

## **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 ДЕМОСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПО СТАНДАРТАМ ВОРЛДСКИЛЛС РОССИЯ**

<b>Номер компетенции</b>	F8
<b>Наименование компетенции</b>	Кибербезопасность

## Оглавление

1.Инструкция по охране труда и технике безопасности для проведения Демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия .....	4
Инструкция по охране труда для участников .....	5
1. Общие требования охраны труда.....	5
2. Требования охраны труда перед началом выполнения работ .....	7
3. Требования охраны труда во время выполнения работ .....	11
4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях.....	12
5. Требование охраны труда по окончании работ.....	14
Инструкция по охране труда для экспертов.....	15
1. Общие требования охраны труда.....	15
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 .....	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 .....	28
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 .....	35

План застройки площадки центра проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия (очный / распределенный).....	36
План застройки площадки центра проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия (дистанционный).....	37
Образец задания .....	38
3.Комплект оценочной документации паспорт КОД 1.2-2022.....	39
Паспорт комплекта оценочной документации.....	39
1. Описание .....	39
2. Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта.....	41
3. Количество экспертов, участвующих в оценке выполнения задания, и минимальное количество рабочих мест на площадке.....	44
4. Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобальной шкалы в пятибалльную .....	45
5. Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке (при наличии).....	45
6. Детальная информация о распределении баллов и формате оценки.	46
7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена.....	47
8. Необходимые приложения .....	52
План застройки площадки центра проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия (очный / распределенный).....	53
План застройки площадки центра проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия (дистанционный).....	54
Образец задания .....	55
4.Комплект оценочной документации паспорт КОД 1.3-2022.....	56
Паспорт комплекта оценочной документации.....	56
1. Описание .....	56
2. Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта.....	58

3. Количество экспертов, участвующих в оценке выполнения задания, и минимальное количество рабочих мест на площадке.....	62
4. Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобальной шкалы в пятибалльную .....	63
5. Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке (при наличии)63	
6. Детальная информация о распределении баллов и формате оценки. 64	
7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена.....	65
8. Необходимые приложения .....	70
План застройки площадки центра проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия (очный / распределенный).....	71
План застройки площадки центра проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия (дистанционный) .....	72
Образец задания .....	73

## **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**

Для участников от 14 до 18 лет

1.1. К участию в экзамене под непосредственным руководством Экспертов или совместно с Экспертом в компетенции «Кибербезопасность» по стандартам WorldSkills допускаются участники в возрасте от 14 до 18 лет:

прошедшие инструктаж по охране труда согласно «Программы инструктажа по охране труда и технике безопасности»;

ознакомленные с инструкцией по охране труда;

имеющие необходимые навыки по эксплуатации инструмента и приспособлений совместной работы на оборудовании;

не имеющие противопоказаний к выполнению экзаменационных заданий по состоянию здоровья.

Для участников старше 18 лет

1.1.2. К участию в экзамене под непосредственным руководством Экспертов или совместно с Экспертом в компетенции «Кибербезопасность» по стандартам WorldSkills допускаются участники старше 18 лет:

прошедшие инструктаж по охране труда согласно «Программы инструктажа по охране труда и технике безопасности»;

ознакомленные с инструкцией по охране труда;

имеющие необходимые навыки по эксплуатации инструмента и приспособлений совместной работы на оборудовании;

не имеющие противопоказаний к выполнению экзаменационных заданий по состоянию здоровья.

1.2. В процессе выполнения экзаменационных заданий и нахождения на экзаменационной площадке участник обязан четко соблюдать:

инструкции по охране труда и технике безопасности;

не заходить за ограждения и в технические помещения;

соблюдать личную гигиену;

принимать пищу в строго отведенных местах;

самостоятельно использовать инструмент и оборудование, разрешенное к выполнению экзаменационного задания;

1.3. Участникам при работе с ПК должны быть организованы технологические перерывы на 15 минут через каждые 1 час 30 минут работы (для участников старше 16 лет.

1.4. Участник для выполнения экзаменационного задания использует оборудование:

Наименование оборудования	
использует самостоятельно	выполняет экзаменационное задание совместно с экспертом или назначенным лицом старше 18 лет:
– Системный блок	-
– Монитор	-
– Клавиатура	-
– Мышь	-
– Смартфон	-
– Планшет	-
– Настольная лампа	-
– Настольная подставка для экзаменационного задания	-

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

Физические:

повышенный уровень электромагнитного излучения;

повышенный уровень статического электричества;

повышенная яркость светового изображения;

повышенный уровень пульсации светового потока;

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

повышенный или пониженный уровень освещенности;

повышенный уровень прямой и отраженной блескости;

повышенные уровни электромагнитного излучения;

повышенный уровень статического электричества;

неравномерность распределения яркости в поле зрения.

Психофизиологические:

напряжение зрения и внимания;

интеллектуальные и эмоциональные нагрузки;

длительные статические нагрузки;

монотонность труда.

1.6. Запрещается находиться возле ПК в верхней одежде, принимать пищу, употреблять во время работы алкогольные напитки, а также быть в состоянии алкогольного, наркотического или другого опьянения.

1.7. Работа на экзаменационной площадке разрешается исключительно в присутствии эксперта. Запрещается присутствие на экзаменационной площадке посторонних лиц.

1.8. По всем вопросам, связанным с работой компьютера следует обращаться к техническому администратору площадки.

1.9. Участник экзамена должен знать месторасположение первичных средств пожаротушения и уметь ими пользоваться.

1.10. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся Экспертам.

На экзаменационной площадке 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 уведомляются Главный эксперт, Главный участник команды и Эксперт. Главный эксперт принимает решение о назначении дополнительного времени для участия. В случае отстранения участника от дальнейшего участия в экзамене ввиду болезни или несчастного случая, он получит баллы за любую завершённую работу.

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

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

По окончании ознакомительного периода, участники подтверждают свое ознакомление со всеми процессами, подписав лист прохождения

инструктажа по работе на оборудовании по форме, определенной Оргкомитетом.

### 2.2. Подготовить рабочее место:

осмотреть и привести в порядок рабочее место, убрать все посторонние предметы, которые могут отвлекать внимание и затруднять работу;

проверить правильность установки стола, стула, подставки под ноги, угол наклона экрана монитора, положения клавиатуры в целях исключения неудобных поз и длительных напряжений тела. Особо обратить внимание на то, что дисплей должен находиться на расстоянии не менее 50 см от глаз (оптимально 60-70 см);

проверить правильность расположения оборудования (системный блок, мониторы расположены правильно; кабели электропитания не располагаются на рабочем столе);

кабели электропитания, удлинители, сетевые фильтры должны находиться с тыльной стороны рабочего места;

убедиться в отсутствии засветок, отражений и бликов на экране монитора;

убедиться в том, что на устройствах ПК (системный блок, монитор, клавиатура) не располагаются сосуды с жидкостями, сыпучими материалами (чай, кофе, сок, вода и пр.);

включить электропитание в последовательности, установленной инструкцией по эксплуатации на оборудование;

убедиться в правильном выполнении процедуры загрузки оборудования, правильных настройках.

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

Наименование инструмента или оборудования	Правила подготовки к выполнению экзаменационного задания
– Системный блок	Провести первичный осмотр системного блока на наличие внешних повреждений/неисправностей. Включить системный блок
– Монитор	Включить монитор Отрегулировать высоту и угол наклона монитора во избежание бликов

Наименование инструмента или оборудования	Правила подготовки к выполнению экзаменационного задания
– Клавиатура	Расположить клавиатуру таким образом, чтобы не создавать дополнительно напряжения на руки
– Мышь	Расположить мышь таким образом, чтобы не создавать дополнительно напряжения на руки
– Смартфон	Включить устройство, при необходимости подключить кабель к системному блоку для настройки работы устройства
– Планшет	Включить устройство, при необходимости подключить кабель к системному блоку для настройки работы устройства
– Настольная лампа	Расположить настольную лампу таким образом, чтобы не было бликов на мониторе
– Настольная подставка для экзаменационного задания	Расположить подставку таким образом, чтобы она находилась в зоне углового зрения

Наименование инструмента или оборудования Правила подготовки к выполнению экзаменационного задания

Системный блок Провести первичный осмотр системного блока на наличие внешних повреждений/неисправностей.

Включить системный блок

Монитор Включить монитор

Отрегулировать высоту и угол наклона монитора во избежание бликов

Клавиатура Расположить клавиатуру таким образом, чтобы не создавать дополнительно напряжения на руки

Мышь Расположить мышь таким образом, чтобы не создавать дополнительно напряжения на руки

Смартфон Включить устройство, при необходимости подключить кабель к системному блоку для настройки работы устройства

Планшет Включить устройство, при необходимости подключить кабель к системному блоку для настройки работы устройства

Настольная лампа      Расположить настольную лампу таким образом, чтобы не было бликов на мониторе

Настольная подставка для экзаменационного задания  
Расположить подставку таким образом, чтобы она находилась в зоне углового зрения

Инструмент и оборудование, не разрешенное к самостоятельному использованию, к выполнению экзаменационных заданий подготавливает уполномоченный Эксперт, участники могут принимать посильное участие в подготовке под непосредственным руководством и в присутствии Эксперта.

