



УТВЕРЖДЕНО

Решением Рабочей группы по вопросам разработки оценочных материалов для проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по образовательным программам среднего профессионального образования

(Протокол от 24/12/2020 г.

№ Пр-24.12.2020-1)

**Оценочные материалы
для Демонстрационного экзамена по
стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции № T25
«Метрология и КИП»**

Содержание

Инструкция по охране труда и технике безопасности	3
Комплект оценочной документации № 1.1	17
Паспорт комплекта оценочной документации (КОД) № 1.1 по компетенции № 25 «Метрология и КИП»	19
Задание для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации № 1.1 по компетенции № 25 «Метрология КИП» (Образец)	23
Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена по КОД № 1.1 по компетенции № 25 «Метрология КИП»	31
План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по КОД № 1.1 по компетенции № 25 «Метрология КИП»	32
Приложения	33
Таблица соответствия компетенции WSR, ФГОС СПО и Профстандарта	34



Инструкция по охране труда и технике безопасности для проведения Демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции № 25 «Метрология и КИП»

Содержание

Инструкция по охране труда и технике безопасности для проведения Демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции № 25 «Метрология и КИП».....	1
1. Общие требования охраны труда.....	4
2. Требования охраны труда перед началом выполнения работ	6
3. Требования охраны труда во время выполнения работ	7
4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях.....	8
5. Требование охраны труда по окончании работ.....	9
1. Общие требования охраны труда.....	10
2. Требования охраны труда перед началом работы.....	11
3. Требования охраны труда во время работы.....	12
4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях.....	13
5. Требование охраны труда по окончании выполнения работы	14

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

1. Общие требования охраны труда

- 1.1 К самостоятельному выполнению экзаменационных заданий в Компетенции «Метрология КИП» по стандартам «WorldSkills» допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие инструктаж по охране труда, медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.
- 1.2 Участники должны соблюдать правила поведения, расписание и график проведения экзаменационного задания, установленные режимы труда и отдыха.
- 1.3 При выполнении электромонтажных и пусконаладочных работ готового электрооборудования возможно воздействие следующих опасных и вредных факторов:
- возможность получения травматических повреждений при использовании неисправного или небрежном использовании исправного инструмента;
 - возможность возникновения пожара в результате нагрева токоведущих частей при перегрузке, неудовлетворительном электрическом контакте, а также в результате воздействия электрической дуги при коротком замыкании.
 - возможность получения травматических повреждений при разгерметизации или неисправности сосудов, находящихся под давлением
- 1.4 При выполнении экзаменационного задания должна применяться следующая спецодежда и индивидуальные средства защиты: костюм или халат хлопчатобумажный, защитные перчатки, а также защитные очки в случае выполнения работ, связанных с набором и сбросом давления в пневматической системе.
- 1.5 В процессе работы участники должны соблюдать правила ношения спецодежды, пользования индивидуальными и коллективными средствами защиты, соблюдать правила личной гигиены.
- 1.6 В помещении во время выполнения задания должна быть медицинская аптечка с набором необходимых медикаментов и перевязочных средств. В аптечке должны быть опись медикаментов и инструкция по оказанию первой помощи пострадавшим.
- 1.7 Участники обязаны соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения. Помещение для

проведения экзаменационных заданий снабжается порошковыми или углекислотными огнетушителями.

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

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

1.9 Ответственность за несчастные случаи, происшедшие в помещении для проведения экзаменационного задания, несут лица, как непосредственно нарушившие правила безопасной работы, так и лица, которые не обеспечили:

- выполнение организационно-технических мероприятий, предотвращающих возможность возникновения несчастных случаев;
- соответствие рабочего места требованиям охраны труда.

1.10 Участники, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности в соответствии с Регламентом WorldSkills Russia.

1.11 Сопровождающее лицо несет полную ответственность за жизнь, здоровье и соблюдение правил ОТ и ТБ участника, во время нахождения его на экзаменационной площадке. На момент регистрации на экзаменационной площадке участник должен иметь справку с места учебы/ или Свидетельство об уровне квалификации по профессии.

1.12 Участник обязан незамедлительно сообщить об обстоятельствах, мешающих безопасному проведению работ при выполнении экзаменационного задания, а также об ухудшении состояния своего здоровья гл. Эксперту.

2. Требования охраны труда перед началом выполнения работ

- 2.1 В подготовительный день все участники должны ознакомиться с инструкцией по технике безопасности, с планами эвакуации при возникновении пожара, местами расположения санитарно-бытовых помещений, медицинскими кабинетами и местами питьевой воды, подготовить рабочее место в соответствии с Техническим описанием компетенции.
- 2.2 Проверить специальную одежду, обувь и др. средства индивидуальной защиты. Надеть необходимые средства защиты для выполнения подготовки рабочих мест, инструмента и оборудования.
- 2.3 По окончании ознакомительного периода, участники подтверждают свое ознакомление со всеми процессами, подписав лист прохождения инструктажа по работе на оборудовании по форме, определенной Оргкомитетом.
- 2.4 Подготовить рабочее место – подобрать ручной инструмент и приспособления, необходимые при выполнении экзаменационного задания, проверить его исправность и соответствие требованиям безопасности. Подготовить необходимые для работы материалы, приспособления и разложить на свои места, убрать с рабочего стола все лишнее.
- 2.5 Отвертка должна выбираться по ширине рабочей части (лопатки), зависящей от размера шлица в головке винта или шурупа.
- 2.6 Размеры зева (захвата) гаечных ключей не должны превышать размеров головок болтов (граней гаек) более чем на 0,3 мм; при этом не допускается применение подкладок при зазоре между плоскостями губок и головок болтов или гаек более допустимого; рабочие поверхности гаечных ключей не должны иметь сбитых скосов, а рукоятки — заусенцев.

3. Требования охраны труда во время выполнения работ

- 3.1 Все работы по пользованию, ремонту, наладке, регулировке и испытаниям приборов и систем КИПиА нужно выполнять в соответствии с технической документацией.
- 3.2 Во избежание случаев электротравматизма выполнять работы по ремонту, наладке и регулировке приборов и систем, находящихся под электрическим напряжением, запрещается.
- 3.3 Пользоваться контрольной лампой для определения отсутствия или наличия напряжения в электрических цепях приборов и систем нельзя.
- 3.4 Проверка отсутствия или наличия напряжения в электрических цепях должна осуществляться с помощью электроизмерительных приборов (например, указателем напряжения или вольтметром).
- 3.5 При разборке, сборке, наладке и регулировке приборов и систем следует пользоваться только исправным инструментом.
- 3.6 Инструмент на рабочем месте должен быть расположен так, чтобы исключалась возможность его скатывания и падения.
- 3.7 При пользовании электроинструментом, его кабель не следует натягивать, перекручивать и перегибать, а также ставить на него груз.
- 3.8 Не оставлять без надзора электроинструмент, присоединенный к сети.
- 3.9 Во время работы следует быть внимательным, не отвлекаться от выполнения экзаменационного задания.
- 3.10 При работе с источником повышенного давления применять защитные перчатки, защитные очки.
- 3.11 Запрещается иметь при себе любые средства связи.
- 3.12 Запрещается пользоваться любой документацией, кроме, предусмотренной экзаменационным заданием.
- 3.13 Не допускается производить отсоединение датчиков от пневматической системы при наличии давления в контуре.
- 3.14 Запрещается подтягивать и производить демонтаж соединительных штуцеров датчиков, находящихся под давлением.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1 При обнаружении утечек на резьбовых соединениях элементов пневматической системы необходимо, открыть сбросной вентиль, дождаться сброса давления и только после этого приступать к устранению утечек.

