АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «АГЕНТСТВО РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА (ВОРЛДСКИЛЛС РОССИЯ)»

Малый Конюшковский пер., д.2,
Москва, Россия,123242
ОГРН: 1207700414184; ИНН: 9703020938
т/ф: +7(495)777-97-20; info@worldskills.ru; worldskills.ru

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 23.12.2021-1г.

№ Пр-23.12.2021-1

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПО СТАНДАРТАМ ВОРЛДСКИЛЛС РОССИЯ

Номер компетенции	R2
Наименование компетенции	Лабораторный медицинский анализ

Оглавление

1. Инструкция по охране труда и технике безопасности для проведения Демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия 5

Инструкция по охране труда для участников 6

1. Общие требования охраны труда..... 6
2. Требования охраны труда перед началом выполнения работ 9
3. Требования охраны труда во время выполнения работ 11
4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях..... 12
5. Требование охраны труда по окончании работ..... 13

Инструкция по охране труда для экспертов..... 14

1. Общие требования охраны труда..... 14
2. Требования охраны труда перед началом работы 16
3. Требования охраны труда во время работы..... 17
4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях..... 19
5. Требование охраны труда по окончании выполнения работы 21

2. Комплект оценочной документации паспорт КОД 1.1-2022-2024..... 22

Паспорт комплекта оценочной документации..... 22

1. Описание 22
2. Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта 24
3. Количество экспертов, участвующих в оценке выполнения задания, и минимальное количество рабочих мест на площадке..... 27
4. Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную 27
5. Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке (при наличии) 28
6. Детальная информация о распределении баллов и формате оценки. 29
7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена..... 30
8. Необходимые приложения 33

План застройки площадки центра проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия (очный) 34

Образец задания 36

3. Комплект оценочной документации паспорт КОД 1.2-2022-2024..... 37

Паспорт комплекта оценочной документации..... 37

1. Описание 37

2. Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта 39

3. Количество экспертов, участвующих в оценке выполнения задания, и минимальное количество рабочих мест на площадке..... 41

4. Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную 41

5. Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке (при наличии) 41

6. Детальная информация о распределении баллов и формате оценки. 43

7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена..... 44

8. Необходимые приложения 48

План застройки площадки центра проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия (очный) 49

Образец задания 51

4. Комплект оценочной документации паспорт КОД 1.3-2022-2024..... 52

Паспорт комплекта оценочной документации..... 52

1. Описание 52

2. Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта 54

3. Количество экспертов, участвующих в оценке выполнения задания, и минимальное количество рабочих мест на площадке..... 56

4. Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную 56

5. Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке (при наличии) 56

6. Детальная информация о распределении баллов и формате оценки. 58

7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена. 59

8. Необходимые приложения 63

План застройки площадки центра проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия (очный) 64

Образец задания 66

5. Комплект оценочной документации паспорт КОД 1.4-2022-2024 67

Паспорт комплекта оценочной документации 67

1. Описание 67

2. Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта 69

3. Количество экспертов, участвующих в оценке выполнения задания, и минимальное количество рабочих мест на площадке 77

4. Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную 77

5. Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке (при наличии) 78

6. Детальная информация о распределении баллов и формате оценки. 79

7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена. 80

8. Необходимые приложения 85

План застройки площадки центра проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия (очный) 86

Образец задания 88

6. Комплект оценочной документации паспорт КОД 1.5-2022-2024 90

Паспорт комплекта оценочной документации 90

1. Описание 90

2. Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта 92

3. Количество экспертов, участвующих в оценке выполнения задания, и минимальное количество рабочих мест на площадке..... 96

4. Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную 96

5. Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке (при наличии) 96

6. Детальная информация о распределении баллов и формате оценки. 98

7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена..... 99

8. Необходимые приложения 115

План застройки площадки центра проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия (распределенный) 116

Образец задания 118

Универсальный план застройки площадки центра проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия (только для КОД со сроком действия с 2022 по 2024 годы)..... 119

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

1. Общие требования охраны труда

1.1. К участию в демонстрационном экзамене, под непосредственным контролем Экспертов Компетенции «Лабораторный медицинский анализ» по стандартам «WorldSkills» допускаются участники в возрасте от 16 до 22 лет (основная группа):

- предварительно ознакомленные с ГОСТ Р 52905-2007 "Лаборатории медицинские. Требования безопасности", утв. приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27.12.2007 N 531-ст. Охрана труда в медицинских лабораториях (методические рекомендации);

- прошедшие инструктаж по охране труда и технике безопасности в соответствии с настоящей инструкцией по охране труда;

- имеющие необходимые навыки по работе в медицинских лабораториях, в том числе, по работе с химическим, биологическим и микробиологическим материалом, а также медицинским электрооборудованием;

- не имеющие противопоказаний к выполнению заданий по состоянию здоровья.

1.2. В процессе выполнения заданий и нахождения на территории и в помещениях места проведения демонстрационного экзамена, 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;

- перед работой на оборудовании внимательно изучить инструкцию по работе на данном оборудовании;

- использовать оборудование, разрешенное к выполнению задания строго согласно инструкциям по эксплуатации оборудования.

1.3. Участник для выполнения задания использует инструмент:

Наименование инструмента	
использует самостоятельно	**использует под наблюдением эксперта:**
	Спиртовка
	Расходные материалы (стаканы, колбы, бюретки, пипетки, пробирки, предметные стекла, чашки Петри, и др.) из различного материала

1.4. Участник для выполнения задания использует оборудование:

Наименование оборудования	
использует самостоятельно	**выполняет задание под наблюдением эксперта:**
	Микроскоп с видео-приставкой
	Оборудование патогистологической лаборатории
	Весы электронные
	Вытяжной шкаф
	Ламинарный шкаф
	Оборудование биохимической лаборатории
	Оборудование общеклинической лаборатории

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

Физические:

- режущие и колющие предметы;

- источник открытого огня (спиртовка);

- источник электроэнергии (при неправильном использовании розеток и электрооборудования);

- электромагнитное излучение (излучение от ноутбука или компьютера);

- шум и вибрация;

- освещенность;

Химические:

- растворы кислот, щелочей, летучие органические и неорганические вещества и другие соединения;

Биологические*:

- биологический материал*;

- условно патогенные и патогенные микроорганизмы*;

Психологические:

- чрезмерное напряжение внимания, усиленная нагрузка на зрение.

** В задании потенциально опасные биологические материалы могут быть заменены на имитирующие вещества.*

1.6. Применяемые во время выполнения задания средства индивидуальной защиты:

- медицинский халат;

- медицинские перчатки;

- вторая обувь с обрабатываемой поверхностью;

- медицинский чепчик;

- медицинская маска;

- фартуки.

1.7. Знаки безопасности, используемые на рабочем месте, для обозначения присутствующих опасностей:

- биологическая опасность (инфекционные вещества);

- химическая опасность (токсичные вещества).

1.8. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся главному эксперту.

В помещении главного эксперта 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 Протокола демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс о согласовании внештатных ситуаций и в Форме Протокола ДЭ по стандартам Ворлдскиллс учета времени.

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

Несоблюдение участником норм и правил ОТ и ТБ ведет к потере баллов. Постоянное нарушение норм безопасности может привести к временному или перманентному отстранению аналогично апелляции.

2. Требования охраны труда перед началом выполнения работ

Перед началом работы участники должны выполнить следующее:

2.1. 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.

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

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

2.2. Подготовить рабочее место:

Перед выполнением задания участник обязан подготовить рабочее место, соблюдая требования охраны труда по химической, биологической, пожарной и электрической безопасности.

2.3. Подготовить инструмент и оборудование, разрешенное к самостоятельной работе.

Инструмент и оборудование, не разрешенное к самостоятельному использованию, к выполнению заданий подготавливает технический эксперт, участники могут принимать посильное участие в подготовке под непосредственным руководством и в присутствии технического эксперта и эксперта по охране труда.

2.4. В день проведения ДЭ, изучить содержание и порядок проведения модулей задания, а также безопасные приемы их выполнения. Проверить пригодность инструмента и оборудования визуальным осмотром.

Привести в порядок рабочую специальную одежду и обувь: надеть медицинский халат установленного образца (длина халата до колена, длина рукава до запястья) и застегнуть его на все пуговицы, медицинский чепчик, вторую обувь с обрабатываемой поверхностью, медицинские перчатки и при необходимости медицинскую маску и/или фартук.

2.5. Ежедневно, перед началом выполнения задания, в процессе подготовки рабочего места:

- осмотреть и привести в порядок рабочее место, средства индивидуальной защиты;

- убедиться в достаточности освещенности;

- проверить (визуально) правильность подключения инструмента и оборудования в электросеть;

- проверить правильность установки стола, стула, положения оборудования и инструмента, при необходимости, обратиться к техническому эксперту или главному эксперту для устранения неисправностей в целях исключения неудобных поз и длительных напряжений тела.

2.6. Подготовить необходимые для работы материалы, приспособления, и разложить их на свои места, убрать с рабочего стола все лишнее. Рабочее место необходимо подготовить:

- в соответствии с методикой исследования,

- в соответствие с требованием сан-дез режима.

2.7. Участнику запрещается приступать к выполнению задания при обнаружении неисправности инструмента или оборудования. О замеченных недостатках и неисправностях немедленно сообщить техническому эксперту или главному эксперту и до устранения неполадок к заданию не приступать.

3. Требования охраны труда во время выполнения работ

3.1. При выполнении заданий участнику необходимо соблюдать требования безопасности при использовании инструмента и оборудования, согласно инструкции к данному оборудованию. После оснащения рабочего места участник приступает к работе. Перемещаться и доносить расходные материалы нельзя.

3.2. 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, механизмов и инструментов, не подвергать их механическим ударам, не допускать падений;

- поддерживать порядок и чистоту на рабочем месте;

- рабочий инструмент располагать таким образом, чтобы исключалась возможность его скатывания и падения;

- выполнять задания только исправным инструментом и оборудованием;

- перед работой спиртовку продуть!

- горящую спиртовку не переносить;

- при работе со спиртовкой избегать соприкосновения с открытым огнем;

- при работе с инфекционным материалом строго соблюдать правила инфекционной безопасности;

- при работе с кислотами, щелочами и другими едкими веществами избегать попадания веществ на кожу;

- при разбавлении кислот необходимо небольшими порциями и перемешивая наливать кислоту в воду, а не наоборот;

- с летучими органическими и неорганическими веществами работать строго под вытяжным шкафом;

- запрещено выливать в раковину остатки кислот и щелочей, а также сильно пахнущих веществ. Для слива этих веществ в вытяжном шкафу должны находиться специальные сосуды с плотно притертыми крышками и

соответствующими этикетками («СЛИВ КИСЛОТ», «СЛИВ ЩЕЛОЧЕЙ», «СЛИВ ОРГАНИКИ»).

3.3. При неисправности инструмента и оборудования – прекратить выполнение задания и сообщить об этом главному эксперту.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, находящихся под напряжением (повышенном их нагреве, появления искрения, запаха гари, задымления и т.д.), участнику следует немедленно сообщить о случившемся главному эксперту или техническому эксперту. Выполнение задания продолжить только после устранения возникшей неисправности.

4.2. В случае возникновения у участника плохого самочувствия или получения травмы сообщить об этом главному эксперту.

4.3. При поражении участника электрическим током немедленно отключить электросеть, оказать первую помощь (самопомощь) пострадавшему, сообщить главному эксперту при необходимости обратиться к врачу.

4.4. При несчастном случае или внезапном заболевании необходимо в первую очередь отключить питание электрооборудования, сообщить о случившемся главному эксперту, который должен принять мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим, вызвать скорую медицинскую помощь, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

4.5. При возникновении пожара необходимо немедленно оповестить главного эксперта. При последующем развитии событий следует руководствоваться указаниями главного эксперта. Приложить усилия для исключения состояния страха и паники.

