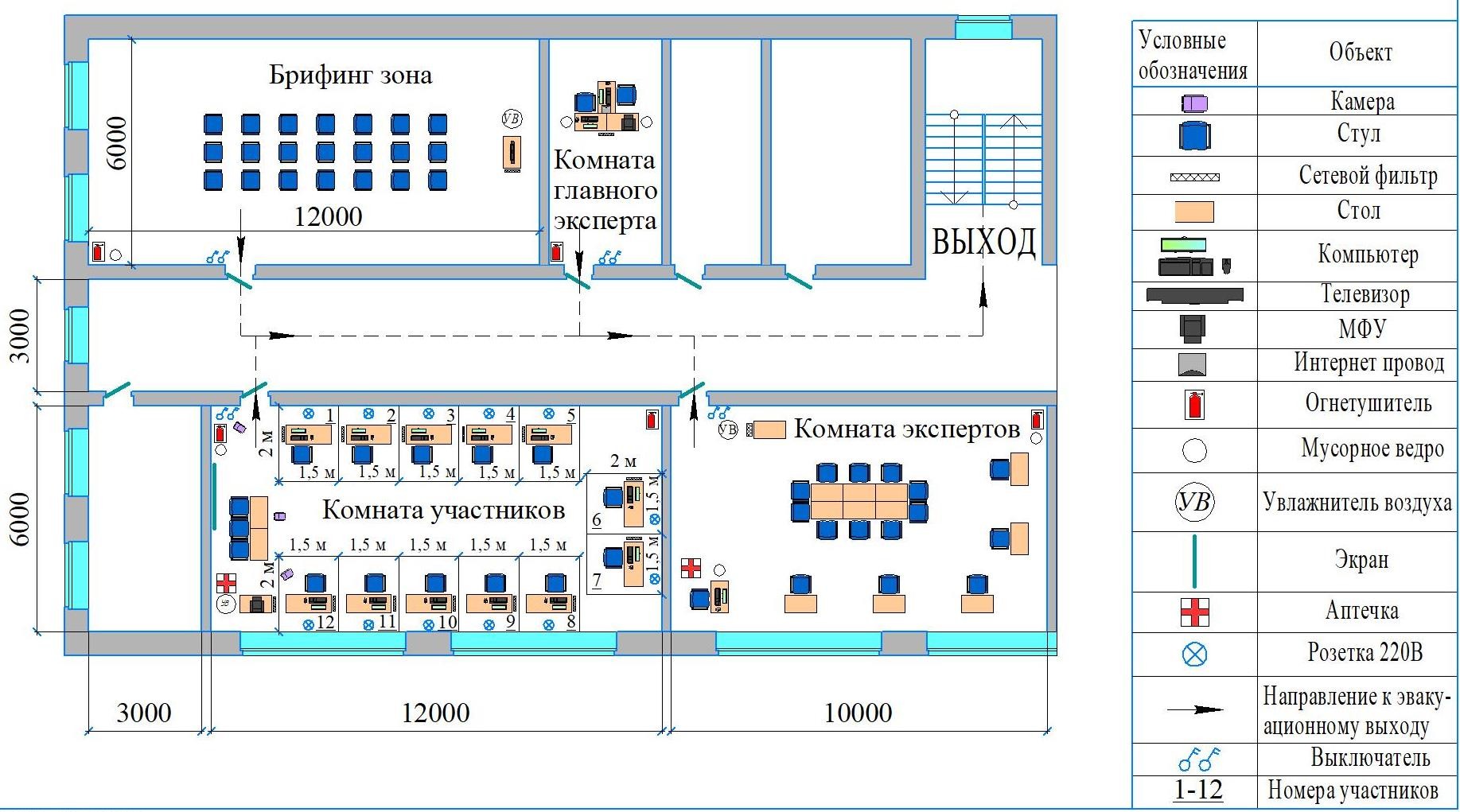


87

**Приложение 2**. Соответствия знаний, умений и практических навыков, оцениваемых в рамках демонстрационного экзамена профессиональным компетенциям, основным видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и уровням квалификаций в соответствии с профессиональными стандартами.

**Приложение 5.** План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена.

**Приложение 6.** Инфраструктурный(-ые) лист(-ы).

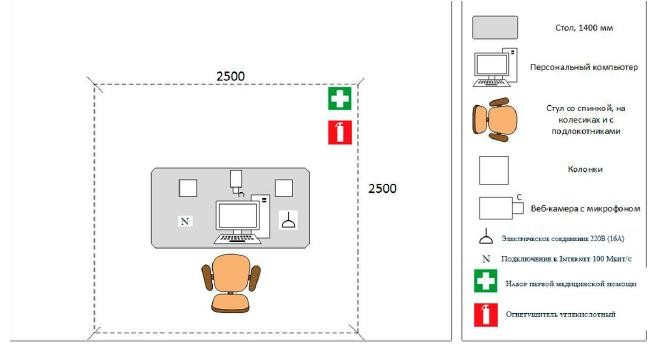


## План застройки площадки центра проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия (очный / распределенный)

Формат проведения ДЭ: **очный / распределенный**

Общая площадь площадки: 375 м2

88



## План застройки площадки центра проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия (дистанционный)

Формат проведения ДЭ: **дистанционный**

Общая площадь площадки: 6,25 м2

89

## Образец задания

Образец задания для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации.