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

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

осмотреть и привести в порядок рабочее место, убрать все посторонние предметы, которые могут отвлекать внимание и затруднять работу;

проверить правильность установки стола, стула, подставки под ноги, угол наклона экрана монитора, положения клавиатуры в целях исключения неудобных поз и длительных напряжений тела. Особо обратить внимание на то, что дисплей должен находиться на расстоянии не менее 50 см от глаз (оптимально 60-70 см);

проверить правильность расположения оборудования (системный блок, мониторы расположены правильно; кабели электропитания не располагаются на рабочем столе);

кабели электропитания, удлинители, сетевые фильтры должны находиться с тыльной стороны рабочего места;

убедиться в отсутствии засветок, отражений и бликов на экране монитора;

убедиться в том, что на устройствах ПК (системный блок, монитор, клавиатура) не располагаются сосуды с жидкостями, сыпучими материалами (чай, кофе, сок, вода и пр.);

включить электропитание в последовательности, установленной инструкцией по эксплуатации на оборудование;

убедиться в правильном выполнении процедуры загрузки оборудования, правильных настройках.

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

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

### **3. Требования охраны труда во время выполнения работ**

3.1. При выполнении экзаменационных заданий участник экзамена обязан:

содержать в порядке и чистоте рабочее место;

следить за тем, чтобы вентиляционные отверстия устройств ничем не были закрыты;

выполнять требования инструкции по эксплуатации оборудования;

соблюдать, установленные расписанием, трудовым распорядком регламентированные перерывы в работе, выполнять рекомендованные физические упражнения.

3.2. При выполнении экзаменационных 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 экзаменационные задания только исправным инструментом.

3.3. Участнику запрещается во время работы:

отключать и подключать интерфейсные кабели периферийных устройств;

класть на устройства средств компьютерной и оргтехники бумаги, папки и прочие посторонние предметы;

- прикасаться к задней панели системного блока (процессора) при включенном питании;
- отключать электропитание во время выполнения программы, процесса;
- допускать попадание влаги, грязи, сыпучих веществ на устройства средств компьютерной техники;
- производить самостоятельно вскрытие и ремонт оборудования;
- работать со снятыми кожухами устройств компьютерной и оргтехники;
- располагаться при работе на расстоянии менее 50 см от экрана монитора.

3.4. При работе с текстами на бумаге, листы надо располагать как можно ближе к экрану, чтобы избежать частых движений головой и глазами при переводе взгляда.

3.5. Рабочие столы следует размещать таким образом, чтобы видеодисплейные терминалы были ориентированы боковой стороной к световым проемам, чтобы естественный свет падал преимущественно слева.

3.6. Освещение не должно создавать бликов на поверхности экрана.

3.7. Продолжительность работы на ПК должна определяться SMP по компетенции, а также согласно п.1.3. Во время регламентированного перерыва с целью снижения нервно-эмоционального напряжения, утомления зрительного аппарата, необходимо выполнять комплексы физических упражнений

3.8. При неисправности инструмента и оборудования – прекратить выполнение экзаменационного задания и сообщить об этом Эксперту, а в его отсутствие заместителю главного Эксперта.

#### **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 Экспертам. Выполнение экзаменационного задания продолжить только после устранения возникшей неисправности.

4.2. При обнаружении обрыва проводов питания или нарушения целостности их изоляции, неисправности заземления и других повреждений электрооборудования, появления запаха гари, посторонних звуков в работе оборудования и тестовых сигналов, немедленно прекратить работу и отключить питание.

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

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

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

4.6. При возникновении пожара необходимо немедленно оповестить Главного эксперта и экспертов. При последующем развитии событий следует руководствоваться указаниями Главного эксперта или эксперта, заменяющего его. Приложить усилия для исключения состояния страха и паники.

При обнаружении очага возгорания на экзаменационной площадке необходимо любым возможным способом постараться загасить пламя в "зародыше" с обязательным соблюдением мер личной безопасности.

При возгорании одежды попытаться сбросить ее. Если это сделать не удастся, упасть на пол и, перекатываясь, сбить пламя; необходимо накрыть горящую одежду куском плотной ткани, облить 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.

4.7. 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.).

Во всех аварийных и чрезвычайных ситуациях всем участникам и экспертам под руководством Главного эксперта или инспектора по ТБ и ОТ

руководствоваться знаками эвакуации (Приложение 1). Дополняя план эвакуации, данные знаки направляют движение человеческого потока в нужном направлении, ориентируют людей даже при повышенной задымленности и отсутствии освещения, способствуют снижению паники и повышают эффективность эвакуации.

## **5. Требование охраны труда по окончании работ**

После окончания работ каждый участник обязан:

5.1. Привести в порядок рабочее место.

5.2. Убрать со стола рабочие материалы в отведенное для хранения место.

5.3. Отключить инструмент и оборудование от сети:

- произвести завершение всех выполняемых на ПК задач;
- отключить питание в последовательности, установленной инструкцией по эксплуатации данного оборудования;
- в любом случае следовать указаниям экспертов.

5.4. Инструмент убрать в специально предназначенное для хранения место.

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

## **Инструкция по охране труда для экспертов**

### **1. Общие требования охраны труда**

1.1. К работе в качестве эксперта Компетенции «Кибербезопасность» 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 действующее удостоверение «О проверке знаний требований охраны труда».

1.3. В процессе контроля выполнения экзаменационных заданий и нахождения на экзаменационной площадке Эксперт обязан четко соблюдать:

- инструкции по охране труда и технике безопасности;
- правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения и планов эвакуации.
- расписание и график проведения экзаменационного задания, установленные режимы труда и отдыха.

1.4. 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.

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

**Физические:**

- повышенный уровень электромагнитного излучения;
- повышенный уровень статического электричества;
- повышенная яркость светового изображения;
- повышенный уровень пульсации светового потока;
- повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
- повышенный или пониженный уровень освещенности;
- повышенный уровень прямой и отраженной блескости;
- повышенные уровни электромагнитного излучения;

- повышенный уровень статического электричества;
- неравномерность распределения яркости в поле зрения.

Психофизиологические:

- напряжение зрения и внимания;
- интеллектуальные и эмоциональные нагрузки;
- длительные статические нагрузки;
- монотонность труда.

1.6. Запрещается находиться возле ПК в верхней одежде, принимать пищу, употреблять во время работы алкогольные напитки, а также быть в состоянии алкогольного, наркотического или другого опьянения.

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

В помещении Экспертов Компетенции «Кибербезопасность» 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.

## **2. Требования охраны труда перед началом работы**

Перед началом работы Эксперты должны выполнить следующее:

2.1. В 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. Одеть необходимые средства защиты для выполнения подготовки и контроля подготовки участниками рабочих мест, инструмента и оборудования.

2.2. Ежедневно перед началом выполнения экзаменационного задания участниками экзамена Эксперт с особыми полномочиями проводит инструктаж по охране труда, 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 экзаменационной площадке и в помещении экспертов необходимо:

- осмотреть рабочие места экспертов и участников;
- привести в порядок рабочее место эксперта;
- проверить правильность подключения оборудования в электросеть;

- осмотреть инструмент и оборудование участников в возрасте до 18 лет, участники старше 18 лет осматривают самостоятельно инструмент и оборудование.

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 и до устранения неполадок к работе не приступать.

### **3. Требования охраны труда во время работы**

3.1. При выполнении работ по оценке экзаменационных 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 экзаменационного 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 экзаменационного 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 реформатирование диска;
- иметь при себе любые средства связи;
- пользоваться любой документацией кроме предусмотренной экзаменационным заданием.

3.9. При неисправности оборудования – прекратить работу и сообщить об этом Техническому эксперту, а в его отсутствие заместителю главного Эксперта.

3.10. При наблюдении за выполнением экзаменационного задания участниками Эксперту:

- передвигаться по экзаменационной площадке не спеша, не делая резких движений, смотря под ноги;
- не отключать и подключать интерфейсные кабели периферийных устройств;
- не отвлекать участников от выполнения экзаменационного задания;
- не допускать входа на площадку посторонних лиц без аккредитации Главным экспертом.

#### **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 так же сообщить о случившемся Техническому 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. При последующем развитии событий следует руководствоваться указаниями Главного эксперта или должностного лица, заменяющего его. Приложить усилия для исключения состояния страха и паники.

При обнаружении очага возгорания на экзаменационной площадке необходимо любым возможным способом постараться загасить пламя в "зародыше" с обязательным соблюдением мер личной безопасности.

При возгорании одежды попытаться сбросить ее. Если это сделать не удастся, 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 с экзаменационной 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.).

Во всех аварийных и чрезвычайных ситуациях всем участникам и экспертам под руководством Главного эксперта или инспектора по ТБ и ОТ руководствоваться знаками эвакуации. Дополняя план эвакуации, данные знаки направляют движение человеческого потока в нужном направлении, ориентируют людей даже при повышенной задымленности и отсутствии освещения, способствуют снижению паники и повышают эффективность эвакуации.