4.2 При несчастном случае или внезапном заболевании необходимо в первую очередь отключить питание электроустановки, 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.

4.3 При возникновении пожара или задымления следует немедленно обесточить электрооборудование, принять меры к эвакуации людей, сообщить об этом Экспертам и в ближайшую пожарную часть. Приступить к тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения. Для тушения электрооборудования, находящегося под напряжением, следует применять только углекислотные и порошковые огнетушители, а также сухой песок или кошму, нельзя в этом случае использовать пенные огнетушители или воду.

5. Требование охраны труда по окончании работ

5.1 После окончания работ каждый участник обязан:

5.2 Привести в порядок рабочее место.

5.3 Убрать средства индивидуальной защиты в отведенное для хранения место.

5.4 Отключить инструмент и оборудование от сети.

5.5 Инструмент убрать в специально предназначенное для хранения место.

5.6 Сообщить эксперту о выявленных во время выполнения экзаменационных заданий неполадках и неисправностях оборудования и инструмента, и других факторах, влияющих на безопасность выполнения экзаменационного задания.

Инструкция по охране труда для экспертов

1. Общие требования охраны труда

К работе в качестве эксперта Компетенции «Метрология и КИП» допускаются Эксперты, прошедшие специальное обучение и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

1.1. Эксперт с особыми полномочиями, на которого возложена обязанность за проведение инструктажа по охране труда, должен иметь действующее удостоверение «О проверке знаний требований охраны труда».

1.2. В процессе контроля выполнения экзаменационных заданий и нахождения на территории и в помещениях экзаменационной площадки 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 экзаменационного задания, установленные режимы труда и отдыха.

1.3. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся Главному Эксперту.

В помещении Экспертов Компетенции «Метрология КИП» 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.

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

2. Требования охраны труда перед началом работы

2.1. В подготовительный день Эксперт с особыми полномочиями, ответственный за охрану труда, обязан провести подробный инструктаж по «Программе инструктажа по охране труда и технике безопасности», ознакомить экспертов и участников с инструкцией по технике безопасности, с планами эвакуации при возникновении пожара, с местами расположения санитарно-бытовых помещений, медицинскими кабинетами, питьевой воды, проконтролировать подготовку рабочих мест участников в соответствии с Техническим описанием компетенции.

Проверить специальную одежду, обувь и др. средства индивидуальной защиты. Надеть необходимые средства защиты для выполнения подготовки и контроля подготовки участниками рабочих мест, инструмента и оборудования.

2.2. Ежедневно, перед началом выполнения экзаменационного задания участниками экзамена, Эксперт с особыми полномочиями проводит инструктаж по охране труда.

2.3. Подготовить необходимые для работы материалы, приспособления, и разложить их на свои места, убрать с рабочего стола все лишнее.

3. Требования охраны труда во время работы

Эксперты с особыми полномочиями, назначенные главным экспертом в подготовительный день, должны в обязательном порядке использовать СИЗ и соблюдать правила ОТ в соответствии с выполняемыми на площадке работами.

3.1. Эксперты, контролирующие соблюдение требований ОТ на площадке, должны защищать органы зрения защитными очками. При обеспечении безопасной работы экспертов на рабочих местах, обязаны защищать органы зрения защитными очками с прозрачными стеклами.

3.2. Не аккредитованные на площадке лица, допущенные главным экспертом на площадку.

Волонтеры, привлекаемые к работам на площадке, должны пройти инструктаж и оснащены СИЗ согласно выполняемых ими работ.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. При обнаружении утечек на резьбовых соединениях элементов пневматической системы необходимо, открыть сбросной вентиль, дождаться сброса давления и только после этого приступить к устранению утечек.

4.2. При несчастном случае или внезапном заболевании необходимо в первую очередь отключить питание электроустановки, 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.

4.3. При возникновении пожара или задымления следует немедленно обесточить электрооборудование, принять меры к эвакуации людей, сообщить об этом Экспертам и в ближайшую пожарную часть. Приступить к тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения. Для тушения электрооборудования, находящегося под напряжением, следует применять только углекислотные и порошковые огнетушители, а также сухой песок или кошку, нельзя в этом случае использовать пенные огнетушители или воду.

5. Требование охраны труда по окончании выполнения работы

После окончания работ Эксперт обязан:

- 5.1. Привести в порядок рабочее место.
- 5.2. Отключить инструмент и оборудование от сети.
- 5.3. Инструмент убрать в специально предназначенное для хранения место.
- 5.4. Сообщить эксперту о выявленных во время выполнения экзаменационных заданий неполадках и неисправностях оборудования и инструмента, и других факторах, влияющих на безопасность выполнения экзаменационного задания.



**Комплект оценочной № 1.1 документации для
Демонстрационного экзамена по стандартам
WorldSkills Россия по компетенции № 25
«Метрология и КИП»
(далее – Демонстрационный экзамен)**

СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт комплекта оценочной документации (КОД) № 1.1 по компетенции № 25 «Метрология и КИП».....	3
Задание для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации № 1.1 по компетенции № 25 «Метрология КИП»	7
Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена по КОД № 1.1 по компетенции № 25 «Метрология КИП»	15
План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по КОД № 1.1 по компетенции № 25 «Метрология КИП»	16
Приложения	17

Паспорт комплекта оценочной документации (КОД) № 1.1 по компетенции № 25 «Метрология и КИП»

Комплект оценочной документации (КОД) № 1.1 разработан в целях организации и проведения демонстрационного экзамена по компетенции № 25 «Метрология и КИП» и рассчитан на выполнение заданий продолжительностью 6 часов.

КОД № 1.1 может быть рекомендован для оценки освоения основных профессиональных образовательных программ и их частей, дополнительных профессиональных программ и программ профессионального обучения, а также на соответствие уровням квалификации согласно Таблице (Приложение).

1. Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта компетенции № 25 «Метрология и КИП» (WorldSkills Standards Specifications, WSSS), проверяемый в рамках комплекта оценочной документации № 1.1 (Таблица 1).

Таблица 1.

Раздел WSSS	Наименование раздела WSSS	Важность (%)
1.	Осуществление технического обслуживания рабочих эталонов и поверочного оборудования	28
2.	Осуществление метрологической экспертизы средств измерений, испытаний и контроля	41.20
3.	Осуществление метрологического надзора за соблюдением правил и норм по обеспечению единства измерений на предприятии	30.80

Таблица 2.

