

## 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>	F3
<b>Наименование компетенции</b>	Разработка виртуальной и дополненной реальности

## 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 .....	10
4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях.....	13
5. Требование охраны труда по окончании работ.....	15
Инструкция по охране труда для экспертов.....	16
1. Общие требования охраны труда.....	16
2. Требования охраны труда перед началом работы .....	17
3. Требования охраны труда во время работы.....	19
4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях.....	22
5. Требование охраны труда по окончании выполнения работы .....	24
2. Комплект оценочной документации паспорт КОД 1.1-2022-2024 .....	25
Паспорт комплекта оценочной документации.....	25
1. Описание .....	25
2. Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта .....	27
3. Количество экспертов, участвующих в оценке выполнения задания, и минимальное количество рабочих мест на площадке.....	31
4. Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из столбальной шкалы в пятибалльную .....	32
5. Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке (при наличии) .....	32
6. Детальная информация о распределении баллов и формате оценки.	33
7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена.....	34
8. Необходимые приложения .....	69
План застройки площадки центра проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия (очный / распределенный) .....	70

Образец задания .....	72
3. Комплект оценочной документации паспорт КОД 1.2-2022-2024 .....	75
Паспорт комплекта оценочной документации.....	75
1. Описание .....	75
2. Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта .....	77
3. Количество экспертов, участвующих в оценке выполнения задания, и минимальное количество рабочих мест на площадке.....	81
4. Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобальной шкалы в пятибалльную .....	82
5. Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке (при наличии) .....	82
6. Детальная информация о распределении баллов и формате оценки.	83
7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена.....	84
8. Необходимые приложения .....	120
План застройки площадки центра проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия (очный / распределенный) .....	121
План застройки площадки центра проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия (дистанционный) .....	122
Образец задания .....	123
4. Комплект оценочной документации паспорт КОД 1.3-2022-2024 .....	126
Паспорт комплекта оценочной документации.....	126
1. Описание .....	126
2. Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта .....	128
3. Количество экспертов, участвующих в оценке выполнения задания, и минимальное количество рабочих мест на площадке.....	132
4. Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобальной шкалы в пятибалльную .....	133
5. Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке (при наличии) .....	133

6. Детальная информация о распределении баллов и формате оценки.	134
7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена.....	135
8. Необходимые приложения .....	169
План застройки площадки центра проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия (очный / распределенный) .....	170
План застройки площадки центра проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия (дистанционный) .....	171
Образец задания .....	172
5. Универсальный план застройки площадки центра проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия (только для КОД со сроком действия с 2022 по 2024 годы) .....	175

# **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 самостоятельному выполнению экзаменационных заданий в Компетенции «Разработка виртуальной и дополненной реальности» по стандартам «WorldSkills» допускаются участники не моложе 18 лет

- прошедшие инструктаж по охране труда по «Программе инструктажа по охране труда и технике безопасности»;

- ознакомленные с инструкцией по охране труда;

- имеющие необходимые навыки по эксплуатации инструмента, 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 территории и в помещениях места проведения 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.

1.3. Участник для выполнения экзаменационного задания использует:

- персональный компьютер или ноутбук;

- VR-шлем

- канцелярские принадлежности.

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

Физические:

- режущие и колющие предметы;

- электрический ток;

- повышенный шум;

- недостаточность/яркость освещения;

- 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 яркости монитора;

Психологические:

- чрезмерное напряжение внимания;
- усиленная нагрузка на зрение;
- повышенная ответственность.

1.5. Во время выполнения экзаменационного задания средства индивидуальной защиты не требуются. Одежда и обувь должны быть удобными, по сезону, не приносить дискомфорт.

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

- F 04 Огнетушитель



- E 22 Указатель выхода



- E 23 Указатель запасного выхода



- ЕС 01 Аптечка первой медицинской помощи



- P 01 Запрещается курить



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

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

В случае возникновения несчастного случая или болезни участника, об этом немедленно 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.

1.8. 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.