При обнаружении очага возгорания на площадке 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 загоревшемся помещении 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.

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

При происшествии взрыва необходимо спокойно уточнить обстановку и действовать по указанию экспертов, при необходимости 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.).

4.7. При попадании щелочи или кислоты на кожу необходимо немедленно промыть пораженный участок под большой струей холодной воды и немедленно сообщить о случившемся главному эксперту.

5. Требование охраны труда по окончании работ

После окончания работ каждый участник обязан:

5.1. Обработать поверхность стола дез. раствором и поместить отработанные материалы в емкость с дез раствором.

5.2. Привести в порядок рабочее место

5.3. Убрать средства индивидуальной защиты в отведенное для хранений место.

5.4. Отключить инструмент и оборудование от сети.

5.5. Инструмент убрать в специально предназначенное для хранений место.

5.6. 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

1. Общие требования охраны труда

1.1. К работе в качестве эксперта Компетенции «Лабораторный медицинский анализ» допускаются эксперты, прошедшие специальное обучение и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

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

1.3. В процессе контроля выполнения заданий и нахождения на территории и в помещениях площадки эксперт обязан четко соблюдать:

- инструкции по охране труда и технике безопасности;

- правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения и планов эвакуации;

- правила электрической, химической и биологической безопасности;

- расписание и график проведения задания, установленные режимы труда и отдыха.

1.4. 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:

- режущие и колющие предметы;

- источник открытого огня (спиртовка);

- источник электроэнергии (при неправильном использовании розеток и электрооборудования);

- электромагнитное излучение (излучение от ноутбука или компьютера);

- шум и вибрация;

- освещенность;

Химические:

- растворы кислот, щелочей, летучие органические и неорганические вещества и другие соединения;

Биологические*:

- биологический материал (инфекционный)*;

- условно патогенные и патогенные микроорганизмы*;

Психологические:

- чрезмерное напряжение внимания, усиленная нагрузка на зрение.

** В задании потенциально опасные биологические материалы могут быть заменены на имитирующие вещества.*

1.5. Применяемые во время выполнения задания средства индивидуальной защиты:

- медицинский халат;

- медицинские перчатки;

- вторая обувь с обрабатываемой поверхностью;

- медицинский чепчик;

- медицинская маска;

- фартук.

1.6. Знаки безопасности, используемые на рабочих местах участников, для обозначения присутствующих опасностей:

- биологическая опасность (инфекционные вещества);

- химическая опасность (токсичные вещества).

1.7. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся главному эксперту.

В помещении главного эксперта Компетенции «Лабораторный медицинский анализ» 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.

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

1.9. Ответственность за здоровье участников во время выполнения заданий возлагается на технического эксперта и эксперта по охране труда.

2. Требования охраны труда перед началом работы

Перед началом работы Эксперты должны выполнить следующее:

2.1. В Подготовительный день (С-1), 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 задания участникам демонстрационного экзамена, Эксперт с особыми полномочиями проводит инструктаж по охране труда, Эксперты контролируют процесс подготовки рабочего места участниками, и принимают участие в подготовке рабочих мест участников в возрасте моложе 18 лет.

2.3. 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;

- надеть необходимые средства индивидуальной защиты;

- осмотреть инструмент и оборудование участников.

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

2.5. Эксперту запрещается приступать к работе при обнаружении неисправности оборудования. О замеченных недостатках и неисправностях немедленно сообщить техническому эксперту или главному эксперту и до устранения неполадок к работе не приступать.

3. Требования охраны труда во время работы

3.1. При выполнении работ по оценке заданий на персональном компьютере и другой оргтехнике, значения визуальных параметров должны находиться в пределах оптимального диапазона.

3.2. 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.

3.3. 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 каждый час работы следует делать регламентированный перерыв продолжительностью 15 мин.

3.4. 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;

3.5. При выполнении модулей задания участниками, Эксперту необходимо быть внимательным, не отвлекаться посторонними разговорами и делами без необходимости, не отвлекать других Экспертов и участников.

3.6. Эксперту во время работы с оргтехникой:

- 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 оригиналодержателя, 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.

3.7. Включение и выключение персонального компьютера и оргтехники должно проводиться в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации.

3.8. Запрещается:

- устанавливать неизвестные системы паролирования и самостоятельно проводить переформатирование диска;

- иметь при себе любые средства связи;

- пользоваться любой документацией кроме предусмотренной заданием.

3.9. При неисправности оборудования – прекратить работу и сообщить об этом Техническому эксперту или главному эксперту.

3.10. При наблюдении за выполнением задания участниками Эксперту необходимо:

- надеть средства индивидуальной защиты;

3.11. Передвигаться по площадке не спеша, не делая резких движений, смотря под ноги;

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, находящихся под напряжением (повышенном их нагреве, появления искрения, запаха гари, задымления и т.д.), Эксперту следует немедленно отключить источник электропитания и принять меры к устранению неисправностей, а также сообщить о случившемся техническому эксперту или главному эксперту. Работу продолжать только после устранения возникшей неисправности.

4.2. 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.

4.3. При поражении электрическим током немедленно отключить электросеть, оказать первую помощь (самопомощь) пострадавшему, сообщить главному эксперту, при необходимости обратиться к врачу.

4.4. При несчастном случае или внезапном заболевании необходимо в первую очередь отключить питание электрооборудования, сообщить о случившемся главному эксперту.

4.5. При возникновении пожара необходимо немедленно оповестить технического эксперта и главного эксперта. При последующем развитии событий следует руководствоваться указаниями главного эксперта. Приложить усилия для исключения состояния страха и паники.

При обнаружении очага возгорания на площадке 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 загоревшемся помещении 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.

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

При происшествии взрыва необходимо спокойно уточнить обстановку и действовать по указанию должностных лиц, при необходимости эвакуации, эвакуировать участников и других экспертов, и площадки, взять те 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.).

4.7. При попадании щелочи или кислоты на кожу необходимо немедленно промыть пораженный участок под большой струей холодной воды и немедленно сообщить о случившемся главному эксперту.

5. Требование охраны труда по окончании выполнения работы

После окончания демонстрационного экзамена эксперт обязан:

5.1. Отключить электрические приборы, оборудование, инструмент и устройства от источника питания.

5.2. Привести в порядок рабочее место эксперта и проверить рабочие места участников.

5.3. Сообщить техническому эксперту и главному эксперту о выявленных во время выполнения заданий неполадках и неисправностях оборудования, и других факторах, влияющих на безопасность труда.

2. Комплект оценочной документации паспорт КОД 1.1-2022-2024

Паспорт комплекта оценочной документации

1. 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	R2
2	Название компетенции	Лабораторный медицинский анализ
3	КОД является однодневным или двухдневным:	Однодневный
4	Номер КОД	КОД 1.1
4.1	Год(ы) действия КОД	2022-2024 (3 года)
5	Уровень ДЭ	ФГОС СПО
6	Общее максимально возможное количество баллов задания по всем критериям оценки	16,00
7	Длительность выполнения экзаменационного задания, данного КОД	2:00:00
8	КОД разработан на основе	КЗ ФНЧ, задания по аккредитации
9	КОД подходит для проведения демонстрационного экзамена в качестве процедуры Независимой оценки квалификации (НОК)	НЕТ
10	Вид аттестации, для которой подходит данный КОД	Промежуточная
11	Формат проведения ДЭ	Х
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)	Не предусмотрено
11.3	КОД разработан для проведения ДЭ в распределенном формате, (детализация в п.11.3.1)	Не предусмотрено
11.3.1	Формат работы в распределенном формате	Не предусмотрено
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	не предусмотрено

2. 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	Навыки работы в клинической лаборатории	Специалист должен знать и понимать: - задачи, структуру, оборудование, правила работы и технику безопасности в лаборатории клинических исследований; - основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей мочи; - морфологию клеточных и других элементов мочи; основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей кала; - форменные элементы кала, их выявление; - физико-химический состав содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки; изменения состава содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки при различных заболеваниях пищеварительной системы; - лабораторные показатели при исследовании мокроты (физические свойства, морфология форменных элементов) для диагностики заболеваний дыхательных путей; - морфологический состав, физико-химические свойства спинномозговой жидкости, лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях и другом; - морфологический состав, физико-химические свойства выпотных жидкостей, лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях и другом; - принципы и методы исследования отделяемого половыми органами.Специалист должен уметь:	16

		- готовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду, оборудование; - проводить общий анализ мочи: определять ее физические и химические свойства, приготовить и исследовать под микроскопом осадок; - проводить функциональные пробы; - проводить дополнительные химические исследования мочи (определение желчных пигментов, кетонов и прочее); - проводить количественную микроскопию осадка мочи; - работать на анализаторах мочи; - исследовать кал: определять его физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопирования, проводить микроскопическое исследование; - определять физические и химические свойства дуоденального содержимого; - проводить микроскопическое исследование желчи; - исследовать спинномозговую жидкость: определять физические и химические свойства, подсчитывать количество форменных элементов; - исследовать экссудаты и транссудаты: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического исследования; - исследовать мокроту: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического и бактериоскопического исследования;- исследовать отделяемое женских половых органов: готовить препараты для микроскопического исследования, определять степени чистоты; - исследовать эякулят: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического исследования;	

*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.

3. 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. 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	профессиональные стандарты, за исключением специально предоставленных им алгоритмов проведения лабораторных исследований;
2	устройствами передающими, принимающими и хранящими информацию
3	еда
4	личные вещи

6. 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 А: Проведение лабораторных общеклинических исследований.	А: Проведение лабораторных общеклинических исследований.	2:00:00	1		16,00	16,00
Итог	-	-	2:00:00	-	0,00	16,00	16,00

7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена[1].

Таблица 7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена.

День (выберете из выпадающего списка)	**Начало мероприятия (укажите в формате ЧЧ:ММ)**	**Окончание мероприятия (укажите в формате ЧЧ:ММ)**	**Длительность мероприятия (расчет производится автоматически)**	**Мероприятие**	**Действия экспертной группы при распределенном формате ДЭ (Заполняется при выборе распределенного формата ДЭ)**	**Действия экзаменуемых при распределенном формате ДЭ (Заполняется при выборе распределенного формата ДЭ)**	**Действия экспертной группы при дистанционном формате ДЭ (Заполняется при выборе дистанционного формата ДЭ)**	**Действия экзаменуемых при дистанционном формате ДЭ (Заполняется при выборе дистанционного формата ДЭ)**
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
Подготовительный (С-1)	08:00:00	08:20	0:20:00	Получение главным экспертом задания демонстрационного экзамена. Проверка готовности проведения демонстрационного экзамена, заполнение Акта о готовности/не готовности				
Подготовительный (С-1)	08:20:00	08:40:00	0:20:00	Распределение обязанностей по проведению экзамена между членами Экспертной группы, заполнение Протокола о распределении				

[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.

Подготовительный (С-1)	08:40:00	08:50:00	0:10:00	Инструктаж Экспертной группы по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении				
Подготовительный (С-1)	08:50:00	09:00:00	0:10:00	Регистрация участников демонстрационного экзамена				
Подготовительный (С-1)	09:00:00	09:30:00	0:30:00	Инструктаж участников по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении				
Подготовительный (С-1)	09:30:00	10:30:00	1:00:00	Распределение рабочих мест (жеребьевка) и ознакомление участников с рабочими местами, оборудованием, графиком работы, иной документацией и заполнение Протокола				
1 День ДЭ	09:00:00	09:30:00	0:30:00	Ознакомление с заданием и правилами				
1 День ДЭ	09:30:00	10:00:00	0:30:00	Брифинг экспертов				
1 День ДЭ	10:00:00	12:00:00	2:00:00	Выполнение модуля А экзаменационной группы 1				
1 День ДЭ	12:00:00	13:00:00	1:00:00	Обед				
1 День ДЭ	13:00:00	15:00:00	2:00:00	Выполнение модуля А экзаменационной группы 2				

1 День ДЭ	15:00:00	17:00:00	2:00:00	Работа экспертов				
1 День ДЭ	17:00:00	19:00:00	2:00:00	Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в CIS, блокировка, сверка баллов, заполнение итогового протокола				

В соответствии с жеребьевкой два первых участника ДЭ заходят на площадку и приступают к выполнению задания. Если один из участников справился быстрее на его место заходит следующий номер по жеребьевке и т.д.