Раздел WSSS	Наименование раздела WSSS
1.	Осуществление технического обслуживания рабочих эталонов и поверочного оборудования
	Специалист должен знать: <ul style="list-style-type: none">• нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы поверки (калибровки средств измерений);• способы обслуживания эталонов;• способы хранения и контроля состояния эталонов, средств поверки и калибровки;• правила и нормы охраны труда, требования безопасности при проведении технического обслуживания рабочих эталонов и поверочного оборудования;
	Специалист должен уметь: <ul style="list-style-type: none">• измерять рабочие эталоны, средства поверки и калибровки с помощью измерительного оборудования;• рассчитывать погрешности (неопределенности) результатов измерений для точности измерений;

	<ul style="list-style-type: none"> • выявлять неисправности эталонов, средств поверки и калибровки в результате измерений; • оформлять результаты измерений в соответствии с установленными требованиями;
2.	Осуществление метрологической экспертизы средств измерений, испытаний и контроля
	<p>Специалист должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы поверки (калибровки) средств измерений; • методы и средства измерений; • технические характеристики, конструктивные особенности, назначение и принципы применения средств измерений, используемых в области деятельности организации; • физические принципы работы, область применения и принципиальные ограничения методов и средств измерений; • принцип работы и технические характеристики обслуживаемых средств измерений и автоматизированных систем метрологического обеспечения;
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выбирать методы и средства поверки (регулировки) средств измерений; • выполнять поверку (регулировку) средств измерений с применением рабочих эталонов, средств поверки и калибровки в соответствии с методами поверки; • оценивать пригодность средств измерений на основании полученных результатов поверки (регулировки), с учетом рассчитанной погрешности (неопределенности) на предмет их соответствия рабочим эталонам;
3.	Осуществление метрологического надзора за соблюдением правил и норм по обеспечению единства измерений на предприятии
	<p>Специалист должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • принципы формирования точности измерений; • принципы работы, технические характеристики, конструктивные особенности, назначение и принципы применения средств измерений; • виды поверок/калибровок; • порядок проведения метрологической экспертизы;
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • планировать проведение метрологической экспертизы технической документации предприятия; • выбирать методы проведения метрологической экспертизы технической документации предприятия; • оценивать техническую документацию с учетом выбранных критериев оценки технической документации;

2. Формат Демонстрационного экзамена:

Очный / Распределенный

3. Форма участия:

Индивидуальная

4. Вид аттестации:

ГИА

5. Обобщенная оценочная ведомость.

В данном разделе определяются критерии оценки и количество начисляемых баллов (судейские и объективные) (Таблица 3).

Общее максимально возможное количество баллов задания по всем критериям оценки составляет 100.

Таблица 3.

№ п/п	Модуль, в котором используется критерий	Критерий	Время выполнения Модуля	Проверяемые разделы WSSS	Баллы		
					Судейские	Объективные	Общие
1.	Механическая сборка СИ	Механическая сборка СИ	2	1	0	28,00	28,00
2.	Настройка СИ	Настройка СИ	2	2	0	32,50	32,50
3.	Калибровка СИ	Калибровка СИ	1	2,3	0	20,00	20,00
4.	Ведение документации	Ведение документации	1	3	0	19,50	19,50
Итого					0	100	100

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

6.1. Минимальное количество экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по компетенции № 25 «Метрология и КИП» - 3 чел.

6.2. Расчет количества экспертов исходя из количества рабочих мест и участников осуществляется по схеме согласно Таблице 4:

Таблица 4.

Количество постов-рабочих мест \ Количество участников	1-4	5-8	9-12	13-16	17-20	21-25
От 1 до 5	3					
От 6 до 10		3				
От 11 до 15			3			
От 16 до 20				5		
От 21 до 25					5	5

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

Запрещено использовать заранее собранные элементы, лекала, записи.

Запрещено пользоваться средствами связи.

**Задание для демонстрационного экзамена по комплекту
оценочной документации № 1.1 по компетенции № 25
«Метрология КИП»**

(образец)

Задание включает в себя следующие разделы:

1. Формат Демонстрационного экзамена
2. Формы участия
3. Вид аттестации
4. Модули задания, критерии оценки и необходимое время
5. Необходимые приложения

Продолжительность выполнения задания: 6 ч.

1. Формат Демонстрационного экзамена:

Очный/Распределенный

2. Форма участия:

Индивидуальная

3. Вид аттестации:

ГИА

4. Модули задания, критерии оценки и необходимое время

Модули и время сведены в Таблице 1.

Таблица 1.

№ п/п	Модуль, в котором используется критерий	Критерий	Время выполнения Модуля	Проверяемые разделы WSSS	Баллы		
					Судейские	Объективные	Общие
1.	Механическая сборка СИ	Механическая сборка СИ	2	1	0	28,00	28,00
2.	Настройка СИ	Настройка СИ	2	2	0	32,50	32,50
3.	Калибровка СИ	Калибровка СИ	1	2,3	0	20,00	20,00
4.	Ведение документации	Ведение документации	1	3	0	19,50	19,50
				Итого	0	100	100

Модули с описанием работ

Модуль 1: Механическая сборка СИ

Сборка составных элементов средств измерений

1. Монтаж элементов измерительной системы:
 - 1.1. Установка в корпус прибора узла держателя
 - 1.2. Установка механизма (трибка, сектор, плата верхняя, плата нижняя, упор, тяга, ползунок, винт, шайба)
2. Монтаж элементов отображения измеренных величин
 - 2.1. Установка циферблата
 - 2.2. Установка стрелки
 - 2.3. Установка контактной группы
 - 2.4. Установка стекла
 - 2.5. Установки обечайки
3. Проверка на герметичность средства измерения
 - 3.1. Необходимо установить эталонный манометр и собранный манометр на пневматический пресс, с помощью прессы создать давление в контуре равное 2,5 кгс/см², стабильность показаний приборов в течении минуты считаем системы герметичной.

Модуль 2: Настройка СИ

Настройка средств измерений

1. Настройка чувствительных элементов измерительной системы
 - 1.1. Настройка механизма:
 - 1.1.1. закрутить (раскрутить) спираль;
 - 1.1.2. ползунки в среднее положение на секторе и наконечнике;
 - 1.1.3. установить зацепление сектора (за счет увеличения или уменьшения длины тяги);
 - 1.1.4. проверить люфт в тяге.
 - 1.2. Установить шкалу и стрелку на нулевой отметке;
 - 1.3. Создать давление, соответствующее верхнему пределу измерения. При этом:
 - 1.3.1. стрелка установилась на отметку верхнего предела измерения;
 - 1.3.2. стрелка не дошла до отметки верхнего предела измерения;
 - 1.3.3. стрелка перешла отметку верхнего предела измерения.
 - 1.4. Установить требуемый диапазон измерения;
 - 1.5. Проверить правильность установки диапазона, проверить линейность хода стрелки по каждой отметке.
 - 1.6. Устранить нелинейность (если она присутствует):
 - 1.6.1. при опережении показаний тягу удлинить путем перемещения ползунка в пазе наконечника (вправо);
 - 1.6.2. при отставании показаний тягу укоротить путем перемещения ползунка в пазе наконечника (влево).
 - 1.7. Снять стрелку, шкалу. Проверить затяжку винтов, произвести контролку, выставить упор (просвет между сектором и упором — 1 мм max).
 - 1.8. Установить шкалу (допускается соосность отверстия циферблата относительно оси трибки 0,5 мм).
 - 1.9. Установить стрелку.
2. Установка уставок (мин. 1,0 кгс/см², макс 6,00 кгс/см²)

2.1. Переместить указатели контактной группы в соответствии с заданием

3. Проверка выходного сигнала при сработке уставки с помощью кнопочного поста

3.1. Подключить соединительные провода согласно маркировки проводов и клемм к световым индикаторам в двухкнопочном посту. Сигнализатор *min* подключается к желтой лампе, сигнализатор *max* подключается к красной лампе.

3.2. Установить указатель «*min*» на среднюю оцифрованную отметку шкалы и подать давление до срабатывания сигнализирующего устройства. Если погрешность срабатывания сигнализирующего устройства превышает допустимые значения, то необходимо подогнуть или отогнуть пружину (ламель) в зависимости от значения погрешности и вновь проверить погрешность срабатывания сигнализирующего устройства. Затем определить вариацию срабатывания сигнализирующего устройства. Подобную операцию проделать с указателем «*max*». Основную погрешность срабатывания сигнализирующего устройства определять при замыкании контактов.