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:

2.3. Подготовить оборудование, разрешенное к самостоятельной работе:

<b>Наименование оборудования</b>	<b>Правила подготовки к выполнению экзаменационного задания</b>
Компьютер в сборе (монитор, мышь, клавиатура) - ноутбук	проверить исправность оборудования и приспособлений: <ul style="list-style-type: none"><li>- наличие защитных кожухов (в системном блоке);</li><li>- исправность работы мыши и клавиатуры;</li><li>- исправность цветопередачи монитора;</li><li>- отсутствие розеток и/или иных проводов в зоне досягаемости;</li><li>- скорость работы при полной загруженности ПК;</li><li>- угол наклона экрана монитора, положения клавиатуры в целях исключения неудобных поз и длительных напряжений тела (монитор должен находиться на расстоянии не менее 50 см от глаз (оптимально 60-70 см);</li><li>- следить за тем, чтобы вентиляционные отверстия устройств ничем не были закрыты.</li></ul>

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;
- убедиться в достаточности освещенности;
- проверить (визуально) правильность подключения оборудования;
- проверить правильность установки стола, стула, положения оборудования и инструмента, при необходимости, обратиться к 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.

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 участнику необходимо соблюдать требования безопасности при использовании инструмента и оборудования:

<b>Наименование инструмента/оборудования</b>	<b>Требования безопасности</b>
--	--------------------------------

<p>Компьютер в сборе (монитор, мышь, клавиатура) - ноутбук</p>	<p>Во время работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- необходимо аккуратно обращаться с проводами;</li> <li>- запрещается работать с неисправным компьютером/ноутбуком;</li> <li>- нельзя заниматься очисткой компьютера/ноутбука, когда он находится под напряжением;</li> <li>- недопустимо самостоятельно проводить ремонт ПК и оргтехники при отсутствии специальных навыков;</li> <li>- нельзя располагать рядом с компьютером/ноутбуком жидкости, а также работать с мокрыми руками;</li> <li>- необходимо следить, чтобы изображение на экранах видеомониторов было стабильным, ясным и предельно четким, не иметь мерцаний символов и фона, на экранах не должно быть бликов и отражений светильников, окон и окружающих предметов.</li> <li>- суммарное время непосредственной работы с персональным компьютером и другой оргтехникой в течение экзаменационного дня должно быть не более 6 часов.</li> <li>- запрещается прикасаться к задней панели персонального компьютера и другой оргтехники, монитора при включенном питании;</li> <li>- нельзя допускать попадание влаги на поверхность монитора, рабочую поверхность клавиатуры, дисководов, принтеров и других устройств;</li> <li>- нельзя производить самостоятельно вскрытие и ремонт оборудования;</li> <li>- запрещается переключать разъемы интерфейсных кабелей периферийных устройств;</li> <li>- запрещается загромождение верхних панелей устройств бумагами и посторонними предметами;</li> </ul>
--	--

VR-шлем	<p>Во время работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- помните, что объекты, которые Вы видите в виртуальной реальности, на самом деле не существуют, поэтому не садитесь и не опирайтесь на них;</li> <li>- перед использованием VR шлемов необходимо убедиться, что в окружающем вас пространстве нет никаких объектов, о которые вы можете споткнуться или которые вы можете опрокинуть;</li> <li>- избегайте использования шлема возле открытых окон;</li> <li>- не разбирайте шлем, не подвергайте его воздействию жидкости и избегайте попадания прямых солнечных лучей на линзы;</li> <li>- если во время использования шлема возникают нарушения зрительного восприятия, тошнота, дезориентация, головокружение, ощущение дискомфорта или боли в голове или глазах, немедленно прекратите использование шлема;</li> <li>- в процессе эксплуатации шлемов виртуальной реальности будьте предельно осторожны в обращении со шлемом, трекерами, а также соединяющими их проводами.</li> </ul>
---------	--

### 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 ПК и оргтехники, 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;

3.3. При неисправности РК и оргтехники – 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. В случае возникновения у участника плохого самочувствия или получения травмы сообщить об этом эксперту.

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

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

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

При обнаружении очага возгорания на 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 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.).

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

После окончания работ каждый участник обязан:

5.1. Привести в порядок рабочее место.

5.2. Отключить ПК и оргтехнику.

5.3. Убрать ноутбуки в специально предназначенное для хранения место.

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

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

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

1.1. К работе в качестве эксперта Компетенции «Разработка виртуальной и дополненной реальности» 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 территории и в помещениях места проведения экзамена 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. Во время наблюдения за выполнением экзаменационного задания средства индивидуальной защиты не требуются. Одежда и обувь должны быть удобными, по сезону, не приносить дискомфорт -

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

- F 04 Огнетушитель 
- E 22 Указатель выхода 
- E 23 Указатель запасного выхода 
- ЕС 01 Аптечка первой медицинской помощи 
- P 01 Запрещается курить 

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

В помещении Экспертов Компетенции «Разработка виртуальной и дополненной реальности» 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 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.