## **5. Требование охраны труда по окончании выполнения работы**

После окончания экзаменационного дня 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 о выявленных во время выполнения экзаменационных заданий неполадках и неисправностях оборудования, и других факторах, влияющих на безопасность труда.

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

### 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	F8
2	Название компетенции	Кибербезопасность
3	КОД является однодневным или двухдневным:	Однодневный
4	Номер КОД	КОД 1.1
4.1	Год(ы) действия КОД	2022 (1 год)
5	Уровень ДЭ	ФГОС СПО
6	Общее максимально возможное количество баллов задания по всем критериям оценки	77,00
7	Длительность выполнения экзаменационного задания данного КОД	6:00:00
8	КОД разработан на основе	ФНЧ Молодые профессионалы 2021
9	КОД подходит для проведения демонстрационного экзамена в качестве процедуры Независимой оценки квалификации (НОК)	<u>НЕТ</u>
10	Вид аттестации, для которой подходит данный КОД	<u>ГИА, Промежуточная</u>
11	Формат проведения ДЭ	X
11.1	КОД разработан для проведения ДЭ в очном формате, (участники и эксперты находятся в ЦПДЭ)	Да
11.2	КОД разработан для проведения ДЭ в дистанционном формате, (участники и эксперты работают удаленно)	Да
11.3	КОД разработан для проведения ДЭ в распределенном формате, (детализация в п.11.3.1)	Да
11.3.1	Формат работы в распределенном формате	Эксперты приходят на площадку после ухода участников
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	

## 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	ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	<ul style="list-style-type: none"><li>• методы планирования своей работы;</li><li>• методы декомпозиции и приоритизации поставленных задач;</li><li>• важность проверки выполненной работы в каждом ее аспекте;</li><li>• современные тенденции в области информационных технологий и в подходах к построению ИТ-инфраструктуры;</li><li>• формировать корректные, отвечающие требованиям и ограничениям, рекомендации на основе запросов и потребностей заказчика;</li><li>• выстраивать эффективное письменное и устное общение на русском и английском языке;</li><li>• применять аналитические навыки для диагностики и устранения неисправностей в работе информационных систем и сетей;</li><li>• точно описывать инцидент и документировать решение проблемы;</li><li>• осуществлять поиск информации в открытых источниках и работать с технической документацией;</li><li>• формировать базу знаний;</li></ul>	8,00

2	ЭКСПЛУАТАЦИЯ, СОПРОВОЖДЕНИЕ И НАДЗОР	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Системы управления учетными данными пользователей</li> <li>• Принципы кибербезопасности, используемые для управления рисками при использовании, обработке, хранении и передаче данных</li> <li>• Принципы управления жизненным циклом информационных систем</li> <li>• Цели и задачи организации в области информационных технологий</li> <li>• Системы хранения ключей для поддержки шифрования данных</li> <li>• Средства управления, связанные с использованием, обработкой, хранением и передачей данных</li> <li>• Управлять безопасностью телекоммуникационных ресурсов организации</li> <li>• Работать с системами управления крипто-ключами</li> <li>• Проводить оценку дизайна решений по обеспечению безопасности</li> </ul>	15,50
---	--	---	-------

3	ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Реализации файловых систем</li> <li>• Системные файлы (например, файлы журнала, файлы реестра, файлы конфигурации) которые содержат соответствующую информацию и их местоположение</li> <li>• Концепции архитектуры сетевой безопасности, включая топологию, протоколы, компоненты и принципы их взаимодействия</li> <li>• Отраслевые стандарты в области анализа, методов и инструментов для выявления уязвимостей</li> <li>• Категории инцидентов, методы реагирования и обработки</li> <li>• Разработка контрмер для выявления угроз безопасности.</li> <li>• Подходы к реализации аутентификации, авторизации и учета</li> <li>• Использовать данные, собранные с помощью различных инструментов киберзащиты (например, оповещения IDS, межсетевые экраны, журналы сетевого трафика), для анализа событий, происходящих в информационной инфраструктуре, с целью уменьшения количества потенциальных инцидентов.</li> <li>• Тестировать, внедрять, развертывать, поддерживать и управлять аппаратным и программным обеспечением в рамках информационной инфраструктуры организации</li> <li>• Расследовать, анализировать и реагировать на инциденты кибербезопасности в сетевой среде</li> <li>• Выполнять оценку конфигурации элементов информационной инфраструктуры и определять, насколько данная конфигурация отклоняется от приемлемой, определенной локальной политикой безопасности</li> </ul>	53,50
---	--	--	-------

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

#### **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	Сотовые телефоны
2	Планшеты
3	Умные часы
4	Наушники

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

Таблица 6. Обобщенная оценочная ведомость.

<b>№ п/п</b>	<b>Модуль задания, где проверяется критерий</b>	<b>Критерий</b>	<b>Длительность модуля</b>	<b>Разделы WSSS</b>	<b>Судейские баллы</b>	<b>Объективные баллы</b>	<b>Общие баллы</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
<b>1</b>	Модуль 1: Защита корпоративной ИТ-инфраструктуры	А: Защита корпоративной ИТ-инфраструктуры	6:00:00	1, 2, 3	2,00	75,00	77,00
<b>Итого</b>	-	-	6:00:00	-	2,00	75,00	77,00

## 7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена<sup>1</sup>.

Таблица 7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена.

День (выберете из выпадающего списка)	Начало мероприяти я (укажите в формате ЧЧ:ММ)	Окончание мероприяти я (укажите в формате ЧЧ:ММ)	Длительность мероприятия (расчет производится автоматическ и)	Мероприятие	Действия экспертной группы при распределенном формате ДЭ (Заполняется при выборе распределенно го формата ДЭ)	Действия экзаменуемых при распределенно м формате ДЭ (Заполняется при выборе распределенно го формата ДЭ)	Действия экспертной группы при дистанционном формате ДЭ (Заполняется при выборе дистанционного формата ДЭ)	Действия экзаменуемых при дистанционно м формате ДЭ (Заполняется при выборе дистанционно го формата ДЭ)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Подготовительн ый (С-1)	9:00:00	9:15	0:15:00	Получение главным экспертом задания демонстрационн ого экзамена	—	—	—	—
Подготовительн ый (С-1)	9:15:00	10:00:00	0:45:00	Проверка готовности проведения демонстрационн ого экзамена, заполнение Акта о готовности площадки	Проверка подключения к площадке, сверка участников	—	Проверка подключения к площадке, сверка участников	—

<sup>1</sup> 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)	10:00:00	10:15:00	0:15:00	Распределение обязанностей по проведению экзамена между членами Экспертной группы, заполнение протоколов	Заполнение протоколов онлайн	—	Заполнение протоколов онлайн	—
Подготовительный (С-1)	10:15:00	10:30:00	0:15:00	Инструктаж Экспертной группы по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в протоколах	Инструктаж по ОТиТБ, заполнение протоколов онлайн	Проверка подключения к площадке	Инструктаж по ОТиТБ, заполнение протоколов онлайн	Проверка подключения к площадке
Подготовительный (С-1)	10:30:00	10:45:00	0:15:00	Регистрация участников демонстрационного экзамена	Контроль за регистрацией	Регистрация с помощью веб-камеры (мобильного телефона или иного устройства)	Контроль за регистрацией	Регистрация с помощью веб-камеры (мобильного телефона или иного устройства)
Подготовительный (С-1)	10:45:00	11:15:00	0:30:00	Инструктаж участников по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в протоколах	Контроль за протоколами	Инструктаж по ОТиТБ, заполнение протоколов онлайн	Контроль за протоколами	Инструктаж по ОТиТБ, заполнение протоколов онлайн

Подготовительный (С-1)	11:15:00	13:00:00	1:45:00	Распределение рабочих мест и ознакомление с рабочими местами, оборудованием, графиком работы, иной документацией и заполнение протоколов	Контроль за протоколами, жеребьевкой	Жеребьевка, проверка подключения к рабочим местам, заполнение протоколов онлайн	Контроль за протоколами, жеребьевкой	Жеребьевка, проверка подключения к рабочим местам, заполнение протоколов онлайн
Подготовительный (С-1)	13:00:00	16:00:00	3:00:00	Подготовка и/или проверка работоспособности площадки в соответствии с заданием	Проверка работоспособности площадки, помощь ГЭ (при необходимости), Завершение дня С-1	Завершение дня С-1	Проверка работоспособности площадки, помощь ГЭ (при необходимости), Завершение дня С-1	Завершение дня С-1
День 1 (С1)	8:30:00	8:45:00	0:15:00	Ознакомление с заданием и правилами	Подключение к площадке и системе ВКС, контроль за подключением участников	Подключение к площадке и системе ВКС, получение задания, ознакомление	Подключение к площадке и системе ВКС, контроль за подключением участников	Подключение к площадке и системе ВКС, получение задания, ознакомление
День 1 (С1)	8:45:00	9:00:00	0:15:00	Брифинг		Ознакомление с заданием, вопросы		Ознакомление с заданием, вопросы
День 1 (С1)	9:00:00	11:00:00	2:00:00	Выполнение модуля 1	Контроль за участниками и выполнением работ	Выполнение работ	Контроль за участниками и выполнением работ	Выполнение работ
День 1 (С1)	11:00:00	11:15:00	0:15:00	Перерыв, обработка помещения, проветривание	Перерыв	Перерыв	Перерыв	Перерыв