3.3. Проверить погрешность срабатывания и вариацию срабатывания сигнализирующего устройства на отметках шкалы, соответствующих 25 %, 50% и 75 % верхнего предела измерений.

Модуль 3: Калибровка СИ

Калибровка средства измерения

1. Установление действительных значений измеренного параметра
 - 1.1. Путем создания давления в контуре необходимо устанавливать стрелку на калибруемом приборе, а действительное значение отсчитывать по образцовому прибору
 - 1.2. Число проверяемых точек не менее 5, включая нижнее и верхнее предельное значение давления
 - 1.3. При калибровке давление плавно повышают и проводят отсчитывание. Затем прибор выдерживают в течении 5 мин под давлением, равном верхнему пределу измерений. После чего давление плавно понижают и проводят отсчитывание показаний при тех же значениях давления, что и при повышении.
2. Определение погрешности прибора, путем вычисления полученных результатов
3. Документальное оформление результатов процедуры. Заполнить протокол калибровки прибора.

Модуль 4: Ведение документации

Составление графика поверки/калибровки средств измерений.

Заполняется каждый столбец графика используя предлагаемый перечень средств измерений.

Класс точности выбирается максимально возможно высокий класс для каждого прибора, используя предлагаемый перечень средств измерений и описания типа средств измерений

Предел измерений выбирается максимально возможный для каждого прибора.

Периодичность поверки, согласно межповерочному интервалу для каждого прибора

Дата последней поверки выбирается, используя предлагаемый перечень средств измерений.

Для места проведения поверки выбирается ближайший центр стандартизации метрологии.

Дата последней поверки выбирается, используя предлагаемый перечень средств измерений.

Сроки проведения поверки исходя из требования НТД.

5. Необходимые приложения

Протокол калибровки манометра показывающего сигнализирующего

Методика поверки МИ 2124-90

Руководство по эксплуатации 5Ш0.283.304РЭ

График поверки/калибровки

Перечень СИ

НТД СИ

**Примерный план работы¹ Центра проведения
демонстрационного экзамена по КОД № 1.1 по компетенции №
25 «Метрология КИП»**

	Примерное время	Мероприятие
Подготовительный день	08:00	Получение главным экспертом задания демонстрационного экзамена
	08:00 – 08:20	Проверка готовности проведения демонстрационного экзамена, заполнение Акта о готовности/не готовности
	08:20 – 08:30	Распределение обязанностей по проведению экзамена между членами Экспертной группы, заполнение Протокола о распределении
	08:30 – 08:40	Инструктаж Экспертной группы по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении
	08:40 – 09:00	Регистрация участников демонстрационного экзамена
	09:00 – 09:30	Инструктаж участников по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении
	09:30 – 11:00	Распределение рабочих мест (жеребьевка) и ознакомление участников с рабочими местами, оборудованием, графиком работы, иной документацией и заполнение Протокола
	День 1	09:00 – 09:30
09:30 – 10:00		Брифинг экспертов
10:00 – 12:00		Выполнение модуля 1
12:00 – 14:00		Выполнение модуля 2
14:00 – 15:00		Обед
15:00 – 16:00		Выполнение модуля 3
16:00 – 17:00		Выполнение модуля 4
17:00 – 18:00		Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей
18:00 – 19:00		Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в CIS, блокировка, сверка баллов, заполнение итогового протокола

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.

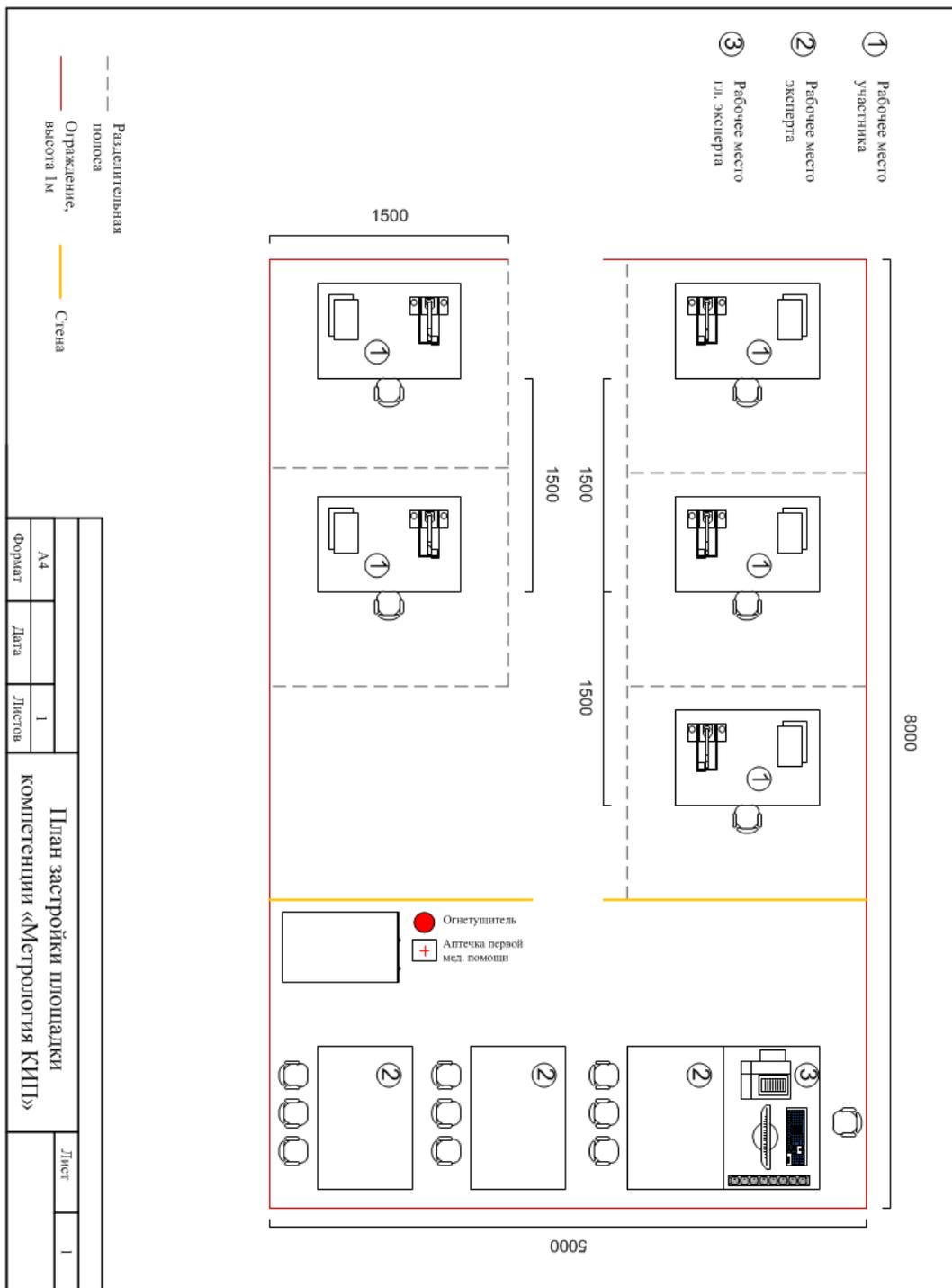
План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по КОД № 1.1 по компетенции № 25 «Метрология КИП»

Номер компетенции: 25

Название компетенции: Метрология КИП

Общая площадь площадки: 40 м²

План застройки площадки:



Приложения

Инфраструктурный лист для КОД № 1.1

Особые условия проведения Демонстрационного экзамена в
распределенном формате для КОД № 1.1

Особые условия проведения Демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия в распределенном формате

Настоящие условия определяют порядок организации и проведения демонстрационного экзамена по компетенции №_25_ «Метрология КИП» в соответствии с комплектом оценочной документации (КОД) № __1.1_ в **распределенном** формате работы во время экзамена.