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.

8. Необходимые приложения

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)

Формат проведения ДЭ: **очный**

Общая площадь площадки:84м2

Стулья

Розетки

Стол лабораторный

Стол офисный

Аптечка для оказания первой медицинской помощи

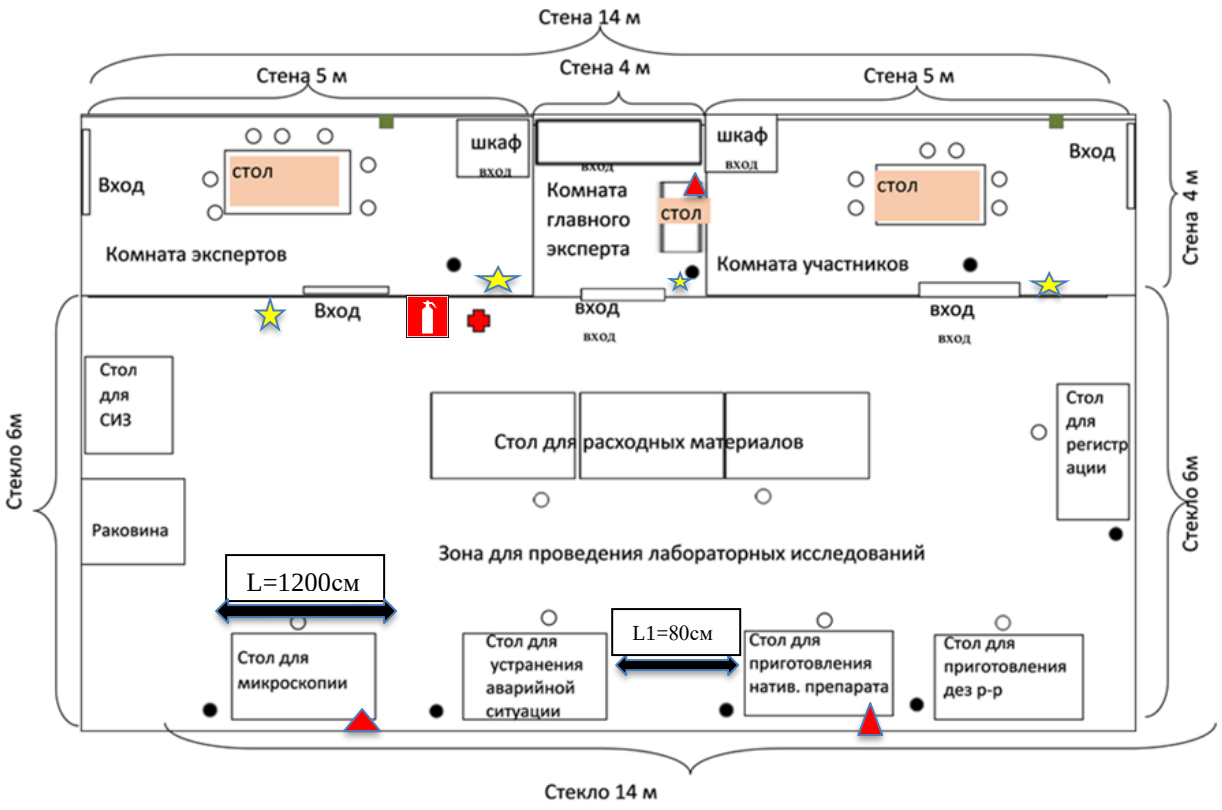
Огнетушитель

Розетка

L=1200 см Длина рабочего места

L1=80 см Длина между рабочими местами

Выключатель


Стена 14 м
Стена 5 м
Стена 4 м
Стена 5 м
Вход
стол
шкаф
вход
Комната главного эксперта
стол
шкаф
вход
стол
Вход
Комната экспертов
Комната участников
Стена 4 м
Вход
вход
вход
вход
вход
Стекло 6м
Стол для СИЗ
Стол для расходных материалов
Стол для регистрации
Стекло 6м
Раковина
Зона для проведения лабораторных исследований
L=1200см
L1=80см
Стол для микроскопии
Стол для устранения аварийной ситуации
Стол для приготовления натив. препарата
Стол для приготовления дез р-р
Стекло 14 м

Образец задания

Образец задания для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации.

Описание задания

Описание модуля А:

Модуль А. Проведение лабораторных общеклинических исследований

1. Провести регистрацию плевральной жидкости на общеклинический анализ и микроскопии.
2. Продемонстрировать устранение аварийной ситуации попадание биологической жидкости на слизистую глаза.
3. Продемонстрировать микроскопию 2х препаратов для обнаружения яйца остриц. Исследование соскоба на энтеробиоз (липкой лентой)

Необходимые приложения

Биологический материал – плевральная жидкость (возможна имитация) с направлением на исследование помещают в укладку-контейнер для транспортировки материала.

Микроскопия является обязательным при выполнении лабораторного общеклинического исследования, поэтому участникам предоставляются препараты, заранее приготовленное независимыми компетентными специалистами лабораторной диагностики. Препараты предоставляются в запечатанных конвертах. Конверты вскрываются непосредственно перед микроскопией в присутствии участников и экспертов. Вложенные эталоны ответов передаются Главному эксперту, препараты – участникам.

3. Комплект оценочной документации паспорт КОД 1.2-2022-2024

Паспорт комплекта оценочной документации

1. 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	R2
2	Название компетенции	Лабораторный медицинский анализ
3	КОД является однодневным или двухдневным:	Однодневный
4	Номер КОД	КОД 1.2
4.1	Год(ы) действия КОД	2022-2024 (3 года)
5	Уровень ДЭ	ФГОС СПО
6	Общее максимально возможное количество баллов задания по всем критериям оценки	16,00
7	Длительность выполнения экзаменационного задания данного КОД	2:00:00
8	КОД разработан на основе	КЗ ФНЧ, задания по аккредитации
9	КОД подходит для проведения демонстрационного экзамена в качестве процедуры Независимой оценки квалификации (НОК)	НЕТ
10	Вид аттестации, для которой подходит данный КОД	Промежуточная
11	Формат проведения ДЭ	Х
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)	Не предусмотрено
11.3	КОД разработан для проведения ДЭ в распределенном формате, (детализация в п.11.3.1)	Не предусмотрено
11.3.1	Формат работы в распределенном формате	Не предусмотрено
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	не предусмотрено

2. 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
2	Навыки работы в гематологической лаборатории	Специалист должен знать и понимать:- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техникибезопасности в гематологической лаборатории;- теорию кроветворения;- морфологию клеток крови в норме;- понятия “эритроцитоз” и “эритропения”, “лейкоцитоз” и “лейкопения”,“тромбоцитоз” и “тромбоцитопения”;- изменения показателей гемограммы при реактивных состояниях, призаболеваниях органов кроветворения (анемии, лейкозах,геморрагических диатезах и других заболеваниях);- морфологические особенности эритроцитов при различных анемиях;- морфологические особенности лейкоцитов при различных патологиях.Специалист должен уметь:- производить забор капиллярной крови для лабораторногоисследования;- готовить рабочее место для проведения общего анализа крови идополнительных исследований;- проводить общий анализ крови и дополнительные исследования;- дезинфицировать отработанный биоматериал и лабораторную посуду;- работать на гематологических анализаторах;	16

*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.

3. 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

4. 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	профессиональные стандарты, за исключением специально предоставленных им алгоритмов проведения лабораторных исследований;
2	устройствами передающими, принимающими и хранящими информацию.
3	еда
4	личные вещи

6. 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 B: Проведение лабораторных гематологических исследований	B: Проведение лабораторных гематологических исследований	2:00:00	2		16,00	16,00
Итог	-	-	2:00:00	-	0,00	16,00	16,00

7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена[2].

Таблица 7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена.

День (выберете из выпадающего списка)	**Начало мероприятия (укажите в формате ЧЧ:ММ)**	**Окончание мероприятия (укажите в формате ЧЧ:ММ)**	**Длительность мероприятия (расчет производится автоматически)**	**Мероприятие**	**Действия экспертной группы при распределенном формате ДЭ (Заполняется при выборе распределенного формата ДЭ)**	**Действия экзаменуемых при распределенном формате ДЭ (Заполняется при выборе распределенного формата ДЭ)**	**Действия экспертной группы при дистанционном формате ДЭ (Заполняется при выборе дистанционного формата ДЭ)**	**Действия экзаменуемых при дистанционном формате ДЭ (Заполняется при выборе дистанционного формата ДЭ)**
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
Подготовительный (С-1)	08:00:00	08:20	0:20:00	Получение главным экспертом задания демонстрационного экзамена.Проверка готовности проведения демонстрационного экзамена, заполнение Акта о готовности/неготовности				

[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.

Подготовительн ый (С-1)	08:20:00	08:30:00	0:10:00	Распределение обязанностей по проведению экзамена между членами Экспертной группы, заполнение Протокола о распределении				
Подготовительн ый (С-1)	08:30:00	08:40:00	0:10:00	Инструктаж Экспертной группы по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении				
Подготовительн ый (С-1)	08:40:00	09:00:00	0:20:00	Регистрация участников демонстрационно го экзамена				
Подготовительн ый (С-1)	09:00:00	09:30:00	0:30:00	Инструктаж участников по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении				

Подготовительн ый (С-1)	09:30:00	11:00:00	1:30:00	Распределение рабочих мест (жеребьевка) и ознакомление участников с рабочими местами, оборудованием, графиком работы, иной документацией и заполнение Протокола				
1 День ДЭ	09:00:00	09:30:00	0:30:00	Ознакомление с заданием и правилами				
1 День ДЭ	09:30:00	10:00:00	0:30:00	Брифинг экспертов				
1 День ДЭ	10:00:00	12:00:00	2:00:00	Выполнение модуля В экзаменационной группой 1				
1 День ДЭ	12:00:00	13:00:00	1:00:00	обед				
1 День ДЭ	13:00:00	15:00:00	2:00:00	Выполнение модуля В экзаменационной группой 2				
1 День ДЭ	15:00:00	17:00:00	2:00:00	Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей				

1 День ДЭ	17:00:00	19:00:00	2:00:00	Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в CIS, блокировка, сверка баллов, заполнение итогового протокола				

В соответствии с жеребьевкой два первых участника ДЭ заходят на площадку и приступают к выполнению задания. Если один из участников справился быстрее на его место заходит следующий номер по жеребьевке и т.д.
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.