День 1 (С1)	11:15:00	12:15:00	1:00:00	Выполнение модуля 1	Контроль за участниками и выполнением работ	Выполнение работ	Контроль за участниками и выполнением работ	Выполнение работ
День 1 (С1)	12:15:00	13:00:00	0:45:00	Обед, обработка помещения, проветривание	Перерыв	Перерыв	Перерыв	Перерыв
День 1 (С1)	13:00:00	15:00:00	2:00:00	Выполнение модуля 1	Контроль за участниками и выполнением работ	Выполнение работ	Контроль за участниками и выполнением работ	Выполнение работ
День 1 (С1)	15:00:00	15:15:00	0:15:00	Перерыв, обработка помещения, проветривание	Перерыв	Перерыв	Перерыв	Перерыв
День 1 (С1)	15:15:00	16:15:00	1:00:00	Выполнение модуля 1	Контроль за участниками и выполнением работ	Выполнение работ	Контроль за участниками и выполнением работ	Выполнение работ
День 1 (С1)	16:15:00	17:15:00	1:00:00	Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей	Оценка работ с помощью средств удаленного управления (подключения к площадке), проставление баллов	—	Оценка работ с помощью средств удаленного управления (подключения к площадке), проставление баллов	—

День 1 (С1)	17:15:00	18:00:00	0:45:00	Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в CIS, блокировка, сверка баллов, заполнение протоколов	Внесение баллов в CIS, подписание протокола с использованием ЭП или сканирования (фото) протокола	—	Внесение баллов в CIS, подписание протокола с использованием ЭП или сканирования (фото) протокола	—
-------------	----------	----------	---------	--	---	---	---	---

## **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.

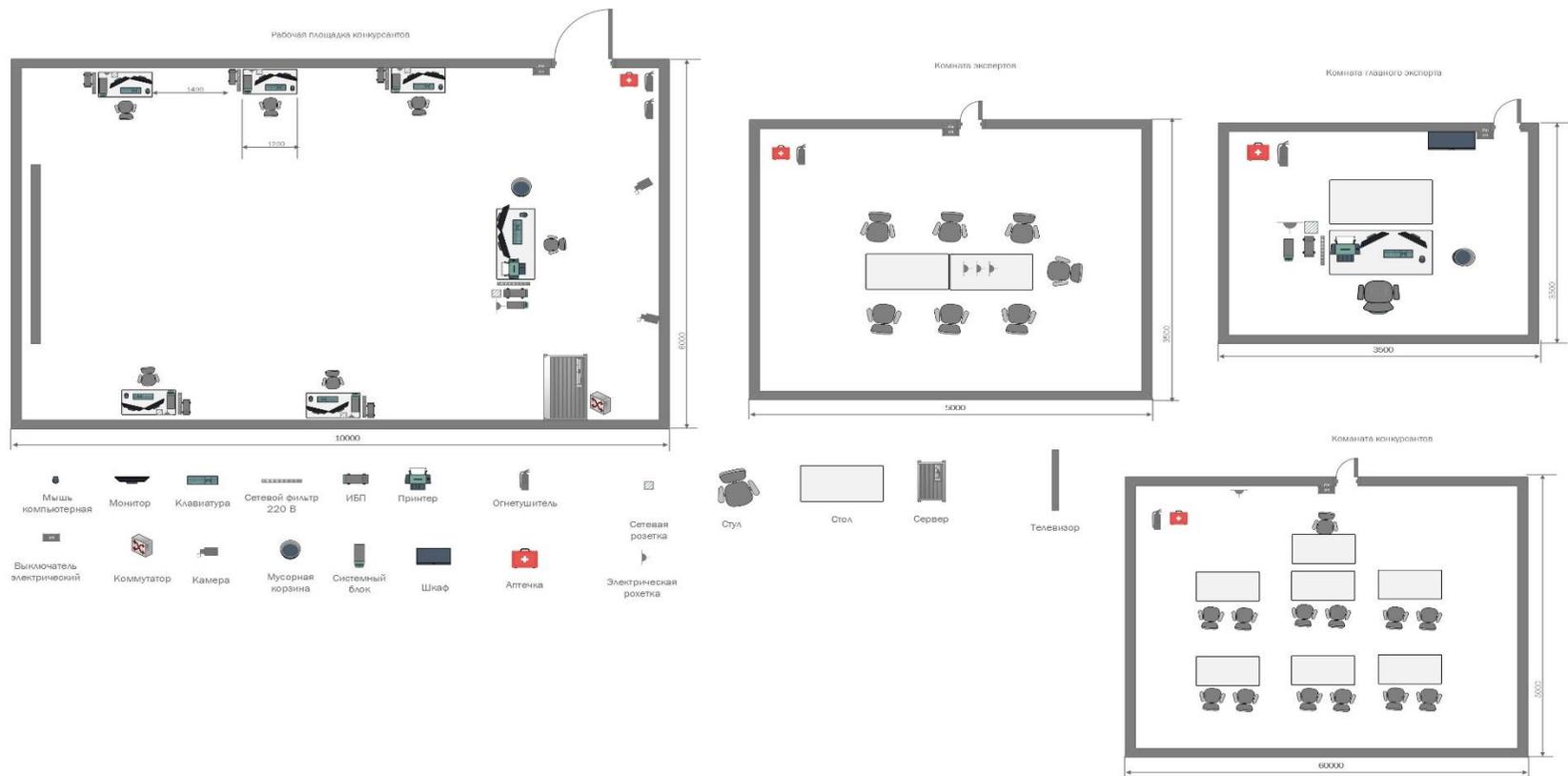
**Приложение 5.** План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена.

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

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

Формат проведения ДЭ: очный / распределенный

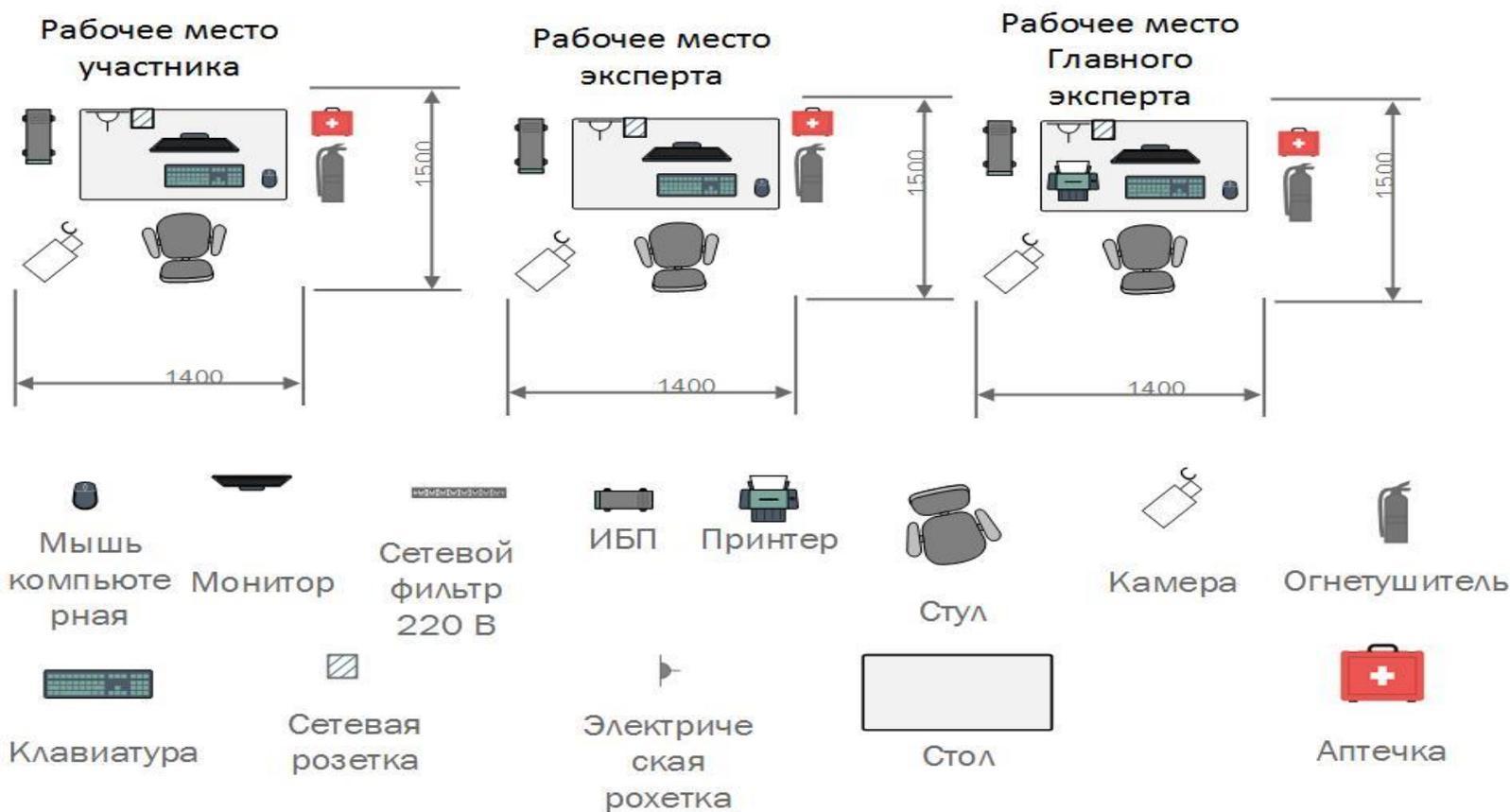
Общая площадь площадки: 60 м<sup>2</sup>



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

Формат проведения ДЭ: дистанционный

Общая площадь площадки: 3 м<sup>2</sup> (и более, на 1 участника/эксперта)



## **Образец задания**

Образец задания для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации.