1. Технические средства, применяемые для организации и проведения демонстрационного экзамена

Условия видеотрансляции сдачи демонстрационного экзамена	<i>Съемка и трансляция проводятся, начиная с момента приёма площадки (в соответствии с SMP) до окончания выступления участника и опломбирования работы (если применимо) круглосуточно</i>
Условия видеозаписи сдачи демонстрационного экзамена	<i>Съемка и трансляция проводятся, начиная с момента приёма площадки (в соответствии с SMP) до окончания выступления участника и опломбирования работы (если применимо) круглосуточно</i>
Условия трансляции экрана / рабочего места экзаменуемого	<i>Съемка и трансляция проводятся, начиная с момента приёма площадки (в соответствии с SMP) до окончания выступления участника и опломбирования работы (если применимо) круглосуточно</i>
Условия записи экрана / рабочего места экзаменуемого	<i>Съемка и трансляция проводятся, начиная с момента приёма площадки (в соответствии с SMP) до окончания выступления участника и опломбирования работы (если применимо) круглосуточно</i>
Условия передачи заданий демонстрационного экзамена экспертами участникам, а также результатов работы участниками экспертам	<i>Технические эксперты площадки передают пакет документов перед началом выполнения работ</i>
Условия демонстрации результата выполненной работы участниками экзамена	<i>Технический эксперт площадки демонстрирует результат выполненной работы оценивающим экспертам используя видеосвязь</i>
Дополнительное программное обеспечение необходимое для работы на ДЭ, включая программы совместной работы над документами, облачные хранилища, специфические программы необходимые для реализации задания ДЭ	

Условия оказания помощи в установке и обучения работе с программным обеспечением, технической поддержки во время проведения ДЭ	
--	--

2. Особый план проведения демонстрационного экзамена (ПРИМЕР)

День	Примерное время	Мероприятие	
		Действия экспертов	Действия участников экзамена
	Деятельность осуществляется согласно пункту 5 «Дополнительные условия», описанному в данном документе		
Подготовительный день С-1¹	Работа с экспертами ДЭ		
	08:00 – 08:30	1. Получение главным экспертом задания демонстрационного экзамена (далее ДЭ).	к работе не привлекаются
		2. Работа в системе по проверке правильности внесенных данных.	
		3. Генерирование первичного протокола о блокировке схемы оценки из системы	
	08:30 – 08:50	1. Проверка оборудования и подключений Техническим экспертом / IT экспертом	к работе не привлекаются
		2. Проведение регистрации главным экспертом линейных экспертов ДЭ на выбранном электронном ресурсе: 2.1. Тестирование экспертной группой работоспособности выбранных электронных ресурсов 2.2. Заполнение и загрузка документации экспертной группой	
		1. Оповещение главного эксперта о завершении и результатах проверки 2. Подтверждение Главным экспертом готовности	
08:50 – 09:20	1. Проверка главным экспертом совместно с техническим администратором площадки готовность мест линейных экспертов к оценочной деятельности согласно	к работе не привлекаются	

¹ Если требуется, подготовка может начаться за несколько дней по проведения Демонстрационного экзамена

		инфраструктурному листу КОД _1.1_ по компетенции «Метрология КИП»	
		2. Составление главным экспертом протокола о готовности мест экспертов к ДЭ	
	09:20 – 10:00	1. Проведение главным экспертом инструктажа Экспертной группы по охране труда и технике безопасности	к работе не привлекаются
		2. Ответы на вопросы линейных экспертов главным экспертом с использованием ресурсов skype, zoom	
		3. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе об ознакомлении с ТБ и ОТ экспертов с помощью ресурсов skype, zoom, передача протоколов с помощью облачных сервисов или почты.	
		4. Распределение главным экспертом обязанностей и судейских ролей по проведению ДЭ между членами Экспертной группы с помощью ресурсов skype, zoom и др.	
		5. Ознакомление линейных экспертов с правилами проведения ДЭ, оценки работ участников ДЭ в соответствии с заданием КОД _1.1_ по компетенции «Метрология КИП»	
		6. Главный эксперт блокирует критерии оценки транслируя экран экспертам. Протокол подписывает главный эксперт.	
	7. Распределение главным экспертом между линейными экспертами участников для осуществления контроля за ходом выполнения ими задания ДЭ в соответствии с КОД _1.1_ по компетенции «Метрология КИП» – на одного линейного эксперта не более _3_ участников.		

	8. Составление протокола о распределении участников между экспертами для контроля за ходом выполнения задания ДЭ в соответствии с КОД _1.1_ по компетенции «Метрология КИП»	
Работа с участниками ДЭ		
10:00 – 11:00	1. Ответственный от образовательной организации за проведение ДЭ осуществляет контроль за подключением всех участников ДЭ к выбранному ресурсу skype, zoom и др. в указанное время	1. Подключение к выбранному ресурсу в указанное время
	2. Приветственное слово главного эксперта	2. Знакомство с главным экспертом
11:00 – 11:30	1. Главный эксперт объясняет порядок регистрации участников демонстрационного 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 почту или облачный ресурс 4. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе регистрации участников ДЭ через почту или облачный ресурс	1. Прослушивают инструкцию по регистрации через выбранный ресурс skype, zoom и др
	5. Проверка личности с помощью сличения данных из системы и паспорта (устранение ошибок, по необходимости).	2. Демонстрируют с помощью веб-камеры через выбранный ресурс документов, удостоверяющих личность
	6. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола о регистрации и загрузку через выбранный ресурс skype, zoom и др.	2.1. Заполняют Протокол о регистрации 2.2. Отправляют заполненные протоколы на почту или облачный ресурс
	7. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе регистрации участников ДЭ через выбранный ресурс _____.	3. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс skype, zoom и др.

	11:30 – 14:00	1. Проверка главным экспертом и линейными экспертами совместно с техническим администратором площадки готовности мест участников для проведения ДЭ согласно инфраструктурного листа и плана застройки КОД 1.1 по компетенции «Метрология КИП» (осуществляется через выбранный ресурс skype, zoom и др.) – на каждого участника дается 10 минут.	1. Подключаются в указанное время к конференции, созданной на выбранном ресурсе skype, zoom и др. по очереди демонстрируют через веб-камеру или иное видеоустройство рабочее место участника ДЭ (заранее ими подготовленное, согласно ИЛ и ПЗ указанных в КОД 1.1)
		2. Главный эксперт оформляет протокол о готовности мест участников к ДЭ	
	14:00 – 14:30	1. Проведение главным экспертом вводного инструктажа о порядке и особенностях хода ДЭ по компетенции «Метрология КИП» через выбранный ресурс	1. Прослушивают инструкцию по регистрации через выбранный ресурс skype, zoom и др.
		2. Ответы главного эксперта на вопросы участников	2. Задают вопросы главному эксперту.
	14:30 – 15:00	1. Проведение главным экспертом инструктажа участников ДЭ по охране труда и технике безопасности (осуществляется через выбранный ресурс skype, zoom и др.)	1. Прослушивание инструктажа по охране труда и технике безопасности через выбранный ресурс skype, zoom и др.
		2. Разбор возникших вопросов от участников ДЭ	2. Разбор возникших вопросов
		3. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола об ознакомлении с ТБ и ОТ и его загрузку на выбранный ресурс skype, zoom и др. в нужный раздел	3. Заполняют протокол об ознакомлении с ТБ и ОТ путем непосредственной подписи 4. Загружают на выбранный ресурс почту или облачный ресурс
		4. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе об ознакомлении с ТБ и ОТ участников ДЭ через выбранный ресурс почту или облачный ресурс	5. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс skype, zoom и др.
	15:00 – 16:30	1. Проведение главным экспертом жеребьевки по распределению рабочих мест, ознакомление участников с	1. Наблюдение / участие в процессе жеребьевки в зависимости от организации процесса