8. Необходимые приложения

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)

Формат проведения ДЭ: **очный**

Общая площадь площадки:84м2

○ Стулья

● Розетки

Стол лабораторный

Стол офисный

Аптечка для оказания первой медицинской помощи

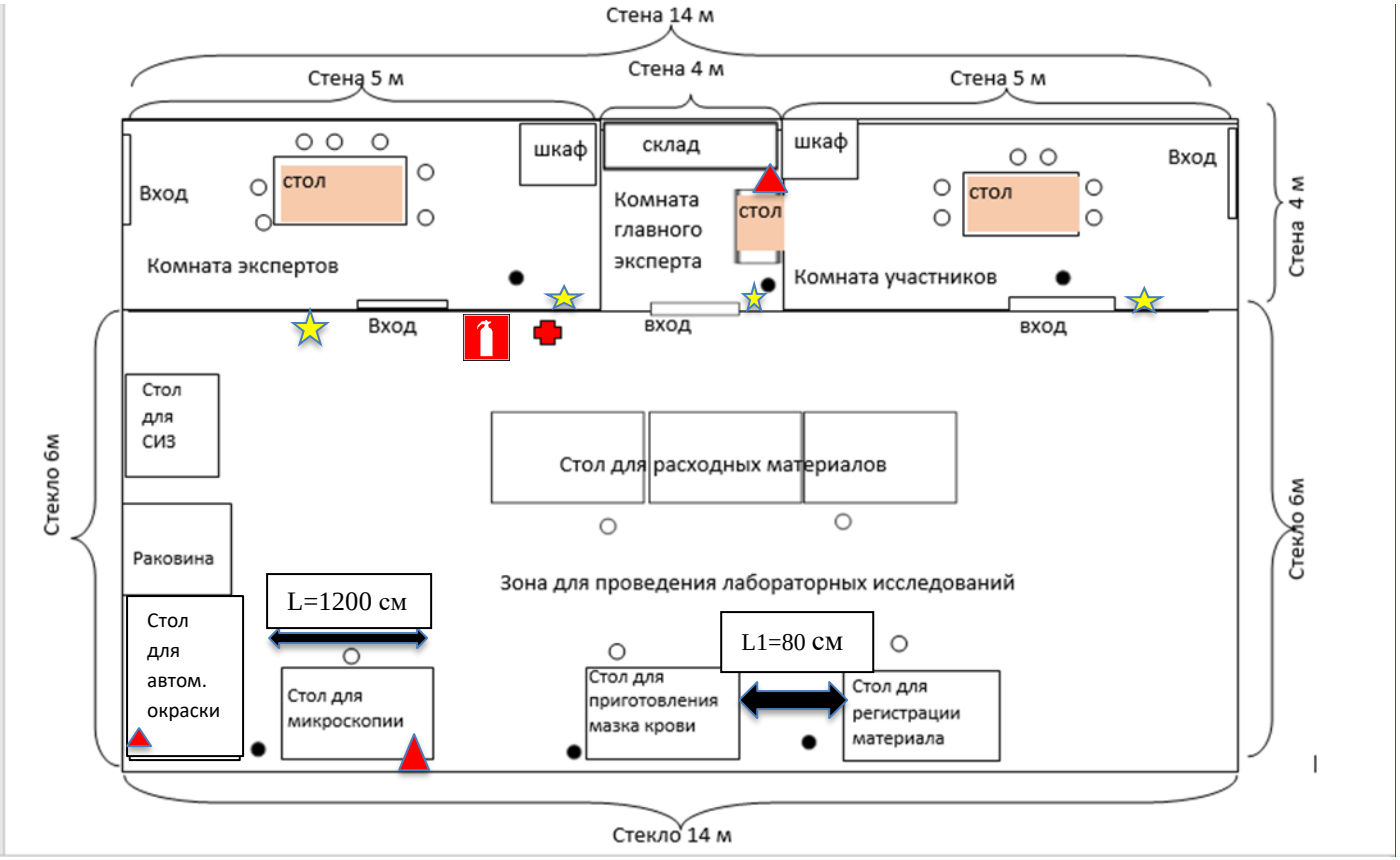
Огнетушитель

Розетка

L=1200 см Длина рабочего места

L1=80 см Длина между рабочими местами

Выключатель


Стена 14 м
Стена 5 м
Стена 4 м
Стена 5 м
шкаф
склад
шкаф
Вход
стол
Вход
Комната главного эксперта
стол
стол
Комната экспертов
Комната участников
Стена 4 м
Вход
вход
вход
Стол для СИЗ
Стекло 6м
Стол для расходных материалов
Раковина
Стекло 6м
Зона для проведения лабораторных исследований
L=1200 см
L1=80 см
Стол для автом. окраски
Стол для микроскопии
Стол для приготовления мазка крови
Стол для регистрации материала
Стекло 14 м

Образец задания

Образец задания для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации.

Описание задания

Описание модуля В:

Модуль В Проведение лабораторных гематологических исследований

1. Провести регистрацию биологического материала для количественного исследования тромбоцитов.
2. Провести автоматизированную окраску 3х мазков по Паппенгейму

Необходимые приложения

Биологический материал – кровь с направлением помещают в укладку-контейнер для транспортировки материала. Направление и журналы регистрации распечатываются организатором площадки.

Для автоматизированной окраски организаторы площадки самостоятельно готовят по 3 мазка на каждого участника экзамена и предоставляют каждому непосредственно перед началом работы. Инструкцию к оборудованию автоматизированной окраски организатор площадки предоставляет участкам экзамена. Возможно предоставление упрощенной инструкции по методу окраски, на усмотрение организатора.

4. Комплект оценочной документации паспорт КОД 1.3-2022-2024

Паспорт комплекта оценочной документации

1. 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	R2
2	Название компетенции	Лабораторный медицинский анализ
3	КОД является однодневным или двухдневным:	Однодневный
4	Номер КОД	КОД 1.3
4.1	Год(ы) действия КОД	2022-2024 (3 года)
5	Уровень ДЭ	ФГОС СПО
6	Общее максимально возможное количество баллов задания по всем критериям оценки	18,00
7	Длительность выполнения экзаменационного задания данного КОД	2:00:00
8	КОД разработан на основе	КЗ ФНЧ, задания по аккредитации
9	КОД подходит для проведения демонстрационного экзамена в качестве процедуры Независимой оценки квалификации (НОК)	НЕТ
10	Вид аттестации, для которой подходит данный КОД	Промежуточная
11	Формат проведения ДЭ	Х
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)	Не предусмотрено
11.3	КОД разработан для проведения ДЭ в распределенном формате, (детализация в п.11.3.1)	Не предусмотрено
11.3.1	Формат работы в распределенном формате	Не предусмотрено
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	не предусмотрено

2. 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
3	Навыки работы в биохимической лаборатории	Специалист должен знать и понимать: - задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в биохимической лаборатории; - особенности подготовки пациента к биохимическим лабораторным исследованиям; - основные методы и диагностическое значение биохимических исследований крови, мочи, ликвора и так далее; - основы гомеостаза, биохимические механизмы сохранения гомеостаза; - нормальную физиологию обмена белков, углеводов, липидов, ферментов, гормонов, водно-минерального, кислотно-основного состояния; причины и виды патологии обменных процессов; - основные методы исследования обмена веществ, гормонального профиля, ферментов и другого; Специалист должен уметь: - готовить материал к биохимическим исследованиям; - определять биохимические показатели крови, мочи, ликвора и так далее; - работать на биохимических анализаторах; - вести учетно-отчетную документацию; - принимать, регистрировать, отбирать клинический материал;	18

*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.

3. 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

4. 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	профессиональные стандарты, за исключением специально предоставленных им алгоритмов проведения лабораторных исследований;
2	устройствами передающими, принимающими и хранящими информацию
3	еда
4	личные вещи

6. 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 C: Проведение лабораторных биохимических исследований	C: Проведение лабораторных биохимических исследований	2:00:00	3		18,00	18,00
Итог	-	-	2:00:00	-	0,00	18,00	18,00

7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена[3].

Таблица 7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена.

День (выберете из выпадающего списка)	**Начало мероприятия (укажите в формате ЧЧ:ММ)**	**Окончание мероприятия (укажите в формате ЧЧ:ММ)**	**Длительность мероприятия (расчет производится автоматически)**	**Мероприятие**	**Действия экспертной группы при распределенном формате ДЭ (Заполняется при выборе распределенного формата ДЭ)**	**Действия экзаменуемых при распределенном формате ДЭ (Заполняется при выборе распределенного формата ДЭ)**	**Действия экспертной группы при дистанционном формате ДЭ (Заполняется при выборе дистанционного формата ДЭ)**	**Действия экзаменуемых при дистанционном формате ДЭ (Заполняется при выборе дистанционного формата ДЭ)**
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
Подготовительный (С-1)	08:00:00	08:20	0:20:00	Получение главным экспертом задания демонстрационного экзамена.Проверка готовности проведения демонстрационного экзамена, заполнение Акта о готовности/неготовности				

[3] 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.

Подготовительн ый (С-1)	08:20:00	08:30:00	0:10:00	Распределение обязанностей по проведению экзамена между членами Экспертной группы, заполнение Протокола о распределении				
Подготовительн ый (С-1)	08:30:00	08:40:00	0:10:00	Инструктаж Экспертной группы по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении				
Подготовительн ый (С-1)	08:40:00	09:00:00	0:20:00	Регистрация участников демонстрационно го экзамена				
Подготовительн ый (С-1)	09:00:00	09:30:00	0:30:00	Инструктаж участников по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении				

Подготовительн ый (С-1)	09:30:00	11:00:00	1:30:00	Распределение рабочих мест (жеребьевка) и ознакомление участников с рабочими местами, оборудованием, графиком работы, иной документацией и заполнение Протокола				
1 День ДЭ	09:00:00	09:30:00	0:30:00	Ознакомление с заданием и правилами				
1 День ДЭ	09:30:00	10:00:00	0:30:00	Брифинг экспертов				
1 День ДЭ	10:00:00	12:00:00	2:00:00	Выполнение модуля С экзаменационной группой 1				
1 День ДЭ	12:00:00	13:00:00	1:00:00	обед				
1 День ДЭ	13:00:00	15:00:00	2:00:00	Выполнение модуля С экзаменационной группой 2				
1 День ДЭ	15:00:00	17:00:00	2:00:00	Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей				

1 День ДЭ	17:00:00	19:00:00	2:00:00	Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в CIS, блокировка, сверка баллов, заполнение итогового протокола				

В соответствии с жеребьевкой два первых участника ДЭ заходят на площадку и приступают к выполнению задания. Если один из участников справился быстрее на его место заходит следующий номер по жеребьевке и т.д.

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.

8. Необходимые приложения

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)