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;
- одеть необходимые средства индивидуальной защиты.

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 переформатирование 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.

#### **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. 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, и 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.).

## **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 1.1-2022-2024

### 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	F3
2	Название компетенции	Разработка виртуальной и дополненной реальности
3	КОД является однодневным или двухдневным:	однодневный
4	Номер КОД	1.1
4.1	Год(ы) действия КОД	2022-2024
5	Уровень ДЭ	ФГОС СПО
6	Общее максимально возможное количество баллов задания по всем критериям оценки	100
7	Длительность выполнения экзаменационного задания, данного КОД	6
8	КОД разработан на основе	Национального финала Worldskills 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	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)	индивидуально
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	Нет
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	Дизайн приложения AR/VR	<p>Специалист должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• актуальные требования (рынка) в части дизайна приложения;</li> <li>• требования к дизайну интерфейса;</li> <li>• особенности UX для AR и VR приложений;</li> <li>• технические требования целевой платформы.</li> </ul> <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• разрабатывать дизайн-документ приложения;</li> <li>• строить блок-схемы;</li> <li>• делать зарисовки интерфейса, экранов и элементов будущего приложения;</li> <li>• подбирать подходящие изображения (референсы) по тематике будущего приложения;</li> <li>• грамотно составлять документацию.</li> </ul>	18,00
2	Программирование AR/VR - приложений	<p>Специалист должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• современные языки программирования, используемые в VR/AR разработке;</li> <li>• принципы ООП;</li> <li>• построение архитектуры приложений;</li> <li>• принципы построения AR/VR приложений;</li> </ul>	14,00

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• стандарты оформления кода;</li> <li>• основы базовой математики для AR/VR</li> <li>• приложений; работу с сетью в контексте AR/VR.</li> </ul> <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• работать с современными средами разработки AR/VR приложений (Unity, Unreal Engine 4...);</li> <li>• писать качественный код на современных языках программирования; используемых в AR/VR (C#, C++, Blueprints...);</li> <li>• реализовывать в кратчайшие сроки конкретную механику приложения;</li> <li>• пользоваться средами разработки для написания и отладки кода (Visual Studio, MonoDevelop...);</li> <li>• работать с необходимыми SDK для AR и VR;</li> </ul> <p>использовать средства совместной работы (Unity Collaborate, Git, etc).</p>	
3	Художественный дизайн	<p>Специалист должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• принципы 3D моделирования;</li> <li>• принципы работы с системами частиц;</li> <li>• виды и особенности создания и использования текстур;</li> <li>• принципы работы с шейдерами и материалами, особенности рендеринга;</li> <li>• особенности настройки моделей и текстур, а также материалов для экспорта в игровой движок.</li> </ul> <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• создавать качественные 3D-модели в современных редакторах (3DS Max, Maya, Blender...);</li> <li>• создавать UV-развертку в современных</li> </ul>	26,00

		<p>редакторах (3DS Max, Maya, Blender...);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• текстурировать модели в современных редакторах (Photoshop, Substance Painter, Blender...);</li> <li>• делать риггинг и анимацию моделей в современных редакторах (3DS Max, Maya, Blender...);</li> <li>• настраивать анимацию в игровых движках;</li> <li>• создавать и настраивать шейдеры, материалов в программах моделирования и игровых движках;</li> </ul> <p>экспортировать/импортировать модели, материалы, текстуры, анимации, скелеты в игровой движок.</p>	
4	Графическое программирование	<p>Специалист должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• особенности рендеринга на целевой платформе;</li> <li>• особенности настройки освещения и теней;</li> <li>• использование текстур и материалов в игровом движке;</li> <li>• особенности работы графических библиотек (DirectX, Vulkan, OpenGL);</li> <li>• принципы рендеринга геометрических объектов, изображений;</li> <li>• принципы правильного постпроцессинга;</li> <li>• векторную и линейную алгебру;</li> <li>• особенности реализации освещения и теней на используемом игровом движке и целевой платформе</li> </ul> <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• настроить статическое и динамическое освещение в используемом игровом движке;</li> <li>• программировать и настраивать шейдеры;</li> <li>• оптимизировать процессы рендеринга;</li> </ul>	16,00