### **Описание задания**

#### **Описание модуля 1:**

#### **Защита корпоративной ИТ-инфраструктуры**

Вы работаете в новом офисе крупной компании ООО «F8», где возглавляете отдел обеспечения информационной безопасности. После вступления в должность вам необходимо обеспечить защиту инфраструктуры корректно настроенное действующее приобретенное компанией программное обеспечение должным образом для повышения уровня информационной безопасности:

В качестве защиты периметра применить современный актуальный фаервол, включив и настроив необходимые функции обеспечения ИБ на нем, а также настроив правила Active Directory (AD).

Компания будет иметь ряд публичных сервисов, опубликованных через фаервол.

Провести сегментацию пользователей ЛВС.

Ограничить доступ до ресурсов внешней сети согласно выданному ТЗ.

Повысить уровень защищенности периметра ЛВС, демилитаризованной зоны, публичных сервисов компании.

Предпринять меры по повышению уровня ИБ рабочих станций (компьютеров) сотрудников компании.

С помощью фаервола повысить эффективность использования рабочего времени сотрудниками компании, в зависимости от функциональных обязанностей.

Настроить оборудование компании согласно ТЗ

### **ВХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

Образы, ТЗ.

### **ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

Отчет в папке DAY\_1 в файле report\_day1 с данными, указанными в доп. задании, результат автоматизированной системы.

### **Необходимые приложения**

Образы виртуальных машин; адрес стенда, логин и пароль для доступа к web интерфейсу стенда.

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

#### 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	F8
2	Название компетенции	Кибербезопасность
3	КОД является однодневным или двухдневным:	Однодневный
4	Номер КОД	КОД 1.2
4.1	Год(ы) действия КОД	2022 (1 год)
5	Уровень ДЭ	ФГОС СПО
6	Общее максимально возможное количество баллов задания по всем критериям оценки	75,00
7	Длительность выполнения экзаменационного задания данного КОД	6:00
8	КОД разработан на основе	ФНЧ Молодые профессионалы 2021
9	КОД подходит для проведения демонстрационного экзамена в качестве процедуры Независимой оценки квалификации (НОК)	<u>НЕТ</u>
10	Вид аттестации, для которой подходит данный КОД	<u>ГИА, Промежуточная</u>
11	Формат проведения ДЭ	X
11.1	КОД разработан для проведения ДЭ в очном формате, (участники и эксперты находятся в ЦПДЭ)	Да
11.2	КОД разработан для проведения ДЭ в дистанционном формате, (участники и эксперты работают удаленно)	Да
11.3	КОД разработан для проведения ДЭ в распределенном формате, (детализация в п.11.3.1)	Да
11.3.1	Формат работы в распределенном формате	Эксперты находятся в ЦПДЭ, участники работают удаленно
12	Форма участия (индивидуальная, парная, групповая)	Индивидуальная
12.1	Количество человек в группе, (т.е. задание ДЭ выполняется индивидуально или в группе/ команде из нескольких экзаменуемых)	1,00
12.2	Организация работы при невозможности разбить экзаменуемых на указанное в п. 12.1 количество человек в группе	

13	Минимальное количество линейных экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по компетенции	3
16	Автоматизированная оценка результатов заданий	Частичная автоматизация
16.1	Что автоматизировано: заполняется при выборе вариантов в п.16: возможна частичная или полная автоматизация	Проверяется результат анализа инцидента. Эксперты оценивают только описательную часть процесса

## 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	ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	<ul style="list-style-type: none"><li>• методы планирования своей работы;</li><li>• методы декомпозиции и приоритизации поставленных задач;</li><li>• важность проверки выполненной работы в каждом ее аспекте;</li><li>• современные тенденции в области информационных технологий и в подходах к построению ИТ-инфраструктуры;</li><li>• формировать корректные, отвечающие требованиям и ограничениям, рекомендации на основе запросов и потребностей заказчика;</li><li>• выстраивать эффективное письменное и устное общение на русском и английском языке;</li><li>• применять аналитические навыки для диагностики и устранения неисправностей в работе информационных систем и сетей;</li><li>• точно описывать инцидент и документировать решение проблемы;</li><li>• осуществлять поиск информации в открытых источниках и работать с технической документацией;</li><li>• формировать базу знаний;</li></ul>	5,00

2	ЭКСПЛУАТАЦИЯ, СОПРОВОЖДЕНИЕ И НАДЗОР	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Системы управления учетными данными пользователей</li> <li>• Принципы кибербезопасности, используемые для управления рисками при использовании, обработке, хранении и передаче данных</li> <li>• Принципы управления жизненным циклом информационных систем</li> <li>• Цели и задачи организации в области информационных технологий</li> <li>• Системы хранения ключей для поддержки шифрования данных</li> <li>• Средства управления, связанные с использованием, обработкой, хранением и передачей данных</li> <li>• Управлять безопасностью телекоммуникационных ресурсов организации</li> <li>• Работать с системами управления крипто-ключами</li> <li>• Проводить оценку дизайна решений по обеспечению безопасности</li> </ul>	35,00
---	--	---	-------

4	АНАЛИЗ ЗАЩИЩЕННОСТИ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Кто является объектами и субъектами угроз кибербезопасности</li> <li>• Методы и приемы, используемые для обнаружения различных видов уязвимостей</li> <li>• Методы и средства сбора информации и ее хранения</li> <li>• Источники распространения информации об уязвимостях</li> <li>• Стратегия использования инструментов для поиска уязвимостей</li> <li>• Техники получения несанкционированного доступа</li> <li>• Методы прогнозирования и / или эмуляции угроз</li> <li>• Примеры использования системных артефактов в компьютерной криминалистике</li> <li>• Собирать, обрабатывать, анализировать и распространять оценки угроз кибербезопасности</li> <li>• Выявлять уязвимости в информационных системах и/или элементах информационной инфраструктуры</li> <li>• Использовать авторизованные ресурсы и аналитические методы для проникновения в целевые сети и/или системы</li> <li>• Анализировать данные из одного или нескольких источников для планирования мероприятий по реагированию на инциденты кибербезопасности.</li> </ul>	35,00
---	------------------------	---	-------

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

#### **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	Сотовые телефоны
2	Планшеты
3	Умные часы
4	Наушники

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

Таблица 6. Обобщенная оценочная ведомость.

<b>№ п/п</b>	<b>Модуль задания, где проверяется критерий</b>	<b>Критерий</b>	<b>Длительность модуля</b>	<b>Разделы WSSS</b>	<b>Судейские баллы</b>	<b>Объективные баллы</b>	<b>Общие баллы</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
<b>1</b>	Модуль 1: Расследование инцидентов информационной безопасности	В: Расследование инцидентов информационной безопасности	6:00:00	1, 2, 4	2,00	73,00	75,00
<b>Итого</b>	-	-	6:00:00	-	2,00	73,00	75,00

## 7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена<sup>2</sup>.

Таблица 7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена.