Формат проведения ДЭ: **очный**

Общая площадь площадки:84м2

Стулья

Розетки

Стол лабораторный

Стол офисный

Аптечка для оказания первой медицинской помощи

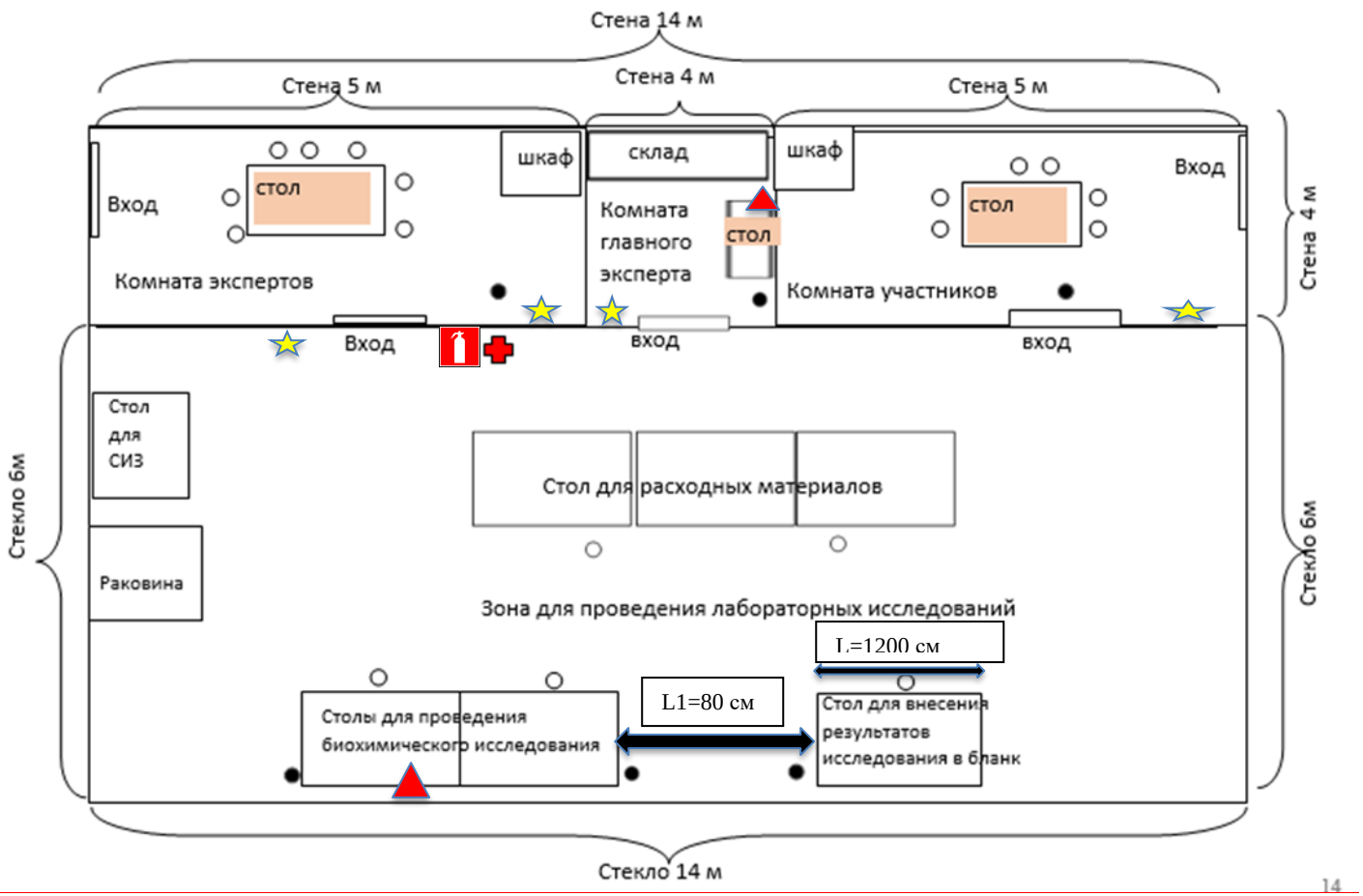
Огнетушитель

Розетка

L=1200см Длина рабочего места

L1=80 см Длина между рабочими местами

Выключатель


Стена 14 м
Стена 5 м
Стена 4 м
Стена 5 м
Вход
стол
шкаф
склад
шкаф
Вход
стол
Комната главного эксперта
стол
Комната экспертов
Комната участников
Стена 4 м
Вход
вход
вход
Стол для СИЗ
Стекло 6м
Стол для расходных материалов
Раковина
Стекло 6м
Зона для проведения лабораторных исследований
L=1200 см
L1=80 см
Столы для проведения биохимического исследования
Стол для внесения результатов исследования в бланк
Стекло 14 м
14

Образец задания

Образец задания для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации.

Описание задания

Описание модуля С:

Модуль С Проведение лабораторных биохимических исследований.

1. Провести биохимическое исследование по определению мочевины на автоматическом биохимическом анализаторе в исследуемых образцах.

Необходимые приложения

Сыворотка крови для проведения исследования доставляется заранее из клинико-диагностической лаборатории медицинской организации с сопроводительной документацией о том, что данный образец сыворотки крови не представляет инфекционную опасность или используется контрольная сыворотка. Возможно работать на контрольной сыворотке. Организаторы площадки самостоятельно приготавливают контрольные карты нормы и патологии и непосредственно перед началом выполнения задания вручают участнику экзамена. Бланки результата в произвольной форме составляют организаторы площадки и предоставляют участникам на столе расходников.

5. Комплект оценочной документации паспорт КОД 1.4-2022-2024

Паспорт комплекта оценочной документации

1. 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	R2
2	Название компетенции	Лабораторный медицинский анализ
3	КОД является однодневным или двухдневным:	Однодневный
4	Номер КОД	КОД 1.4
4.1	Год(ы) действия КОД	2022-2024 (3 года)
5	Уровень ДЭ	ФГОС СПО
6	Общее максимально возможное количество баллов задания по всем критериям оценки	50,00
7	Длительность выполнения экзаменационного задания данного КОД	4:00:00
8	КОД разработан на основе	КЗ ФНЧ, задания по аккредитации
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	Х
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)	Не предусмотрено
11.3	КОД разработан для проведения ДЭ в распределенном формате, (детализация в п.11.3.1)	Не предусмотрено
11.3.1	Формат работы в распределенном формате	Не предусмотрено
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	не предусмотрено

2. 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	Навыки работы в клинической лаборатории	Специалист должен знать и понимать: - задачи, структуру, оборудование, правила работы и технику безопасности в лаборатории клинических исследований; - основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей мочи; - морфологию клеточных и других элементов мочи; основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей кала; - форменные элементы кала, их выявление; - физико-химический состав содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки; изменения состава содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки при различных заболеваниях пищеварительной системы; - лабораторные показатели при исследовании мокроты (физические свойства, морфология форменных элементов) для диагностики заболеваний дыхательных путей; - морфологический состав, физико-химические свойства спинномозговой жидкости, лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях и другом; - морфологический состав, физико-химические свойства выпотных жидкостей, лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях и другом; - принципы и методы исследования отделяемого половыми органами. Специалист должен уметь: - готовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду, оборудование; - проводить общий анализ мочи: определять ее физические и химические свойства, приготовить и исследовать под микроскопом осадок; - проводить функциональные пробы; - проводить дополнительные химические исследования мочи (определение желчных пигментов, кетонов и прочее); - проводить количественную микроскопию осадка мочи; - работать на анализаторах мочи; - исследовать кал: определять его физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопирования, проводить	8,00

		микроскопическое исследование; - определять физические и химические свойства дуоденального содержимого; - проводить микроскопическое исследование желчи; - исследовать спинномозговую жидкость: определять физические и химические свойства, подсчитывать количество форменных элементов; - исследовать экссудаты и транссудаты: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического исследования; - исследовать отделяемое женских половых органов: готовить препараты для микроскопического исследования, определять степени чистоты; - исследовать эякулят: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического исследования; - исследовать мокроту: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического и бактериоскопического исследования;	

2	Навыки работы в гематологической лаборатории	Специалист должен знать и понимать: - задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в гематологической лаборатории; - теорию кроветворения; - морфологию клеток крови в норме; - понятия “эритроцитоз” и “эритропения”, “лейкоцитоз” и “лейкопения”, “тромбоцитоз” и “тромбоцитопения”; - изменения показателей гемограммы при реактивных состояниях, при заболеваниях органов кроветворения (анемии, лейкозах, геморрагических диатезах и других заболеваниях); - морфологические особенности эритроцитов при различных анемиях; - морфологические особенности лейкоцитов при различных патологиях. Специалист должен уметь: - производить забор капиллярной крови для лабораторного исследования; - готовить рабочее место для проведения общего анализа крови и дополнительных исследований; - проводить общий анализ крови и дополнительные исследования; - дезинфицировать отработанный биоматериал и лабораторную посуду; - работать на гематологических анализаторах;	8,00

3	Навыки работы в биохимической лаборатории	Специалист должен знать и понимать: - задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в биохимической лаборатории; - особенности подготовки пациента к биохимическим лабораторным исследованиям; - основные методы и диагностическое значение биохимических исследований крови, мочи, ликвора и так далее; - основы гомеостаза, биохимические механизмы сохранения гомеостаза; - нормальную физиологию обмена белков, углеводов, липидов, ферментов, гормонов, водно-минерального, кислотно-основного состояния; причины и виды патологии обменных процессов; - основные методы исследования обмена веществ, гормонального профиля, ферментов и другого; Специалист должен уметь: - готовить материал к биохимическим исследованиям; - определять биохимические показатели крови, мочи, ликвора и так далее; - работать на биохимических анализаторах; - вести учетно-отчетную документацию; - принимать, регистрировать, отбирать клинический материал;	9,00

4	Навыки работы в бактериологической лаборатории	Специалист должен знать и понимать: - задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в микробиологической лаборатории; - общие характеристики микроорганизмов, имеющие значение для лабораторной диагностики; - требования к организации работы с микроорганизмами III – IV групп патогенности; - организацию делопроизводства; - задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в иммунологической лаборатории; - строение иммунной системы, виды иммунитета; иммунокомпетентные клетки и их функции; - виды и характеристику антигенов; - классификацию, строение, функции иммуноглобулинов; - механизм иммунологических реакций. Специалист должен уметь: - принимать, регистрировать, отбирать клинический материал, пробы объектов внешней среды и пищевых продуктов; - готовить исследуемый материал, питательные среды, реактивы и оборудование для проведения микроскопических, микробиологических и серологических исследований; - проводить микробиологические исследования клинического материала, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; - оценивать результат проведенных исследований; - вести учетно-отчетную документацию; - готовить материал для иммунологического исследования, осуществлять его хранение, транспортировку и регистрацию; - осуществлять подготовку реактивов, лабораторного оборудования и аппаратуры для исследования; - проводить иммунологическое исследование; - проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию, используемой в лаборатории посуды, инструментария, средств защиты рабочего места и аппаратуры; - проводить оценку результатов иммунологического исследования;	8,00

5	Навыки работы в гистологической лаборатории	Специалист должен знать и понимать: - задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в гистологической лаборатории; - правила взятия, обработки и архивирования материала для гистологического исследования; - критерии качества гистологических препаратов; - морфофункциональную характеристику органов и тканей. Специалист должен уметь: - готовить материал, реактивы, лабораторную посуду и аппаратуру для гистологического исследования; - проводить гистологическую обработку тканей и готовить микропрепараты для исследований; - оценивать качество приготовленных гистологических препаратов; - архивировать оставшийся от исследования материал; - оформлять учетно-отчетную документацию; - проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;	9,00

	6	Навыки работы в санитарно-гигиенической лаборатории	Специалист должен уметь: - механизмы функционирования природных экосистем; - задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в санитарно-гигиенических лабораториях; - нормативно-правовые аспекты санитарно-гигиенических исследований; гигиенические условия проживания населения и мероприятия, обеспечивающие благоприятную среду обитания человека. Специалист должен уметь: - осуществлять отбор, транспортировку и хранение проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; - определять физические и химические свойства объектов внешней среды и пищевых продуктов; - вести учетно-отчетную документацию; - проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;	8,00

*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.

3. 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

4. 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	профессиональные стандарты, за исключением специально предоставленных им алгоритмов проведения лабораторных исследований.
2	устройствами передающими, принимающими и хранящими информацию.
3	еда
4	личные вещи

6. 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 A: Проведение лабораторных общеклинических исследований	A: Проведение лабораторных общеклинических исследований	0:40:00	1		8,00	8,00
2	Модуль B: Проведение лабораторных гематологических исследований	B: Проведение лабораторных гематологических исследований	0:40:00	2		8,00	8,00
3	Модуль C: Проведение лабораторных биохимических исследований	C: Проведение лабораторных биохимических исследований	0:40:00	3		9,00	9,00
4	Модуль D: Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований	D: Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований	0:40:00	4		8,00	8,00
5	Модуль E: Проведение лабораторных гистологических исследований	E: Проведение лабораторных гистологических исследований	0:40:00	5		9,00	9,00
6	Модуль F: Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований	F: Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований	0:40:00	6		8,00	8,00
Итог	-	-	4:00:00	-	0,00	50,00	50,00

7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена[4].

Таблица 7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена.

День (выберете из выпадающего списка)	**Начало мероприятия (укажите в формате ЧЧ:ММ)**	**Окончание мероприятия (укажите в формате ЧЧ:ММ)**	**Длительность мероприятия (расчет производится автоматически)**	**Мероприятие**	**Действия экспертной группы при распределенном формате ДЭ (Заполняется при выборе распределенного формата ДЭ)**	**Действия экзаменуемых при распределенном формате ДЭ (Заполняется при выборе распределенного формата ДЭ)**	**Действия экспертной группы при дистанционном формате ДЭ (Заполняется при выборе дистанционного формата ДЭ)**	**Действия экзаменуемых при дистанционном формате ДЭ (Заполняется при выборе дистанционного формата ДЭ)**
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**

[4] 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.