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• настроить постпроцессинг и финальный вид картинки;</li> <li>• создавать процедурную геометрию с использованием средств игрового движка;</li> <li>• программировать отрисовку кадра.</li> </ul>	
5	Профайлинг и оптимизация приложений	<p>Специалист должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• особенности оптимизации приложений для PC и мобильных устройств;</li> <li>• архитектуру мобильных устройств в контексте оптимизации приложений.</li> </ul> <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оптимизировать производительность AR/VR приложения;</li> <li>• оптимизировать 3D-объекты (Low Poly, LOD);</li> <li>• оптимизировать геометрию уровня;</li> <li>• оптимизировать текстуры и материалы для целевых платформ.</li> </ul>	16,00
6	Публикация приложений (сборка билда)	<p>Специалист должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• особенности сборки приложения под Windows (VR);</li> <li>• особенности сборки приложения под Android (AR).</li> </ul> <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• правильно собрать «билд» приложения;</li> <li>• запустить «билд» на устройстве;</li> <li>• продемонстрировать работоспособность приложения.</li> </ul>	10,00

\*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	4
7	1	7	4
8	1	8	4
9	1	9	4
10	1	10	4
11	1	11	5
12	1	12	5
13	1	13	5
14	1	14	5
15	1	15	5
16	1	16	6
17	1	17	6
18	1	18	6
19	1	19	6
20	1	20	6
21	1	21	7
22	1	22	7
23	1	23	7
24	1	24	7
25	1	25	7

#### 4. Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобальной шкалы в пятибалльную

По результатам выполнения заданий демонстрационного экзамена может быть применена схема перевода баллов из стобальной шкалы в оценки по пятибалльной шкале.

Таблица 4. Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобальной 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

№ п/п	Наименование запрещенного оборудования
1	2
1	Нет запрещенных материалов

## 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>
1	Модуль 1: Дизайн AR-приложения	А: Дизайн AR-приложения	1	1	4	14	18
2	Модуль 2: Разработка AR-приложения	С: Разработка AR-приложения	5	2,3,4,5,6	12	70	82
<b>Итого</b>	-	-	6	-	16,00	84,00	100,00

## 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 мероприятия (укажите в формате ЧЧ:ММ)	Окончание мероприятия (укажите в формате ЧЧ:ММ)	Длительность мероприятия (расчет производится автоматически)	Мероприятие	Действия экспертной группы при распределенно м формате ДЭ (Заполняется при выборе распределенно го формата ДЭ)	Действия экзаменуем ых при распределен ном формате ДЭ (Заполняетс я при выборе распределен ного формата ДЭ)	Действия экспертной группы при дистанционно м формате ДЭ (Заполняется при выборе дистанционно го 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
Подготовительный (С-1)	9:00:00	9:30:00	0:30:00	Получение главным экспертом задания демонстрационного экзамена	1. Получение главным экспертом задания демонстрацион ного экзамена (далее ДЭ). 2. Работа в системе по проверке правильности внесенных данных.	к работе не привлекаются	1. Получение главным экспертом задания демонстрацион ного экзамена (далее ДЭ). 2. Работа в системе по проверке правильности внесенных данных.	к работе не привлекаются

<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.

					3. Генерирование первичного протокола о блокировке схемы оценки из системы.		3. Генерирование первичного протокола о блокировке схемы оценки из системы.	
Подготовительный (С-1)	9:30:00	10:00:00	0:30:00	Проверка готовности рабочих мест / оборудования экспертной группы к проведению демонстрационного экзамена, заполнение Акта о готовности/не готовности к проведению ДЭ	1. Проверка оборудования и подключений Техническим экспертом / ИТ экспертом  2. Проведение регистрации главным экспертом линейных экспертов ДЭ на выбранном электронном ресурсе:  3. Тестирование экспертной группой работоспособно сти выбранных электронных ресурсов.  4. Заполнение и загрузка документации экспертной группой.	к работе не привлекаются	1. Проверка оборудования и подключений Техническим экспертом / ИТ экспертом  2. Проведение регистрации главным экспертом линейных экспертов ДЭ на выбранном электронном ресурсе: 3. Тестирование экспертной группой работоспособн ости выбранных электронных ресурсов 4. Заполнение и загрузка документации экспертной группой	к работе не привлекаются