День (выберете из выпадающего списка)	Начало мероприяти я (укажите в формате ЧЧ:ММ)	Окончание мероприяти я (укажите в формате ЧЧ:ММ)	Длительность мероприятия (расчет производится автоматическ и)	Мероприятие	Действия экспертной группы при распределенном формате ДЭ (Заполняется при выборе распределенно го формата ДЭ)	Действия экзаменуемых при распределенно м формате ДЭ (Заполняется при выборе распределенно го формата ДЭ)	Действия экспертной группы при дистанционном формате ДЭ (Заполняется при выборе дистанционного формата ДЭ)	Действия экзаменуемых при дистанционно м формате ДЭ (Заполняется при выборе дистанционно го формата ДЭ)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Подготовительн ый (С-1)	9:00:00	9:15	0:15:00	Получение главным экспертом задания демонстрационн ого экзамена	—	—	—	—
Подготовительн ый (С-1)	9:15:00	10:00:00	0:45:00	Проверка готовности проведения демонстрационн ого экзамена, заполнение Акта о готовности площадки	Проверка подключения к площадке, сверка участников	—	Проверка подключения к площадке, сверка участников	—

<sup>2</sup> 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)	10:00:00	10:15:00	0:15:00	Распределение обязанностей по проведению экзамена между членами Экспертной группы, заполнение протоколов	Заполнение протоколов онлайн	—	Заполнение протоколов онлайн	—
Подготовительный (С-1)	10:15:00	10:30:00	0:15:00	Инструктаж Экспертной группы по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в протоколах	Инструктаж по ОТиТБ, заполнение протоколов онлайн	Проверка подключения к площадке	Инструктаж по ОТиТБ, заполнение протоколов онлайн	Проверка подключения к площадке
Подготовительный (С-1)	10:30:00	10:45:00	0:15:00	Регистрация участников демонстрационного экзамена	Контроль за регистрацией	Регистрация с помощью веб-камеры (мобильного телефона или иного устройства)	Контроль за регистрацией	Регистрация с помощью веб-камеры (мобильного телефона или иного устройства)
Подготовительный (С-1)	10:45:00	11:15:00	0:30:00	Инструктаж участников по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в протоколах	Контроль за протоколами	Инструктаж по ОТиТБ, заполнение протоколов онлайн	Контроль за протоколами	Инструктаж по ОТиТБ, заполнение протоколов онлайн

Подготовительный (С-1)	11:15:00	13:00:00	1:45:00	Распределение рабочих мест и ознакомление с рабочими местами, оборудованием, графиком работы, иной документацией и заполнение протоколов	Контроль за протоколами, жеребьевкой	Жеребьевка, проверка подключения к рабочим местам, заполнение протоколов онлайн	Контроль за протоколами, жеребьевкой	Жеребьевка, проверка подключения к рабочим местам, заполнение протоколов онлайн
Подготовительный (С-1)	13:00:00	16:00:00	3:00:00	Подготовка и/или проверка работоспособности площадки в соответствии с заданием	Проверка работоспособности площадки, помощь ГЭ (при необходимости), Завершение дня С-1	Завершение дня С-1	Проверка работоспособности площадки, помощь ГЭ (при необходимости), Завершение дня С-1	Завершение дня С-1
День 1 (С1)	8:30:00	8:45:00	0:15:00	Ознакомление с заданием и правилами	Подключение к площадке и системе ВКС, контроль за подключением участников	Подключение к площадке и системе ВКС, получение задания, ознакомление	Подключение к площадке и системе ВКС, контроль за подключением участников	Подключение к площадке и системе ВКС, получение задания, ознакомление
День 1 (С1)	8:45:00	9:00:00	0:15:00	Брифинг		Ознакомление с заданием, вопросы		Ознакомление с заданием, вопросы
День 1 (С1)	9:00:00	11:00:00	2:00:00	Выполнение модуля 1	Контроль за участниками и выполнением работ	Выполнение работ	Контроль за участниками и выполнением работ	Выполнение работ
День 1 (С1)	11:00:00	11:15:00	0:15:00	Перерыв, обработка помещения, проветривание	Перерыв	Перерыв	Перерыв	Перерыв

День 1 (С1)	11:15:00	12:15:00	1:00:00	Выполнение модуля 1	Контроль за участниками и выполнением работ	Выполнение работ	Контроль за участниками и выполнением работ	Выполнение работ
День 1 (С1)	12:15:00	13:00:00	0:45:00	Обед, обработка помещения, проветривание	Перерыв	Перерыв	Перерыв	Перерыв
День 1 (С1)	13:00:00	15:00:00	2:00:00	Выполнение модуля 1	Контроль за участниками и выполнением работ	Выполнение работ	Контроль за участниками и выполнением работ	Выполнение работ
День 1 (С1)	15:00:00	15:15:00	0:15:00	Перерыв, обработка помещения, проветривание	Перерыв	Перерыв	Перерыв	Перерыв
День 1 (С1)	15:15:00	16:15:00	1:00:00	Выполнение модуля 1	Контроль за участниками и выполнением работ	Выполнение работ	Контроль за участниками и выполнением работ	Выполнение работ
День 1 (С1)	16:15:00	17:15:00	1:00:00	Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей	Оценка работ с помощью средств удаленного управления (подключения к площадке), проставление баллов	—	Оценка работ с помощью средств удаленного управления (подключения к площадке), проставление баллов	—

День 1 (С1)	17:15:00	18:00:00	0:45:00	Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в CIS, блокировка, сверка баллов, заполнение протоколов	Внесение баллов в CIS, подписание протокола с использованием ЭП или сканирования (фото) протокола	—	Внесение баллов в CIS, подписание протокола с использованием ЭП или сканирования (фото) протокола	—
-------------	----------	----------	---------	--	---	---	---	---

## **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 / распределенный)

Формат проведения ДЭ: очный / распределенный

Общая площадь площадки: 60 м<sup>2</sup>



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

Формат проведения ДЭ: дистанционный

Общая площадь площадки: 3 м<sup>2</sup> (и более, на 1 участника/эксперта)



### Образец задания

В ходе работы сервера сборщика и анализатора качества кода было выявлено подозрительное поведение. В исходных кодах хранимого программного обеспечения появлялись артефакты, которые были внесены в автоматическом режиме. Сетевое взаимодействие сервера с внешними ресурсами возросло, а сами сервисы стали работать со сбоями и ошибками. Поскольку сервис непрерывно дорабатывается под нужды технических отделов компании высока вероятность появления уязвимостей, которые возможно были поэксплуатированы злоумышленниками. Системные администраторы заверили, что сервера в ЦОДе работают стабильно и в ремонте не нуждаются, очевидно, сбои происходят из-за ошибок в программном коде сервиса и/или логике его работы.

### Описание задания

#### Описание модуля 1: Расследование инцидентов информационной безопасности

Вам будут предоставлены адреса, дампы памяти, операционных систем, образы и исполняемые файлы для анализа. Необходимо провести анализ, заполнить таблицу:

Задача	Флаг

А так же описать процесс получения флага. Отчет сохранить на рабочем столе REPORT\_DAY\_2

### Необходимые приложения

Образы системы проведения аудита; адрес стенда, логин и пароль для доступа к стенду

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

##### 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	F8
2	Название компетенции	Кибербезопасность
3	КОД является однодневным или двухдневным:	Однодневный
4	Номер КОД	КОД 1.3
4.1	Год(ы) действия КОД	2022 (1 год)
5	Уровень ДЭ	ФГОС СПО
6	Общее максимально возможное количество баллов задания по всем критериям оценки	72,00
7	Длительность выполнения экзаменационного задания данного КОД	8:00:00
8	КОД разработан на основе	ФНЧ Молодые профессионалы 2021
9	КОД подходит для проведения демонстрационного экзамена в качестве процедуры Независимой оценки квалификации (НОК)	<u>НЕТ</u>
10	Вид аттестации, для которой подходит данный КОД	<u>ГИА, Промежуточная</u>
11	Формат проведения ДЭ	X
11.1	КОД разработан для проведения ДЭ в очном формате, (участники и эксперты находятся в ЦПДЭ)	Да
11.2	КОД разработан для проведения ДЭ в дистанционном формате, (участники и эксперты работают удаленно)	Да
11.3	КОД разработан для проведения ДЭ в распределенном формате, (детализация в п.11.3.1)	Да
11.3.1	Формат работы в распределенном формате	Эксперты находятся в ЦПДЭ, участники работают удаленно
12	Форма участия (индивидуальная, парная, групповая)	Индивидуальная
12.1	Количество человек в группе, (т.е. задание ДЭ выполняется индивидуально или в группе/ команде из нескольких экзаменуемых)	1,00
12.2	Организация работы при невозможности разбить экзаменуемых на указанное в п. 12.1 количество человек в группе	

13	Минимальное количество линейных экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по компетенции	3
16	Автоматизированная оценка результатов заданий	Автоматизация неприменима
16.1	Что автоматизировано: заполняется при выборе вариантов в п.16: возможна частичная или полная автоматизация	

## 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	ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	<ul style="list-style-type: none"><li>• методы планирования своей работы;</li><li>• методы декомпозиции и приоритизации поставленных задач;</li><li>• важность проверки выполненной работы в каждом ее аспекте;</li><li>• современные тенденции в области информационных технологий и в подходах к построению ИТ-инфраструктуры;</li><li>• формировать корректные, отвечающие требованиям и ограничениям, рекомендации на основе запросов и потребностей заказчика;</li><li>• выстраивать эффективное письменное и устное общение на русском и английском языке;</li><li>• применять аналитические навыки для диагностики и устранения неисправностей в работе информационных систем и сетей;</li><li>• точно описывать инцидент и документировать решение проблемы;</li><li>• осуществлять поиск информации в открытых источниках и работать с технической документацией;</li><li>• формировать базу знаний;</li></ul>	9,00

2	ЭКСПЛУАТАЦИЯ, СОПРОВОЖДЕНИЕ И НАДЗОР	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Системы управления учетными данными пользователей</li> <li>• Принципы кибербезопасности, используемые для управления рисками при использовании, обработке, хранении и передаче данных</li> <li>• Принципы управления жизненным циклом информационных систем</li> <li>• Цели и задачи организации в области информационных технологий</li> <li>• Системы хранения ключей для поддержки шифрования данных</li> <li>• Средства управления, связанные с использованием, обработкой, хранением и передачей данных</li> <li>• Управлять безопасностью телекоммуникационных ресурсов организации</li> <li>• Работать с системами управления крипто-ключами</li> <li>• Проводить оценку дизайна решений по обеспечению безопасности</li> </ul>	21,00
---	--	---	-------