Подготовительн ый (С-1)	08:00:00	08:20	0:20:00	Получение главным экспертом задания демонстрационно го экзамена.Проверк а готовности проведения демонстрационно го экзамена, заполнение Акта о готовности/не готовности				
Подготовительн ый (С-1)	08:20:00	08:30:00	0:10:00	Распределение обязанностей по проведению экзамена между членами Экспертной группы, заполнение Протокола о распределении				

Подготовительн ый (С-1)	08:30:00	08:40:00	0:10:00	Инструктаж Экспертной группы по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении				
Подготовительн ый (С-1)	08:40:00	09:00:00	0:20:00	Регистрация участников демонстрационно го экзамена				
Подготовительн ый (С-1)	09:00:00	09:30:00	0:30:00	Инструктаж участников по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении				

Подготовительн ый (С-1)	09:30:00	11:00:00	1:30:00	Распределение рабочих мест (жеребьевка) и ознакомление участников с рабочими местами, оборудованием, графиком работы, иной документацией и заполнение Протокола				
День ДЭ	09:00:00	13:00:00	4:00:00	Выполнение модулей A, B, C, D, E, F экзаменационной группой 1				
День ДЭ	13:00:00	14:00:00	1:00:00	обед				
День ДЭ	14:00:00	18:00:00	4:00:00	Выполнение модулей A, B, C, D, E, F экзаменационной группой 2				

День ДЭ	18:00:00	20:00:00	2:00:00	Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей. Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в CIS, блокировка, сверка баллов, заполнение итогового протокола				

В соответствии с жеребьевкой три первых участника ДЭ заходят на площадку и приступают к выполнению задания. Если один из участников справился быстрее на его место заходит следующий номер по жеребьевке и т.д.

В соответствии с жеребьевкой три первых участника ДЭ заходят на площадку и приступают к выполнению задания, например, по модулю «Проведение лабораторных общеклинических исследований», «Проведение лабораторных гематологических исследований» и «Проведение лабораторных биохимических исследований» завершив выполнение, переходят к другим рабочим местам. Каждый участник должен пройти через все шесть рабочих места. Если один из участников справился быстрее на его место заходит следующий номер по жеребьевке и т.д.

8. Необходимые приложения

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)

Формат проведения ДЭ: **очный**

Общая площадь площадки:84м2

Стулья

Розетки

Стол лабораторный

Стол офисный

Аптечка для оказания первой медицинской помощи

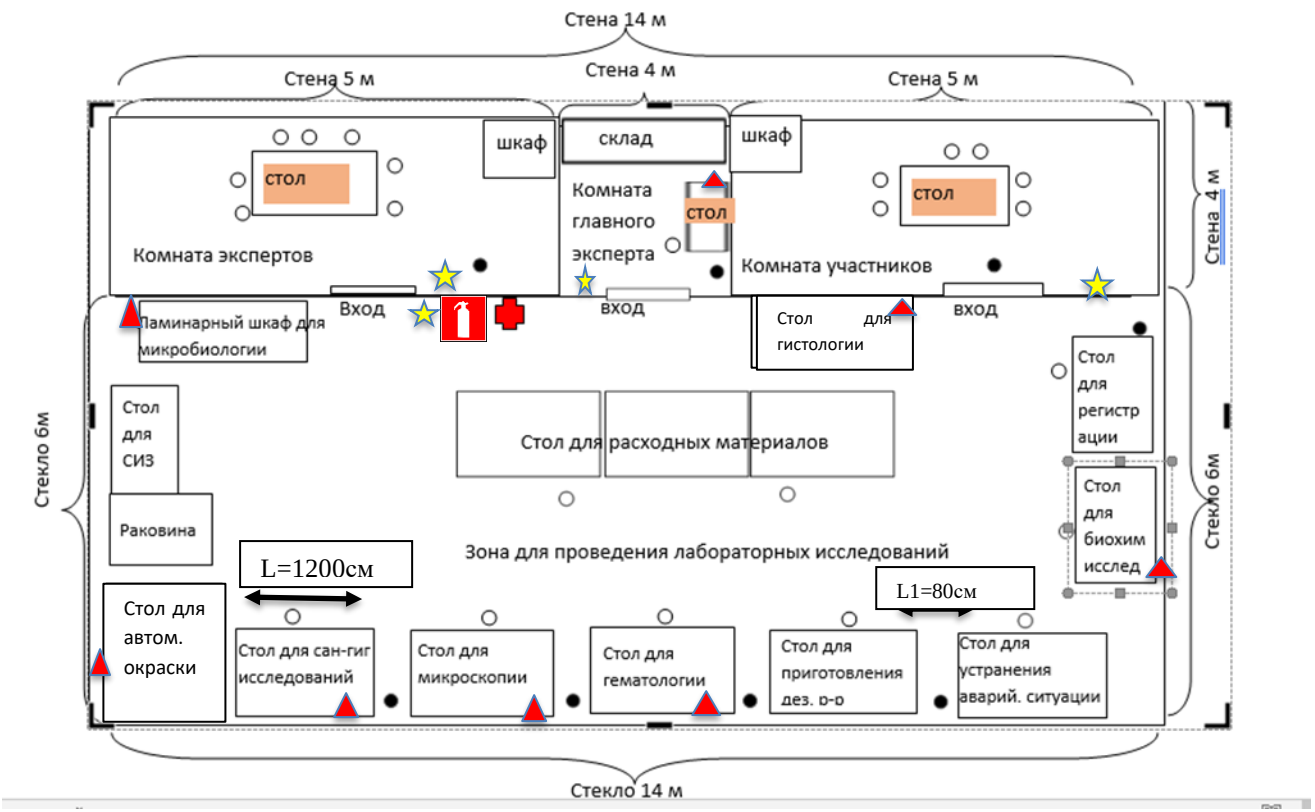
Розетка

Огнетушитель

L=1200 см Длина рабочего места

L1=80см Длина между рабочими местами

Выключатель


Стена 14 м
Стена 5 м
Стена 4 м
Стена 5 м
шкаф
склад
шкаф
стол
Комната главного эксперта
стол
стол
Комната экспертов
Комната участников
Стена 4 м
Вход
вход
вход
Ламинарный шкаф для микробиологии
Стол для гистологии
Стол для регистрации
Стол для СИЗ
Стол для расходных материалов
Стекло 6м
Раковина
Стекло 6м
Стол для биохим исслед
L=1200см
Зона для проведения лабораторных исследований
L1=80см
Стол для автом. окраски
Стол для сан-гиг исследований
Стол для микроскопии
Стол для гематологии
Стол для приготовления дез. р-р
Стол для устранения аварий. ситуации
Стекло 14 м

Образец задания

Образец задания для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации.

Описание задания

Описание модуля А:

Модуль А Проведение лабораторных общеклинических исследований

1. Приготовить нативный препарат из предложенного биологического материала (моча).

Описание модуля В:

Модуль В Проведение лабораторных гематологических исследований

1. Приготовить толстый мазок крови.

Описание модуля С:

Модуль С Проведение лабораторных биохимических исследований

1.Продемонстрировать разведение предоставленной плазмы дистиллированной водой в соотношении 1:3 прямым дозированием.

Описание модуля D:

Модуль D Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований.

1. Провести посев микроорганизмов на скошенный агар для выделения «чистой культуры».

Описание модуля Е:

Модуль Е Проведение лабораторных гистологических исследований

1.Продемонстрировать микроскопию 2х гистологических препаратов. Заполнить бланк результата с описанием.

Описание модуля F:

Модуль F Проведение лабораторных санитарно – гигиенических исследований

1. Провести санитарно-гигиенические исследование: определение органолептических свойств хлеба.

Необходимые приложения

Для приготовления нативного препарата допустимо имитировать биологический материал.

Кровь для приготовления мазка крови доставляется заранее из клинико-диагностической лаборатории медицинской организации с сопроводительной документацией о том, что данный образец крови не представляет инфекционную опасность. Допускается имитация биологического материала.

Допускается работать с контрольной сывороткой, возможна имитация биологического материала.

Организатором площадки заранее готовятся чашки Петри со средами с проросшими изолированными колониями.

Микроскопия является обязательным при выполнении лабораторного гистологического исследования, поэтому участникам предоставляются окрашенные препараты (на усмотрение организатора), заранее приготовленные независимыми компетентными специалистами лабораторной диагностики. Препараты предоставляются в запечатанных конвертах. Конверты вскрываются непосредственно перед микроскопией в присутствии участников и экспертов. Вложенные эталоны ответов передаются Главному эксперту, препараты – участникам. Бланки для микроскопии гистологических препаратов составляются и распечатываются организаторами площадки.

Бланк для санитарно-гигиенического исследований составляется и распечатывается организатором площадки.

6. Комплект оценочной документации паспорт КОД 1.5-2022-2024

Паспорт комплекта оценочной документации

1. 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	R2
2	Название компетенции	Лабораторный медицинский анализ
3	КОД является однодневным или двухдневным:	Однодневный
4	Номер КОД	КОД 1.5
4.1	Год(ы) действия КОД	2022-2024 (3 года)
5	Уровень ДЭ	ФГОС СПО
6	Общее максимально возможное количество баллов задания по всем критериям оценки	16,00
7	Длительность выполнения экзаменационного задания данного КОД	2:00:00
8	КОД разработан на основе	КЗ ФНЧ, задания по аккредитации
9	КОД подходит для проведения демонстрационного экзамена в качестве процедуры Независимой оценки квалификации (НОК)	НЕТ
10	Вид аттестации, для которой подходит данный КОД	Промежуточная
11	Формат проведения ДЭ	Х
11.1	КОД разработан для проведения ДЭ в очном формате, (участники и эксперты находятся в ЦПДЭ)	Не предусмотрено
11.2	КОД разработан для проведения ДЭ в дистанционном формате, (участники и эксперты работают удаленно)	Не предусмотрено
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	Участники находятся в ЦПДЭ, эксперты 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	не предусмотрено

2. 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	Навыки работы в клинической лаборатории	Специалист должен знать и понимать: - задачи, структуру, оборудование, правила работы и технику безопасности в лаборатории клинических исследований; - основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей мочи; - морфологию клеточных и других элементов мочи; основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей кала; - форменные элементы кала, их выявление; - физико-химический состав содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки; изменения состава содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки при различных заболеваниях пищеварительной системы; - лабораторные показатели при исследовании мокроты (физические свойства, морфология форменных элементов) для диагностики заболеваний дыхательных путей; - морфологический состав, физико-химические свойства спинномозговой жидкости, лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях и другом; - морфологический состав, физико-химические свойства выпотных жидкостей, лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях и другом; - принципы и методы исследования отделяемого половыми органами. Специалист должен уметь: - готовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду, оборудование; - проводить общий анализ мочи: определять ее физические и химические свойства, приготовить и исследовать под микроскопом осадок; - проводить функциональные пробы; - проводить дополнительные химические исследования мочи (определение желчных пигментов, кетонов и прочее); - проводить количественную микроскопию осадка мочи;	16

		- работать на анализаторах мочи; - исследовать кал: определять его физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопирования, проводить микроскопическое исследование; - определять физические и химические свойства дуоденального содержимого; - проводить микроскопическое исследование желчи; - исследовать спинномозговую жидкость: определять физические и химические свойства, подсчитывать количество форменных элементов; - исследовать экссудаты и транссудаты: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического исследования; - исследовать мокроту: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического и бактериоскопического исследования; - исследовать отделяемое женских половых органов: готовить препараты для микроскопического исследования, определять степени чистоты; - исследовать эякулят: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического исследования.	

*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.