		графиком работы, иной документацией (осуществляется через выбранный ресурс) с использованием программы, например, Smart Notebook (или аналог).	
		2. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола о распределении рабочих мест и ознакомления участников с документацией, оборудованием и рабочими местами и его загрузку на выбранный ресурс почту или облачный ресурс	2. Заполняют протокол об ознакомлении с ТБ и ОТ 3. Загружают на выбранный ресурс почту или облачный ресурс
		3. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе о распределении рабочих мест и ознакомления участников с документацией, оборудованием и рабочими местами через выбранный ресурс	4. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс почту или облачный ресурс
		4. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола об ознакомлении участников демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия с оценочными материалами и заданием и его загрузку на выбранный ресурс почту или облачный ресурс	5. Заполняют протокол 6. Загружают на выбранный ресурс почту или облачный ресурс
		5. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе об ознакомлении участников демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия с оценочными материалами и заданием через выбранный ресурс	7. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс skype, zoom и др.
		6. Знакомство линейных экспертов с закрепленными за ними участниками ДЭ	8. Знакомство с закрепленными линейными экспертами
	16:30	7. Работа главного эксперта над проверкой всех протоколов за «Подготовительный день»	9. Отключение от видео связи
День 1	08:00 – 08:30	1. Произведение техническим администратором площадки подключения связи с участниками ДЭ	1. Подключение участников ДЭ и тестирование стабильности сигнала с техническим администратором площадки

	(осуществляется через выбранный ресурс)	(осуществляется через выбранный ресурс)
08:30 – 09:00	1. Производство техническим администратором площадки подключения связи с экспертами и главным экспертом ДЭ (осуществляется через выбранный ресурс)	1. Подключение участников ДЭ и тестирование стабильности сигнала с техническим администратором площадки (осуществляется через выбранный ресурс)
	2. Проведение главным экспертов и линейными экспертами проверки рабочих мест участников 3. Заполняют протокол 4. Загружают на выбранный ресурс почту или облачный ресурс	2. Участники демонстрируют рабочее место через выбранный ресурс skype, zoom и др.
09:00 – 09:30	1. Главный эксперт проводит инструктаж по ТБ и ОТ для участников и экспертов ДЭ. 2. Заполняют протокол 3. Загружают на выбранный ресурс почту или облачный ресурс	1. Подписание протокола об ознакомлении с ТБ и ОТ участников ДЭ: 2. Заполняют протокол 3. Загружают на выбранный ресурс почту или облачный ресурс
09:30 – 09:40	1. Ознакомление с заданием и правилами, озвучивается главным экспертом через выбранный ресурс skype, zoom и др.	1. Прослушивание инструкции через выбранный ресурс skype, zoom и др.
09:40 – 10:10	1. Брифинг участников: ответы на вопросы (осуществляется через выбранный ресурс ресурс skype, zoom и др.)	1. Брифинг участников: ответы на вопросы главным экспертом (осуществляется через выбранный ресурс ресурс skype, zoom и др.)
10:10 – 14:10	1. Старт на начало выполнения задания дает главный эксперт через выбранный ресурс ресурс skype, zoom и др. 2. Линейные эксперты наблюдают за закрепленными участниками ДЭ (через выбранный ресурс ресурс skype, zoom и др.)	1. Участники приступают к выполнению задания согласно КОД 1.1 по компетенции «Метрология КИП»
14:10 – 14:30	1. Технический администратор площадки по необходимости обеспечивает техническую поддержку 2. Главный эксперт обеспечивает контроль окончания выполнения задания	1. Сообщение главному эксперту о завершении отправки выполненного задания
14:30 – 15:00	1. Обеденный перерыв	

	15:00 – 18:00	<ol style="list-style-type: none"> 1. Работа линейных экспертов по просмотру заданий, заполнение форм и оценочных ведомостей в Google / онлайн форм / других ресурсов 2. Технический администратор площадки обеспечивает техническую помощь экспертам по необходимости 3. Главный эксперт заносит оценки в систему CIS после получения заполненных Google / онлайн форм / других ресурсов на каждого участника 	1. -
	18:00 – 20:00	<ol style="list-style-type: none"> 1. Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в CIS, блокировка, сверка баллов, заполнение итогового протокола 2. Главный эксперт блокирует оценки в системе транслируя экран экспертам <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Линейные эксперты заполняют Протокол о блокировки оценок. 2.2. Линейные эксперты загружают протокол на выбранный ресурс почту или облачный ресурс. 2.3. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки заполненного протокола на выбранный ресурс 	1. -

3. Детализация инфраструктурного листа и обустройства рабочих мест участников экзамена и экспертов (ПРИМЕР)

<p>Оснащение рабочего места участника экзамена</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Стол 2. Стул 3. Техническое средство для записи видеоролика, (если требуется) 4. Сигнальные карточки (оказания помощи в электронном варианте) 5. Интернет (скорость передачи данных не менее 5 Мб (рекомендуемое 100 Мб)) 6. Канцелярские товары (ручка, карандаш, линейка, ножницы, малярный скотч, бумага А4) 7. Размер "Зоны демонстрации" не менее 2м*2м
<p>Оснащение рабочего места технического эксперта площадки</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Стол 2. Стул 3. Персональный компьютер (ноутбук, моноблок или аналог) 4. Наушники с микрофоном 5. Интернет или Wi-fi (скорость передачи данных не менее 5 Мб (рекомендуемое 100 Мб)) 6. Программное обеспечение и его функции 7. Принтер / сканер и т.д. 8. Канцелярские товары (ручка, карандаш, линейка, степлер, скобы, ножницы, малярный скотч, Бумага А4, файлы, папка скоросшиватель)
<p>Оснащение рабочего места главного эксперта</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Стол 2. Стул 3. Персональный компьютер (ноутбук, моноблок или аналог) 4. Наушники с микрофоном 5. Интернет или Wi-fi (скорость передачи данных не менее 5 Мб (рекомендуемое 100 Мб)) 6. Принтер / сканер и т.д. 7. Канцелярские товары (ручка, карандаш, линейка, степлер, скобы, ножницы, малярный скотч, Бумага А4, файлы, папка скоросшиватель) 8.
<p>Оснащение рабочих мест членов экспертной группы</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Стол 2. Стул 3. Персональный компьютер (ноутбук, моноблок или аналог) – по количеству участников ДЭ 4. Наушники с микрофоном 5. Интернет или Wi-fi (скорость передачи данных не менее 5 Мб (рекомендуемое 100 Мб)) 6. Канцелярские товары (ручка, карандаш, линейка)

4. Условия работы экспертной группы

1. Эксперты закрепляются за участниками (не более 3 участников на одного линейного эксперта) с целью контроля выполнения задания (осуществляется через ресурс skype, zoom и др.).
2. Просмотр демонстрируемых участником заданий через выбранный ресурс skype, zoom и др.
3. Оценка работ участников через выбранный ресурс skype, zoom и др.
4. В зависимости от количества участников демонстрационного экзамена может увеличиваться время на просмотр и оценку работ участников.
5. Информация по ЭЗ в виде документа расположена на выбранном ресурсе облачный сервис или почта доступ к которой осуществляется главным экспертом.