3	<p>ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ</p>	<p>• Реализации файловых систем• Системные файлы (например, файлы журнала, файлы реестра, файлы конфигурации) которые содержат соответствующую информацию и их местоположение• Концепции архитектуры сетевой безопасности, включая топологию, протоколы, компоненты и принципы их взаимодействия• Отраслевые стандартны в области анализа, методов и инструментов для выявления уязвимостей• Категории инцидентов, методы реагирования и обработки• Разработка контрмер для выявления угроз безопасности.• Подходы к реализации аутентификации, авторизации и учета• Использовать данные, собранные с помощью различных инструментов киберзащиты (например, оповещения IDS, межсетевые экраны, журналы сетевого трафика), для анализа событий, происходящих в информационной инфраструктуре, с целью уменьшения количества потенциальных инцидентов.• Тестировать, внедрять, развертывать, поддерживать и управлять аппаратным и программным обеспечением в рамках информационной инфраструктуры организации• Расследовать, анализировать и реагировать на инциденты кибербезопасности в сетевой среде• Выполнять оценку конфигурации элементов информационной инфраструктуры и определять, насколько данная конфигурация отклоняется от приемлемой, определенной локальной политикой безопасности</p>	26,00
---	---	--	-------

4	АНАЛИЗ ЗАЩИЩЕННОСТИ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Кто является объектами и субъектами угроз кибербезопасности</li> <li>• Методы и приемы, используемые для обнаружения различных видов уязвимостей</li> <li>• Методы и средства сбора информации и ее хранения</li> <li>• Источники распространения информации об уязвимостях</li> <li>• Стратегия использования инструментов для поиска уязвимостей</li> <li>• Техники получения несанкционированного доступа</li> <li>• Методы прогнозирования и / или эмуляции угроз</li> <li>• Примеры использования системных артефактов в компьютерной криминалистике</li> <li>• Собирать, обрабатывать, анализировать и распространять оценки угроз кибербезопасности</li> <li>• Выявлять уязвимости в информационных системах и/или элементах информационной инфраструктуры</li> <li>• Использовать авторизованные ресурсы и аналитические методы для проникновения в целевые сети и/или системы</li> <li>• Анализировать данные из одного или нескольких источников для планирования мероприятий по реагированию на инциденты кибербезопасности.</li> </ul>	16,00
---	------------------------	---	-------

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

#### **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	Сотовые телефоны
2	Планшеты
3	Умные часы
4	Наушники

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

Таблица 6. Обобщенная оценочная ведомость.

<b>№ п/п</b>	<b>Модуль задания, где проверяется критерий</b>	<b>Критерий</b>	<b>Длительность модуля</b>	<b>Разделы WSSS</b>	<b>Судейские баллы</b>	<b>Объективные баллы</b>	<b>Общие баллы</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
<b>1</b>	Модуль 1: Защита корпоративной ИТ-инфраструктуры	А: Защита корпоративной ИТ-инфраструктуры	4:00:00	1, 2, 3	0,00	28,00	28,00
<b>2</b>	Модуль 2: Расследование инцидентов информационной безопасности	В: Расследование инцидентов информационной безопасности	4:00:00	1, 2, 3, 4	2,00	42,00	44,00
<b>Итого</b>	-	-	8:00:00	-	2,00	70,00	72,00

## 7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена<sup>3</sup>.

Таблица 7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена.

День (выберете из выпадающего списка)	Начало мероприяти я (укажите в формате ЧЧ:ММ)	Окончание мероприяти я (укажите в формате ЧЧ:ММ)	Длительность мероприятия (расчет производится автоматическ и)	Мероприятие	Действия экспертной группы при распределенном формате ДЭ (Заполняется при выборе распределенно го формата ДЭ)	Действия экзаменуемых при распределенно м формате ДЭ (Заполняется при выборе распределенно го формата ДЭ)	Действия экспертной группы при дистанционном формате ДЭ (Заполняется при выборе дистанционного формата ДЭ)	Действия экзаменуемых при дистанционно м формате ДЭ (Заполняется при выборе дистанционно го формата ДЭ)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Подготовительн ый (С-1)	9:00:00	9:15	0:15:00	Получение главным экспертом задания демонстрационн ого экзамена	—	—	—	—
Подготовительн ый (С-1)	9:15:00	10:00:00	0:45:00	Проверка готовности проведения демонстрационн ого экзамена, заполнение Акта о готовности площадки	Проверка подключения к площадке, сверка участников	—	Проверка подключения к площадке, сверка участников	—

<sup>3</sup> 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)	10:00:00	10:15:00	0:15:00	Распределение обязанностей по проведению экзамена между членами Экспертной группы, заполнение протоколов	Заполнение протоколов онлайн	—	Заполнение протоколов онлайн	—
Подготовительный (С-1)	10:15:00	10:30:00	0:15:00	Инструктаж Экспертной группы по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в протоколах	Инструктаж по ОТиТБ, заполнение протоколов онлайн	Проверка подключения к площадке	Инструктаж по ОТиТБ, заполнение протоколов онлайн	Проверка подключения к площадке
Подготовительный (С-1)	10:30:00	10:45:00	0:15:00	Регистрация участников демонстрационного экзамена	Контроль за регистрацией	Регистрация с помощью веб-камеры (мобильного телефона или иного устройства)	Контроль за регистрацией	Регистрация с помощью веб-камеры (мобильного телефона или иного устройства)
Подготовительный (С-1)	10:45:00	11:15:00	0:30:00	Инструктаж участников по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в протоколах	Контроль за протоколами	Инструктаж по ОТиТБ, заполнение протоколов онлайн	Контроль за протоколами	Инструктаж по ОТиТБ, заполнение протоколов онлайн

Подготовительный (С-1)	11:15:00	13:00:00	1:45:00	Распределение рабочих мест и ознакомление с рабочими местами, оборудованием, графиком работы, иной документацией и заполнение протоколов	Контроль за протоколами, жеребьевкой	Жеребьевка, проверка подключения к рабочим местам, заполнение протоколов онлайн	Контроль за протоколами, жеребьевкой	Жеребьевка, проверка подключения к рабочим местам, заполнение протоколов онлайн
Подготовительный (С-1)	13:00:00	16:00:00	3:00:00	Подготовка и/или проверка работоспособности площадки в соответствии с заданием	Проверка работоспособности площадки, помощь ГЭ (при необходимости), Завершение дня С-1	Завершение дня С-1	Проверка работоспособности площадки, помощь ГЭ (при необходимости), Завершение дня С-1	Завершение дня С-1
День 1 (С1)	8:30:00	8:45:00	0:15:00	Ознакомление с заданием и правилами	Подключение к площадке и системе ВКС, контроль за подключением участников	Подключение к площадке и системе ВКС, получение задания, ознакомление	Подключение к площадке и системе ВКС, контроль за подключением участников	Подключение к площадке и системе ВКС, получение задания, ознакомление
День 1 (С1)	8:45:00	9:00:00	0:15:00	Брифинг		Ознакомление с заданием, вопросы		Ознакомление с заданием, вопросы
День 1 (С1)	9:00:00	11:00:00	2:00:00	Выполнение модуля 1 и модуля 2	Контроль за участниками и выполнением работ	Выполнение работ	Контроль за участниками и выполнением работ	Выполнение работ
День 1 (С1)	11:00:00	11:15:00	0:15:00	Перерыв, обработка помещения, проветривание	Перерыв	Перерыв	Перерыв	Перерыв

День 1 (С1)	11:15:00	13:15:00	2:00:00	Выполнение модуля 1 и модуля 2	Контроль за участниками и выполнением работ	Выполнение работ	Контроль за участниками и выполнением работ	Выполнение работ
День 1 (С1)	13:15:00	14:00:00	0:45:00	Обед, обработка помещения, проветривание	Перерыв	Перерыв	Перерыв	Перерыв
День 1 (С1)	14:00:00	16:00:00	2:00:00	Выполнение модуля 1 и модуля 2	Контроль за участниками и выполнением работ	Выполнение работ	Контроль за участниками и выполнением работ	Выполнение работ
День 1 (С1)	16:00:00	16:15:00	0:15:00	Перерыв, обработка помещения, проветривание	Перерыв	Перерыв	Перерыв	Перерыв
День 1 (С1)	16:15:00	18:15:00	2:00:00	Выполнение модуля 1 и модуля 2	Контроль за участниками и выполнением работ	Выполнение работ	Контроль за участниками и выполнением работ	Выполнение работ
День 1 (С1)	18:15:00	19:15:00	1:00:00	Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей	Оценка работ с помощью средств удаленного управления (подключения к площадке), проставление баллов	—	Оценка работ с помощью средств удаленного управления (подключения к площадке), проставление баллов	—

День 1 (С1)	19:15:00	20:00:00	0:45:00	Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в CIS, блокировка, сверка баллов, заполнение протоколов	Внесение баллов в CIS, подписание протокола с использованием ЭП или сканирования (фото) протокола	—	Внесение баллов в CIS, подписание протокола с использованием ЭП или сканирования (фото) протокола	—
			0:00:00					