### Описание задания

**Описание модуля 1: Подсчет объемов работ и составление локальной сметы**

1. На основании чертежа конструкции дорожной одежды составить ведомость подсчета объемов работ, заполнив форму в Приложении 1.

Основные параметры поперечного профиля проезжей части и земляного полотна автомобильной дороги, необходимые для расчета, принять согласно данным по Таблице 1. Все подсчеты должны быть с пояснениями (указать формулы и расшифровки по полученным объемам). Единицы измерения должны соответствовать единицам измерения, принятым в соответствующих расценках по сборникам ФЕР. Считать объемы следует только для тех работ, которые указаны в ведомости подсчета объемов работ.

1. На основании ведомости по форме приложения 1 составить локальную смету с применением сметного программного комплекса в текущем уровне цен с применением единого индекса для пересчета 9,57. При составлении локальной сметы применить сборники ФЕР-2001. При определении сметной стоимости стоимость неучтенных материальных ресурсов дополнительно в локальную смету не включать. Стоимость определить с учетом НДС.

### Инструкция для участников:

1. Внимательно изучить задание со всеми приложениями к нему
2. Заполнить форму 1 с учетом требований п.1 задания
3. Составить локальную смету на основании данных из формы 1.

### C:\Users\)\Desktop\вар 2.jpgИсходные данные для выполнения задания:

Рис.1 Профиль полотна

* Категория автомобильной дороги – 4
* Конструкция дорожной одежды:
* Дополнительный слой основания – щебень – 29 см
* Основание – щебень фракции 40-70 мм при укатке каменных материалов с пределом прочности 98,1-68,6 МПа – 19 см
* Покрытие – горячая асфальтобетонная смесь плотная мелкозернистая тип В, плотность каменных материалов 2,5-2,9 т/м3 – 9 см
* Одиночная поверхностная обработка – битумом с применением черного щебня, плотность каменных материалов 2,5-2,9 т/м3
* Длина автомобильной дороги 1 км.
* Ширину полки уширения принять 0,3 м

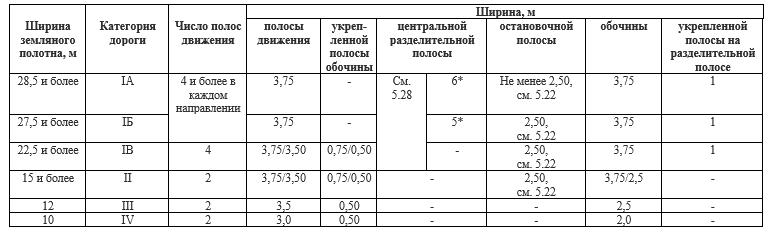


Таблица 1- Основные параметры автомобильной дороги

92

### Описание модуля 2: Калькуляция транспортных затрат

Представлена информация по доставке груза автомобильным и смешанным транспортом.

Составить калькуляции транспортных расходов и калькуляцию стоимости материалов, конструкций и изделий (заполнить Приложение 1) на основании транспортных схем.

Исходные данные 1

Характеристики перевозимого материала: щебень М1000, фр.40-70 (1 м3). Отпускная цена: франко-транспортное средство

Вид транспорта: автомобильные перевозки

Конечные пункты перевозки: Карьер «№2» – трасса на участке строительства, 95 км.

Исходные данные 2

Характеристики перевозимого материала: гравий М800, фр. 40-70 (1 м3). Отпускная цена: франко-вагон станция отправления

Вид транспорта: железнодорожный и автомобильный Конечные пункты перевозки:

железнодорожные перевозки: ст. Пункт 3 – ст. Пункт 4, 215 км; автомобильные перевозки: ст. Пункт 4 – трасса, 105 км.

### Инструкция для участников:

1. Внимательно изучить задание со всеми Приложениями к нему
2. Определить класс груза, прописать в Калькуляции транспортных расходов
3. Определить норму загрузки, записать
4. Прописать ссылки на обоснование требуемых затрат в графе

«Формула подсчета»

1. Посчитать все транспортные затраты
2. Заполнить все необходимые графы в таблице «Калькуляция стоимости материалов, конструкций и изделий»

### Необходимые приложения

Приложения к Модулю 1:

1. А Приложение 1 Ведомость подсчета объемов работ
2. А Приложение 2 Локальная смета Приложения к Модулю 2:
3. В Приложение 1 Калькуляции
4. В Приложение 2 Выкопировка из сборника ФССЦпг 81-01-2001 Цены на перевозки грузов для строительства (возможно в электронном виде)
5. В Приложение 3 МДС 81-2.99 Методические указания по разработке

сборников (каталогов) сметных цен на материалы, изделия, конструкции и сборников сметных цен на перевозку грузов для строительства и

капитального ремонта зданий и сооружений (возможно в электронном виде)

1. В Приложение 4 Выкопировка из ФССЦ 81-01-2001 Цены на материалы, изделия, конструкции и оборудование, применяемые в строительстве