3. 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

4. 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	профессиональные стандарты, за исключением специально предоставленных им алгоритмов проведения лабораторных исследований;
2	устройствами передающими, принимающими и хранящими информацию
3	еда
4	личные вещи

6. 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 А: Проведение лабораторных общеклинических исследований	А: Проведение лабораторных общеклинических исследований	2:00	1		16,00	16,00
Итог	-	-	2:00:00	-	0,00	16,00	16,00

7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена[5].

Таблица 7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена.

День (выберете из выпадающего списка)	**Начало мероприятия (укажите в формате ЧЧ:ММ)**	**Окончание мероприятия (укажите в формате ЧЧ:ММ)**	**Длительность мероприятия (расчет производится автоматически)**	**Мероприятие**	**Действия экспертной группы при распределенном формате ДЭ (Заполняется при выборе распределенного формата ДЭ)**	**Действия экзаменуемых при распределенном формате ДЭ (Заполняется при выборе распределенного формата ДЭ)**	**Действия экспертной группы при дистанционном формате ДЭ (Заполняется при выборе дистанционного формата ДЭ)**	**Действия экзаменуемы при дистанционн формате Д (Заполняетс при выбор дистанционн о формата Д**
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
Подготовительный (С-1)	08:00:00	08:30	0:30:00		1. Получение главным экспертом задания демонстрационного экзамена (далее ДЭ). 2.Работа в системе по проверке правильности внесенных данных. 3.Генерирование первичного протокола о блокировке схемы оценки из системы	к работе не привлекаются		

[5] 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.

Подготовительный (С-1)	08:30:00	08:50:00	0:20:00		1. Проверка оборудования и подключений Техническим экспертом / IT экспертом 2. Проведение регистрации главным экспертом линейных экспертов ДЭ на выбранном электронном ресурсе:2.1.Тестирование экспертной группой работоспособности выбранных электронных ресурсов2.2.Заполнение и загрузка документации экспертной группой.1. Оповещение главного эксперта о завершении и результатах проверки2.Подтверждение Главным экспертом готовности	к работе не привлекаются		
Подготовительный (С-1)	08:50:00	09:20:00	0:30:00		1. Проверка главным экспертом совместно с техническим администратором площадки готовность мест линейных экспертов к оценочной деятельности согласно инфраструктурному листу КОД 1.5 по компетенции «Лабораторный медицинский анализ». 2.Составление главным экспертом протокола о	к работе не привлекаются		

					готовности мест экспертов к ДЭ			

Подготовительный (С-1)	09:20:00	10:00:00	0:40:00		1. Проведение главным экспертом инструктажа Экспертной группы по охране труда и технике безопасности. Ответы на вопросы линейных экспертов главным экспертом с использованием ресурсов Google диск, Moodle, Zoom.3.1. Способ подписанияGoogle диск3.2. Используемые ресурсыGoogle диск, Moodle, Zoom3.3.Способ загрузки Moodle. 3. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе об ознакомлении с ТБ и ОТ экспертов с помощью ресурсов Google диск. 4. Распределение главным экспертом обязанностей и судейских ролей по проведению ДЭ между членами Экспертной группы с помощью ресурсов Google диск. 5.1. Способ подписанияGoogle диск5.2. Используемые ресурсыGoogle диск, Moodle, Zoom5.3. Способ загрузкиMoodle. 5. Ознакомление линейных экспертов с правилами проведения ДЭ, оценки работ участников ДЭ в соответствии с заданием КОД 1.5 по компетенции «Лабораторный	к работе не привлекаются		

					медицинский анализ». 6. Подписание экспертами протокола блокировки критериев оценки:6.1. Способ подписанияGoogle диск6.2. Используемые ресурсыGoogle диск, Moodle, Zoom6.3. Способ загрузкиMoodle. 6. Распределение главным экспертом между линейными экспертами участников для осуществления контроля за ходом выполнения ими задания ДЭ в соответствии с КОД 1.5 по компетенции «Лабораторный медицинский анализ»7. Составление протокола о распределении участников между экспертами для контроля за ходом выполнения задания ДЭ в соответствии с КОД 1.5 по компетенции «Лабораторный медицинский анализ»			

Подготовительный (С-1)	10:00:00	11:00:00	1:00:00		1. Ответственный от образовательной организации за проведение ДЭ осуществляет контроль за подключением всех участников ДЭ к выбранному ресурсу Zoom в указанное время. 2.Приветственное слово главного эксперта 3. Работа технического администратора площадки с участниками ДЭ по обучению работе с выбранными ресурсами:3.1. Google диск3.2. Moodle3.3. Zoom	1. Подключение к выбранному ресурсу в указанное время.2. Знакомство с главным экспертом.3. Работа с техническим администратором площадки и с ресурсами:3.1. Google диск3.2. Moodle 3.3 Zoom		

Подготовительный (С-1)	11:00:00	11:30:00	0:30:00		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 выбранный ресурс Google диск 4. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе регистрации участников ДЭ через выбранный ресурс Google диск 5. Проверка личности с помощью сличения данных из системы и паспорта (устранение ошибок, по необходимости). 6. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола о регистрации и загрузку через выбранный ресурс Zoom 7. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе регистрации участников ДЭ через выбранный ресурс Google диск	1. Прослушивают инструкцию по регистрации через выбранный ресурс Zoom. 2. Демонстрируют с помощью веб-камеры через выбранный ресурс документов, удостоверяющих личность. 2.1. Заполняют Протокол о регистрации путем Google диск 2.2. Загружают Протокола на выбранный ресурс Google диск. 3. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс Zoom		

Подготовительный (С-1)	11:30:00	14:00:00	2:30:00		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 1.5 по компетенции «Лабораторный медицинский анализ» (осуществляется через выбранный ресурс Zoom) – на каждого участника дается 10 минут. 1. Проверка ответственным линейным экспертом (можно самостоятельно или с помощью технического администратора площадки) рабочего компьютера участника ДЭ (выполняется с помощью, например, программы совместной удаленной работы TeamViewer или аналогичной)2. Главный эксперт оформляет протокол о готовности мест участников к ДЭ	1. Подключаются в указанное время к конференции, созданной на выбранном ресурсе_Zoom_, по очереди демонстрируют через веб-камеру или иное видеоустройство рабочее место участника ДЭ (заранее ими подготовленное, согласно ИЛ и ПЗ указанных в КОД _1.5) 2. Дают доступ с помощью программы Moodle		

Подготовительный (С-1)	14:00:00	14:30:00	0:30:00		1. Проведение главным экспертом вводного инструктажа о порядке и особенностях хода ДЭ по компетенции «Лабораторный медицинский анализ» через выбранный ресурс Zoom_. 2. Ответы главного эксперта на вопросы участников	1. Прослушивают инструкцию по регистрации через выбранный ресурс Zoom 2. Задают вопросы главному эксперту.		
Подготовительный (С-1)	14:30:00	15:00:00	0:30:00		1. Проведение главным экспертом инструктажа участников ДЭ по охране труда и технике безопасности (осуществляется через выбранный ресурс Zoom) 2. Разбор возникших вопросов от участников ДЭ 3. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола об ознакомлении с ТБ и ОТ и его загрузку на выбранный ресурс Zoom в нужный раздел 4. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе об ознакомлении с ТБ и ОТ участников ДЭ через выбранный ресурс Google диск__	1. Прослушивание инструктажа по охране труда и технике безопасности через выбранный ресурс Zoom_. 2. Разбор возникших вопросов 3. Заполняют протокол об ознакомлении с ТБ и ОТ путем Google диск_ 4. Загружают на выбранный ресурс_ Google диск_ 5. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс Zoom_		

Подготовительный (С-1)	15:00:00	16:30:00	1:30:00		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).2. Знакомство с оценочными материалами и заданием его на выбранном ресурсе Moodle, ответы на вопросы от участников ДЭ3. 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 Google диск____4. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе о распределении рабочих мест и ознакомления участников с документацией, оборудованием и рабочими местами через выбранный ресурс _ Google диск__.5. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола об ознакомлении участников демонстрационного экзамена по стандартам	1. Наблюдение / участие в процессе жеребьевки в зависимости от организации процесса2. Знакомство с оценочными материалами и заданием на выбранном ресурсе _Moodle_, вопросы главному эксперту3. Заполняют протокол об ознакомлении с ТБ и ОТ путем _ Google диск4. Загружают на выбранный ресурс Google диск5. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс Zoom_ 6. Заполняют протокол путем Google диск7. Загружают на		

					Ворлдскиллс Россия с оценочными материалами и заданием и его загрузку на выбранный ресурс Google диск6. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе об ознакомлении участников демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия с оценочными материалами и заданием через выбранный ресурс Google диск_7. Знакомство линейных экспертов с закрепленными за ними участниками ДЭ8. Работа главного эксперта над проверкой всех протоколов за «Подготовительный день»	выбранный ресурс_ Google диск8. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс Zoom9. Знакомство с закрепленными линейными экспертами10. Отключение от видео связи		

1 День ДЭ	08:00:00	08:10:00	0:10:00		1. Произведение техническим администратором площадки подключения связи с участниками ДЭ (осуществляется через выбранный ресурс)	1. Подключение участников ДЭ и тестирование стабильности сигнала с техническим администратором площадки (осуществляется через выбранный ресурс)		
1 День ДЭ	08:10:00	08:40:00	0:30:00		1. Произведение техническим администратором площадки подключения связи с экспертами и главным экспертом ДЭ (осуществляется через выбранный ресурс)2. Проведение главным экспертов и линейными экспертами проверки рабочих мест участников 3. Заполняют протокол путем Google диск4. Загружают на выбранный ресурс Google диск_	1. Подключение участников ДЭ и тестирование стабильности сигнала с техническим администратором площадки (осуществляется через выбранный ресурс)2. Участники демонстрируют рабочее место через выбранный ресурс Zoom и рабочий компьютер через программу (выполняется с помощью, например, программы совместной удаленной работы TeamViewer или аналогичной)		

1 День ДЭ	08:40:00	09:00:00	0:20:00		1. Главный эксперт проводит инструктаж по ТБ и ОТ для участников и экспертов ДЭ. 2. Заполняют протокол путем Google диск_ 3. Загружают на выбранный ресурс Google диск_	1. Подписание протокола об ознакомлении с ТБ и ОТ участников ДЭ: 2. Заполняют протокол путем Google диск_ 3. Загружают на выбранный ресурс Google диск		
1 День ДЭ	09:00:00	09:20:00	0:20:00		1. Ознакомление с заданием и правилами, озвучивается главным экспертом через выбранный ресурс Zoom, открывается в виде документа на выбранном ресурсе Moodle	1. Прослушивание инструкции через выбранный ресурс Zoom, просмотр алгоритма КЗ в виде документа на выбранном ресурсе Moodle		
1 День ДЭ	09:20:00	09:40:00	0:20:00		1. Брифинг участников: ответы на вопросы (осуществляется через выбранный ресурс)2. Подключение через программу совместной удаленной работы Moodle к рабочим компьютерам закрепленных участников	1. Брифинг участников: ответы на вопросы главным экспертом (осуществляется через выбранный ресурс)2. Открытие доступа ответственным экспертам через программу совместной удаленной работы Moodle		

1 День ДЭ	09:40:00	14:00:00	4:20:00		1. Старт на начало выполнения задания дает главный эксперт через выбранный ресурс Moodle 2. Линейные эксперты наблюдают за закрепленными участниками ДЭ (с помощью программы совместной удаленной работы, через выбранный ресурс Zoom)	1. Участники приступают к выполнению задания согласно КОД 1.5 по компетенции «Лабораторный медицинский анализ»		
1 День ДЭ	14:00:00	15:00:00	1:00:00		1. Технический администратор площадки по необходимости обеспечивает техническую поддержку 2. Главный эксперт обеспечивает контроль окончания выполнения задания	1. Загрузка участниками выполненных заданий на выбранный ресурс Moodle 2. Сообщение главному эксперту о завершении отправки выполненного задания		
1 День ДЭ	15:00:00	16:00:00	1:00:00		1. Обеденный перерыв	1. Обеденный перерыв		

1 День ДЭ	16:00:00	17:00:00	1:00:00		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	к работе не привлекаются		
1 День ДЭ	17:00:00	19:00:00	2:00:00		1. Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в CIS, блокировка, сверка баллов, заполнение итогового протокола 2. Подписание протокола о блокировки оценок2.1. Линейные эксперты заполняют Протокол о блокировки оценок, путем Google диск.2.2. Линейные эксперты загружают протокол на выбранный ресурс Google диск.2.3. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки заполненного протокола на выбранный ресурс	к работе не привлекаются		

В соответствии с жеребьевкой два первых участника ДЭ заходят на площадку и приступают к выполнению задания. Если один из участников справился быстрее на его место заходит следующий номер по жеребьевке и т.д.