## **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.

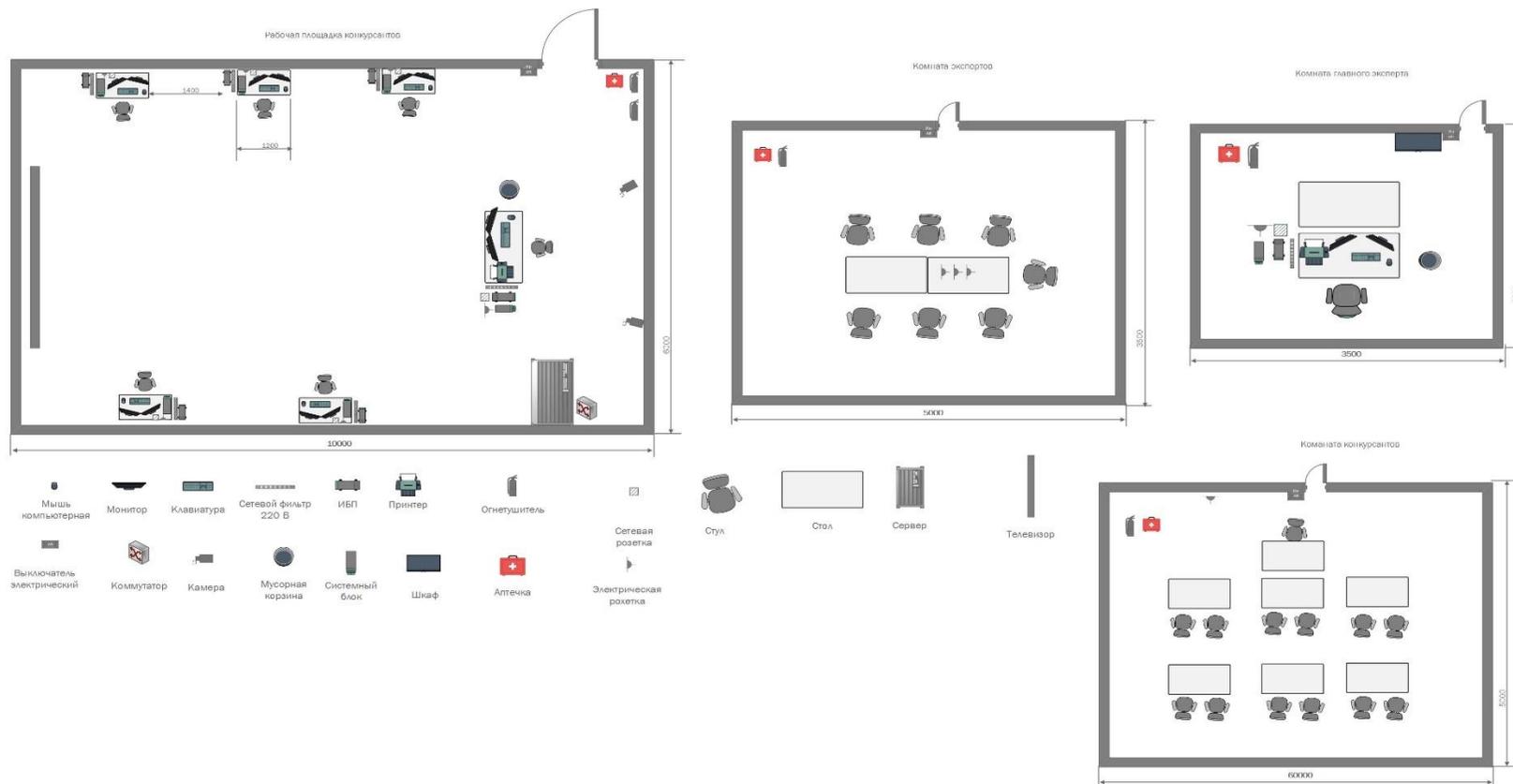
**Приложение 5.** План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена.

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

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

Формат проведения ДЭ: очный / распределенный

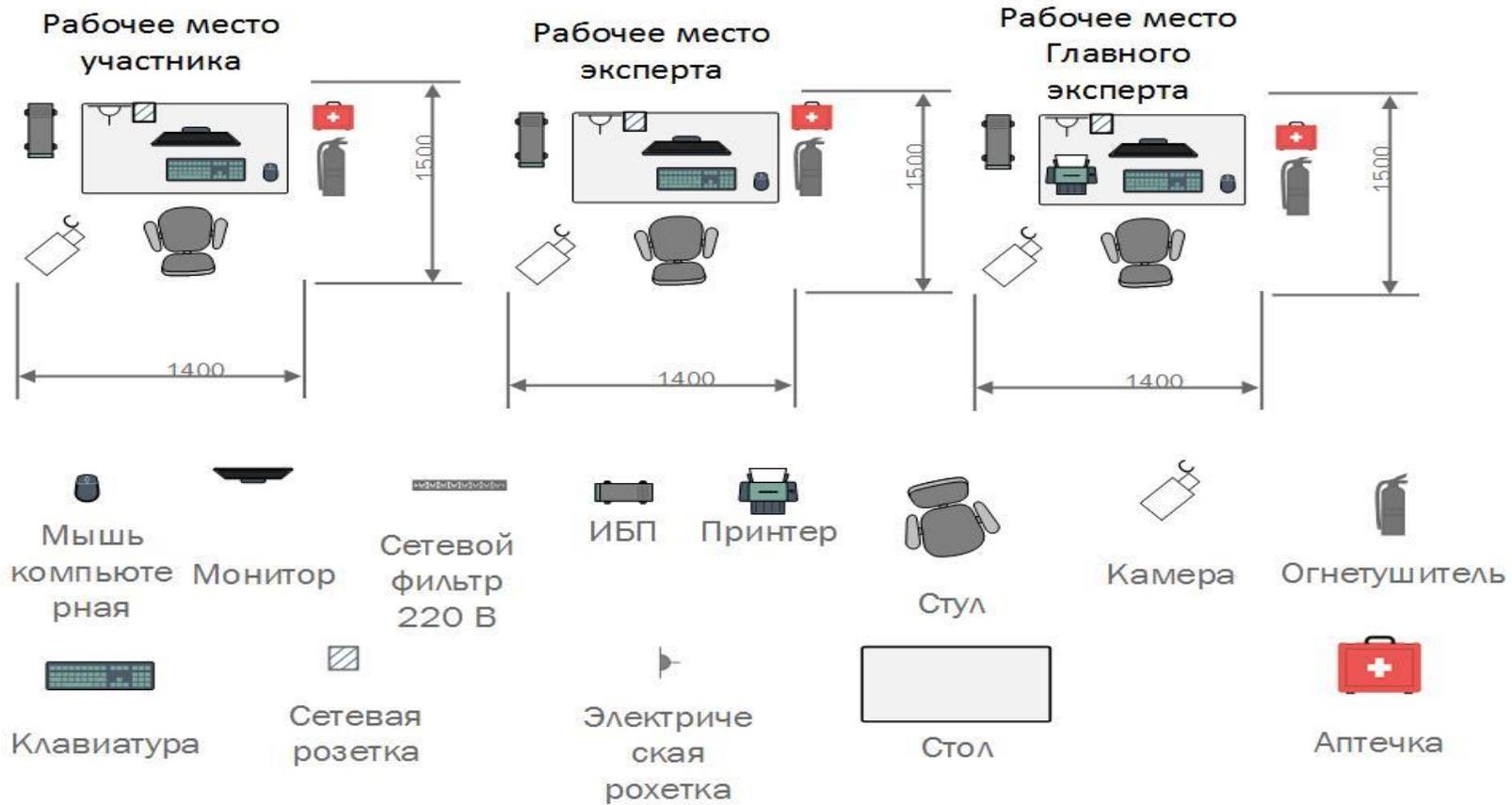
Общая площадь площадки: 60 м<sup>2</sup>



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

Формат проведения ДЭ: дистанционный

Общая площадь площадки: 3 м<sup>2</sup> (и более, на 1 участника/эксперта)



## **Образец задания**

Компания «ООО F8» приняла вас на стажировку на должность техника по защите информации. Ваша задача организовать базовую систему защиты путем внедрения межсетевого экрана (Cisco Firepower Threat Defense или аналог) в инфраструктуру, а так же проведения аудита уже имеющейся инфраструктуры компании, а именно

### **Описание задания**

#### **Описание модуля 1: Защита корпоративной ИТ-инфраструктуры**

В уже имеющуюся сетевую инфраструктуру необходимо внедрить межсетевой экран (Cisco Firepower Threat Defense или аналог). Произвести базовую настройку, предусмотрев защиту и резервирование.

#### **Описание модуля 2: Расследование инцидентов информационной безопасности**

Необходимо провести аудит выданной информационной системы. Предоставить результат аудита в виде ответа, содержащего найденные уязвимости, процесс эксплуатации уязвимостей и рекомендации по их устранению. Отчет расположить на рабочем столе в файле.