5. Дополнительные условия

5.1. Требования к отбору линейных экспертов:

1. Наличие устойчивого интернета на месте проведения оценки
2. Свободное пользование ПК
3. Наличие требований согласно WSR

5.2. Деятельность в рамках ДЭ (ПРИМЕР)

Наименование деятельности	Дни				
	С-3	С-2	С-1	С1	С2
5.2.1. Обязанности главного эксперта					
1. Работа по подготовке рабочих мест линейных экспертов и участников, согласно инфраструктурного листа КОД 1.1 по компетенции «Метрология КИП» с техническим администратором площадки и ответственным от образовательной организации за проведение ДЭ		X			
2. Подготовка и передача контент-папки в соответствии с КОД 1.1 по компетенции «Метрология КИП» для загрузки на выбранный ресурс почту или облачный ресурс техническому администратору площадку			X		
3. Предоставление техническому администратору площадки материалы для загрузки на выбранный ресурс почту или облачный ресурс: 3.1. инструкция по ТБ и ОТ, 3.2. план застройки площадки, 3.3. SMP, 3.4. техническое описание компетенции, 3.5. инфраструктурный лист согласно КОД 1.1 3.6. образец КОД по компетенции «Метрология КИП», 3.7. кодекс этики.	X				
4. Создание Google / онлайн форм / других ресурсов для проведения оценочной деятельности по КОД 1.1 по компетенции «Метрология КИП»	X				
5. Проверка данных в системе CIS		X			
6. Подготовка протоколов (на все дни ДЭ) и сигнальных карточек: 6.1. протоколы для экспертов 6.2. протоколы для участников		X			
7. Подготовка протокола о готовности мест экспертов и участников к ДЭ в соответствии с КОД 1.1 по компетенции «Метрология КИП»		X			
8. Организация работы совместно с техническим администратором площадки линейных экспертов		X			
9. Регистрация главным экспертом линейных экспертов ДЭ (осуществляется через выбранный ресурс)	X				
10. Регистрация главным экспертом участников ДЭ (осуществляется через выбранный ресурс)	X				
11. Проведение главным экспертом инструктажа по ТБ и ОТ с линейными экспертами (осуществляется через выбранный ресурс)		X			
12. Проведение главным экспертом инструктажа по ТБ и ОТ с участниками ДЭ (осуществляется через выбранный ресурс)			X		
13. Предоставление техническому администратору площадки материалы по заданию для загрузки на выбранный ресурс почту или облачный ресурс			X		

14. Распределение главным экспертом обязанностей по проведению ДЭ между членами Экспертной группы (осуществляется через выбранный ресурс), заполнение Протокола о распределении судейских ролей в Google / онлайн форм / других ресурсов форме			X		
15. Распределение главным экспертом между экспертами участников для наблюдения за выполнением экзаменационного задания с помощью программы skype, zoom и др. (осуществляется через выбранный ресурс)			X		
16. Ознакомление участников ДЭ с заданием в соответствии с КОД 1.1 по компетенции «Метрология КИП»				X	
17. Проведение жеребьевки по распределению рабочих мест участников ДЭ (осуществляется через выбранный ресурс, с помощью программы)			X		
18. Ознакомление участников с документацией, оборудованием и рабочими местами			X		
19. Ознакомление участников ДЭ с санкциями при несоблюдении правил проведения ДЭ			X		
20. Сбор протоколов в день С-1: 20.1. «Протоколы экспертов день С-1» 20.2. Протокол регистрации экспертов, 20.3. Протокол ТБ и ОТ экспертов, 20.4. Протокол распределения судейских ролей, 20.5. Протокол о готовности рабочих мест участников ДЭ, 20.6. Протокол блокировки критериев оценки. 20.7. «Протоколы участников ДЭ С-1» 20.8. Протокол регистрации участников 20.9. Протокол ТБ и ОТ участников 20.10. Протокол распределения рабочих мест и ознакомления участников с документацией, оборудованием и рабочими местами 20.11. Протокол об ознакомлении участников демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия с оценочными материалами и заданием			X		
21. Сбор протоколов в день С1: 21.1. «Протоколы экспертов день С1» 21.2. Протокол ТБ и ОТ экспертов 21.3. Протокол о готовности рабочих мест участников ДЭ 21.4. Протокол учета времени 21.5. Итоговый протокол блокировки 21.6. «Протоколы участников ДЭ С1» 21.7. Протокол ТБ и ОТ участников				X	
22. Занесение оценок в систему CIS				X	
23. Организация сверки внесенных оценок ответственным от образовательной организации за проведение ДЭ				x	
24. Блокировка критериев оценки				X	
25. Подготовка отчета по итогу проведения ДЭ в соответствии с КОД 1.1 по компетенции «Метрология КИП»				X	

5.2.2. Обязанности Технического администратора площадки				
<p>1. Создание ветки на выбранном облачном ресурсе для проведения ДЭ, необходимые разделы:</p> <p>1.1. раздел 1. «Нормативные документы» включает следующие документы: инструкция по ТБ и ОТ, план застройки площадки, SMP, Техническое описание компетенции, инфраструктурный лист согласно КОД 1.1, методика проведения ДЭ, образец КОД по компетенции «Метрология КИП», кодекс этики;</p> <p>1.2. раздел 2. «Задание ДЭ в соответствии с КОД 1.1 по компетенции «Метрология КИП»: загружается главным экспертом в день С-1;</p> <p>1.3. раздел 3. «Работы экзаменуемых»</p> <p>1.4. раздел 4. «Протоколы экспертов день С-1»</p> <p>1.4.1. Ответ на задание № 1 «Протокол регистрации экспертов»</p> <p>1.4.2. Ответ на задание № 2 «Протокол ТБ и ОТ экспертов»</p> <p>1.4.3. Ответ на задание № 3 «Протокол распределения судейских ролей»</p> <p>1.4.4. Ответ на задание № 4 «Протокол о готовности рабочих мест участников ДЭ»</p> <p>1.5. раздел 5. «Протоколы участников ДЭ С-1»</p> <p>1.5.1. Ответ на задание № 1 «Протокол регистрации участников»</p> <p>1.5.2. Ответ на задание № 2 «Протокол ТБ и ОТ участников»</p> <p>1.5.3. Ответ на задание № 3 «Протокол распределения рабочих мест и ознакомления участников с документацией, оборудованием и рабочими местами»</p> <p>1.5.4. Ответ на задание № 4 «Протокол об ознакомлении участников демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия с оценочными материалами и заданием»</p> <p>1.6. раздел 6. «Протоколы экспертов день С1»</p> <p>1.6.1. Ответ на задание № 1 «Протокол ТБ и ОТ экспертов»</p> <p>1.6.2. Ответ на задание № 2 «Протокол о готовности рабочих мест участников ДЭ»</p> <p>1.6.3. Ответ на задание № 3 «Протокол учета времени»</p> <p>1.7. раздел 7. «Протоколы участников ДЭ С1»</p> <p>1.7.1. Ответ на задание № 1 «Протокол ТБ и ОТ участников»</p> <p>1.7.2. Ответ на задание № 2 «Протокол распределения рабочих мест и ознакомления участников с документацией, оборудованием и рабочими местами»</p>			X	
2. Загрузка документов, присланных главным экспертом в указанные разделы на выбранный облачный ресурс		X		
3. Создание личных кабинетов: главному эксперту, участникам и линейным экспертам ДЭ.	X			
4. Предоставление доступа к личному кабинету: главному эксперту, участникам и линейным экспертам ДЭ (осуществляется путем рассылки на e-mail предоставленные	X			