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.

8. Необходимые приложения

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 (распределенный)

Формат проведения ДЭ: **распределенный**

Общая площадь площадки:84м2

○ Стулья

● Розетки

Стол лабораторный

Стол офисный

Аптечка для оказания первой медицинской помощи

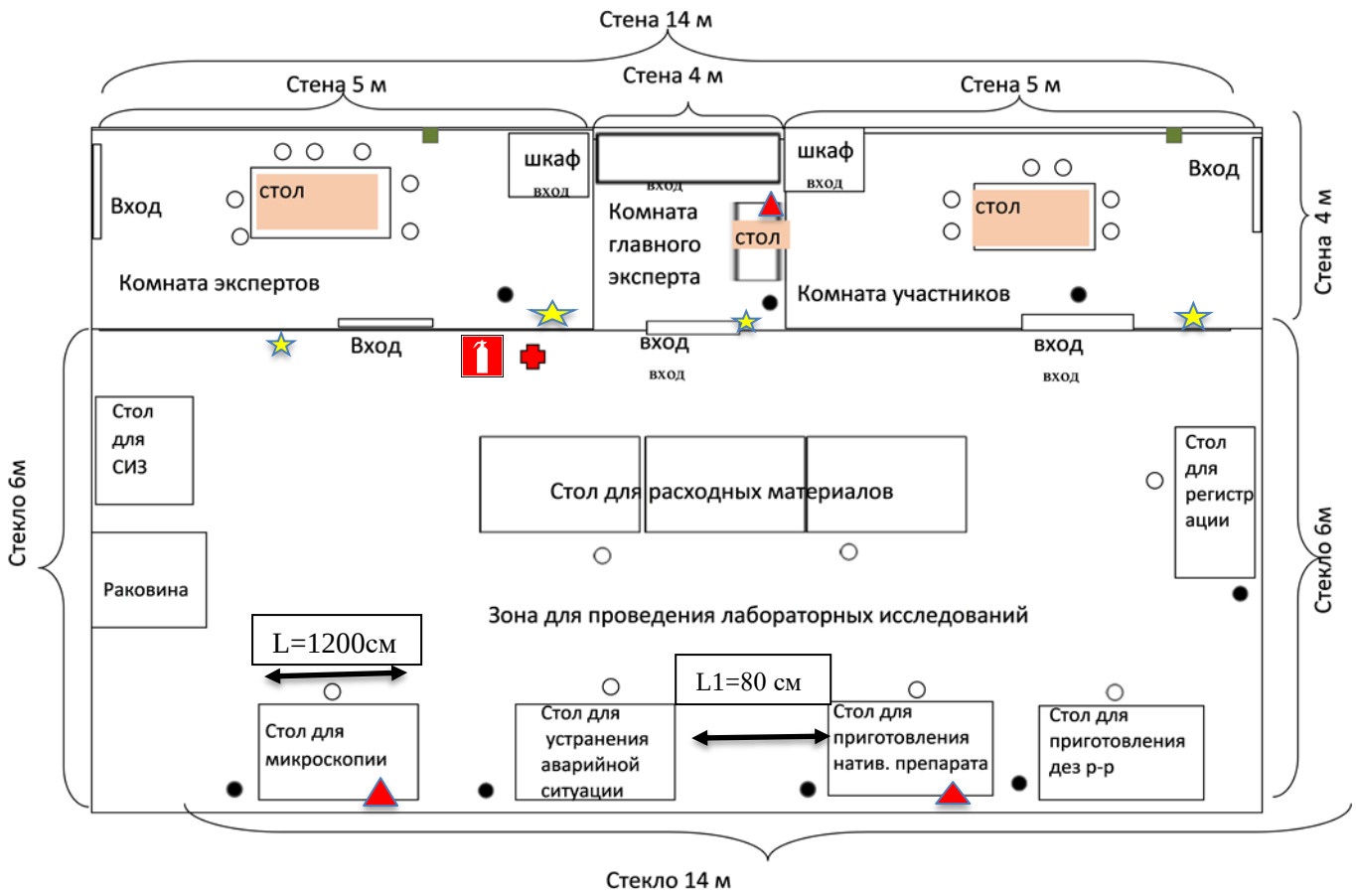
Огнетушитель

Розетка

L=1200 см Длина рабочего места

L1= 80 см Длина между рабочими местами

Выключатель


Стена 14 м
Стена 5 м
Стена 4 м
Стена 5 м
Вход
стол
шкаф
вход
вход
Комната главного эксперта
стол
шкаф
вход
стол
Вход
Комната экспертов
Комната участников
Стена 4 м
Вход
вход
вход
вход
вход
Стол для СИЗ
Стол для расходных материалов
Стол для регистрации
Стекло 6м
Раковина
Зона для проведения лабораторных исследований
Стекло 6м
L=1200см
L1=80 см
Стол для микроскопии
Стол для устранения аварийной ситуации
Стол для приготовления натив. препарата
Стол для приготовления дез р-р
Стекло 14 м

Образец задания

Образец задания для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации.

Описание задания

Описание модуля А:

Модуль А. Проведение лабораторных общеклинических исследований

1. Провести регистрацию плевральной жидкости на общеклинический анализ и микроскопии.
2. Продемонстрировать устранение аварийной ситуации попадание биологической жидкости на слизистую глаза.
3. Продемонстрировать микроскопию 2х препаратов для обнаружения яйца остриц. Исследование соскоба на энтеробиоз (липкой лентой)

Необходимые приложения

Биологический материал – плевральная жидкость (возможна имитация) с направлением на исследование помещают в укладку-контейнер для транспортировки материала.

Микроскопия является обязательным при выполнении лабораторного общеклинического исследования, поэтому участникам предоставляются препараты, заранее приготовленное независимыми компетентными специалистами лабораторной диагностики. Препараты предоставляются в запечатанных конвертах. Конверты вскрываются непосредственно перед микроскопией в присутствии участников и экспертов. Вложенные эталоны ответов передаются Главному эксперту, препараты – участникам.

Универсальный план застройки площадки центра проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия (только для КОД со сроком действия с 2022 по 2024 годы)

Формат проведения ДЭ: **Очный/распределенный**

Общая площадь площадки:_84_м2

Стулья

Розетки

Стол лабораторный

Стол офисный

Аптечка для оказания первой медицинской помощи

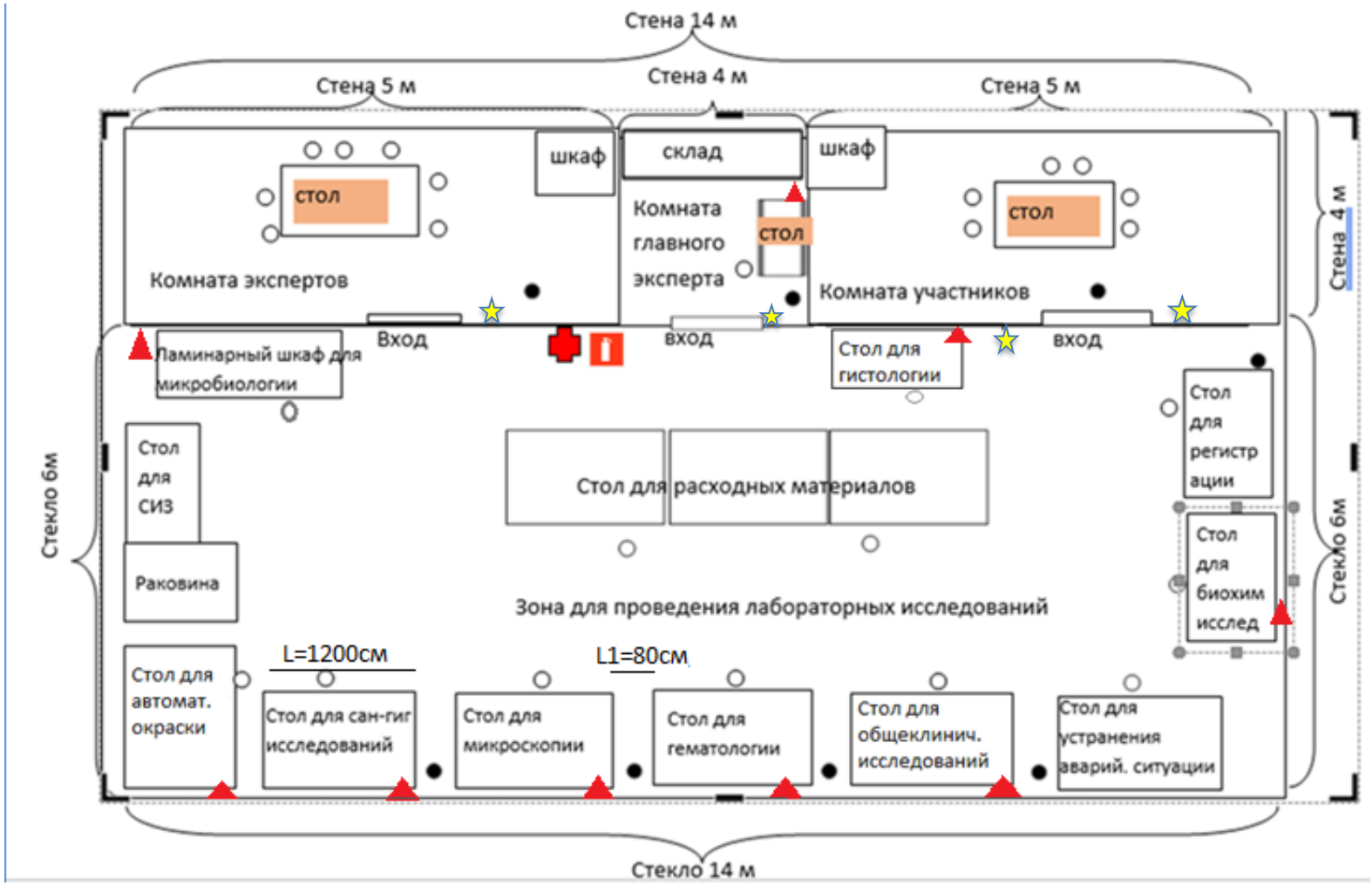
Огнетушитель

Розетка

L=1200см Длина рабочего места

L1=80см Длина между рабочими местами

Выключатель


Стена 14 м
Стена 5 м
Стена 4 м
Стена 5 м
шкаф
склад
шкаф
стол
Комната главного эксперта
стол
стол
Комната экспертов
Комната участников
Стена 4 м
Вход
вход
вход
Ламинарный шкаф для микробиологии
Стол для гистологии
Стол для регистрации
Стекло 6м
Стол для СИЗ
Стол для расходных материалов
Раковина
Стол для биохим исслед
Стекло 6м
Зона для проведения лабораторных исследований
L=1200см
L1=80см
Стол для автомат. окраски
Стол для сан-гиг исследований
Стол для микроскопии
Стол для гематологии
Стол для общеклинич. исследований
Стол для устранения аварий. ситуации
Стекло 14 м