ответственным от образовательной организации за проведение ДЭ)					
5. Оснащение рабочих мест участников, линейных экспертов согласно инфраструктурному листу КОД 1.1 по компетенции «Метрология КИП»		X			
6. Подготовка печатного пакета протоколов (на все дни ДЭ) и сигнальных карточек персонально для каждого участника и линейного эксперта по ДЭ (присылается главным экспертом)		X			
7. Проверка и дополнительная настройка/установка (по необходимости) программного обеспечения рабочих компьютеров участников ДЭ		X			
8. Проверка и дополнительная настройка/установка (по необходимости) программного обеспечения рабочих компьютеров главного эксперта и линейных экспертов		X			
9. Обучение работе с программным обеспечением главного эксперта и линейных экспертов ДЭ		X			
10. Обучение работе с программным обеспечением участников ДЭ			X		
11. Обучение работе на выбранном ресурсе skype, zoom и др. 11.1. линейным экспертам (вход, скачивание работ участников ДЭ); 11.2. главный эксперт (вход, загрузка документов, настройка времени и количества возможного погружения файлов (один раз, один файл), скрытие документов до момента официального начала ДЭ, открытие документа, скачивание документов участников для проверки задания ДЭ).		X			
12. Обучение работе на выбранном ресурсе skype, zoom и др. участников (вход, скачивание документов, загрузка документов, проверка загруженного документа).			X		
13. Обучение работы на выбранном ресурсе skype, zoom и др. главного эксперта и линейных экспертов ДЭ		X			
14. Обучение работы на выбранном ресурсе skype, zoom и др. участников ДЭ			X		
15. Проверка совместно с главным экспертом готовности рабочих мест участников и линейных экспертов к ДЭ в соответствии с КОД 1.1 по компетенции «Метрология КИП» согласно SMP		X			
16. Обеспечение технической поддержки по необходимости		X	X	X	
17. Сбор предоставленного оборудования (если применимо)				X	
18. Осуществление сбора, хранения и размещения видеозаписей процедуры подготовки и проведения ДЭ				X	
5.2.3. Обязанности ответственного от образовательной организации за проведение ДЭ					
1. Предоставление информации главному эксперту: 1.1. даты ДЭ и № КОД выбранный образовательной организацией, контакты технического администратора		X			

площадки и ответственного от образовательной организации за проведение ДЭ (указание ФИО, email, телефон); 1.2. скан аттестата об аккредитации ЦПДЭ в соответствии с КОД; 1.3. список участников (ФИО) в формате Excel; 1.4. список линейных экспертов (указание ФИО, места работы, должность, номер свидетельства и срок действия, email, телефон) в формате Excel					
2. Проверка e-mail: главного эксперта, участников и линейных экспертов ДЭ	X				
3. Предоставление информации техническому администратору площадки и главному эксперту (осуществляется через e-mail)	X				
4. Передача пакета печатных протоколов (на все дни ДЭ) и сигнальных карточек персонально для каждого участника и линейного эксперта по ДЭ		X			
5. Обеспечение совместно с техническим администратором площадки застройки рабочих мест участников и линейных экспертов ДЭ согласно инфраструктурному листу КОД __1.1__ по компетенции «Метрология КИП»		X			
6. Контроль явки и выполнения работ в установленное время (согласно SMP) участников, линейных экспертов ДЭ и технического администратора площадки		X	X	X	
7. Сверка внесенных оценок ответственным от образовательной организации за проведение ДЭ				X	
8. Сбор предоставленного оборудования (если применимо)				X	
5.2.4. Обязанности линейных экспертов					
1. Ознакомление с нормативной документацией и правилами проведения ДЭ (осуществляется через выбранный ресурс, на выбранном ресурсе почту или облачный ресурс)		X			
2. Ознакомление с работами: 2.1. на выбранном облачном ресурсе 2.2. на Google / онлайн форм / других ресурсов,		X			
3. Заполнение протоколов в день С-1: 3.1. Протокол регистрации экспертов, 3.2. Протокол ТБ и ОТ экспертов, 3.3. Протокол распределения судейских ролей, 3.4. Протокол о готовности рабочих мест участников ДЭ.			X		
4. Проверка готовности рабочего места закрепленных участников ДЭ в соответствии с жеребьевкой.			X		
5. Заполнение протоколов день С1: 5.1. Протокол регистрации экспертов 5.2. Протокол ТБ и ОТ экспертов 5.3. Протокол о готовности рабочих мест участников ДЭ 5.4. Протокол учета времени				X	
6. Наблюдение за соблюдением правил проведения ДЭ и ТБ и ОТ участниками при выполнении задания.				X	

7. Осуществление оценки выполненного задания ДЭ участниками в соответствии с КОД 1.1 компетенции «Метрология КИП» и заполнение ведомостей				X	
8. Подписание итогового отчета проведения ДЭ через Google / онлайн форм / других ресурсов				X	
9. В случае ухудшения обзора за участником при выполнении задания ДЭ попросить участника повернуть/направить камеру в сторону выполнения видеосъемки производственной гимнастики				X	
5.2.5. Обязанности участников, сдающих ДЭ по компетенции					
1. Ознакомление с нормативной документацией и правилами проведения ДЭ (осуществляется через выбранный ресурс, на выбранном ресурсе почту или облачный ресурс)		X			
2. Ознакомление с работой: 2.1. на выбранном облачном ресурсе		X			
3. Заполнение протоколов в день С-1: 3.1. Протокол регистрации участников 3.2. Протокол ТБ и ОТ участников 3.3. Протокол распределения рабочих мест и ознакомления участников с документацией, оборудованием и рабочими местами 3.4. Протокол об ознакомлении участников демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия с оценочными материалами и заданием			X		
4. Заполнение протоколов в день С1: 4.1. Протокол регистрации участников 4.2. Протокол ТБ и ОТ участников 4.3. Протокол распределения рабочих мест и ознакомления участников с документацией, оборудованием и рабочими местами 4.4. Протокол об ознакомлении участников демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия с оценочными материалами и заданием				X	
5. Ознакомление с заданием ДЭ в соответствии с КОД 1.1 компетенции «Метрология КИП» и заполнении ведомости				X	
6. Ознакомление с 30 % изменений в соответствии с КОД 1.1 компетенции «Метрология КИП» и заполнении ведомости				X	
7. Ознакомление с санкциями при несоблюдении правил проведения ДЭ			X		
8. Ознакомление с контент-папкой в соответствии с КОД 1.1 компетенции «Метрология КИП»			X		
9. Выполнение задания в соответствии с КОД 1.1 компетенции «Метрология КИП» и правилами проведения ДЭ				X	
10. Применение сигнальных карточек в случае необходимости с оповещением закрепленного за участником ДЭ линейного эксперта				X	
11. В случае окончания выполнения задания раньше отведенного времени сообщить об этом закрепленному за ним линейному эксперту				X	

5.3. Правила проведения ДЭ для участников:

1. Допустимо использование смартфонов, только для осуществления видеосъемки.
2. Место нахождения смартфона должно быть в зоне видимости ответственного линейного эксперта.
3. В случае обнаружения использования смартфона, с целью домашней заготовки видеотрейнера, использования информации из интернета, звонка, обнулить критерии по оценке работы участника.