				<p>5. Оповещение главного эксперта о завершении и результатах проверки</p> <p>6. Подтверждение Главным экспертом готовности</p> <p>7. Проверка главным экспертом совместно с техническим администратором площадки готовности мест линейных экспертов к оценочной деятельности согласно инфраструктурному листу КОД по компетенции</p> <p>8. Составление главным экспертом протокола о готовности мест экспертов к ДЭ</p>	<p>5. Оповещение главного эксперта о завершении и результатах проверки</p> <p>6. Подтверждение Главным экспертом готовности</p> <p>7. Проверка главным экспертом совместно с техническим администратором площадки готовности мест линейных экспертов к оценочной деятельности согласно инфраструктурному листу КОД по компетенции</p> <p>8. Составление главным экспертом протокола о готовности мест экспертов к ДЭ</p>	
--	--	--	--	--	--	--

<p>Подготовительный (С-1)</p>	<p>10:00:00</p>	<p>10:30:00</p>	<p>0:30:00</p>	<p>Инструктаж Экспертной группы по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении</p>	<p>1. Проведение главным экспертом инструктажа Экспертной группы по охране труда и технике безопасности</p> <p>2. Ответы на вопросы линейных экспертов главным экспертом с использованием ресурсов для дистанционного взаимодействия</p> <p>3. Способ подписания: ПО для совместной удаленной работы с документами</p> <p>4. Используемые ресурсы: облачные хранилища или возможности платформы дистанционного взаимодействия</p>	<p>к работе не привлекаются</p>	<p>1. Проведение главным экспертом инструктажа Экспертной группы по охране труда и технике безопасности</p> <p>2. Ответы на вопросы линейных экспертов главным экспертом с использовани ем ресурсов для дистанционног о взаимодействи я</p> <p>3. Способ подписания: ПО для совместной удаленной работы с документами</p> <p>4. Используемые ресурсы: облачные хранилища или возможности платформы дистанционног о взаимодействи</p>	<p>к работе не привлекаются</p>
-----------------------------------	-----------------	-----------------	----------------	---	---	-------------------------------------	--	-------------------------------------

					<p>5. Способ загрузки: облачные хранилища или возможности платформы дистанционного взаимодействия</p> <p>6. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе об ознакомлении с ТБ и ОТ экспертов с помощью ПО для совместной удаленной работы с документами.</p>	<p>я</p> <p>5. Способ загрузки: облачные хранилища или возможности платформы дистанционного взаимодействия</p> <p>6. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе об ознакомлении с ТБ и ОТ экспертов с помощью ПО для совместной удаленной работы с документами.</p>
--	--	--	--	--	---	--

Подготовительный (С-1)	10:30:00	11:00:00	0:30:00	Распределение обязанностей по проведению экзамена между членами Экспертной группы, заполнение Протокола о распределении	<p>1. Распределение главным экспертом обязанностей и судейских ролей по проведению ДЭ между членами Экспертной группы с помощью ресурсов дистанционного взаимодействия</p> <p>2. Способ подписания: ПО для совместной удаленной работы с документами</p> <p>3. Используемые ресурсы: облачные хранилища или возможности платформы дистанционного взаимодействия</p>	к работе не привлекаются	<p>1. Распределение главным экспертом обязанностей и судейских ролей по проведению ДЭ между членами Экспертной группы с помощью ресурсов дистанционног о взаимодействи я</p> <p>2. Способ подписания: ПО для совместной удаленной работы с документами</p> <p>3. Используемые ресурсы: облачные хранилища или возможности платформы дистанционног о взаимодействи я</p>	к работе не привлекаются
---------------------------	----------	----------	---------	---	---	-----------------------------	---	-----------------------------

				<p>4. Способ загрузки: облачные хранилища или возможности платформы дистанционного взаимодействия</p> <p>5. Ознакомление линейных экспертов с правилами проведения ДЭ, оценки работ участников ДЭ в соответствии с заданием КОД по компетенции</p> <p>6. Подписание экспертами протокола блокировки критериев оценки:</p> <p>7. Способ загрузки: ПО для совместной удаленной работы с документами</p>	<p>4. Способ загрузки: облачные хранилища или возможности платформы дистанционного взаимодействия</p> <p>5. Ознакомление линейных экспертов с правилами проведения ДЭ, оценки работ участников ДЭ в соответствии с заданием КОД по компетенции</p> <p>6. Подписание экспертами протокола блокировки критериев оценки:</p> <p>7. Способ загрузки: ПО для совместной удаленной работы с документами</p>	
--	--	--	--	---	---	--

				<p>8. Используемые ресурсы: облачные хранилища или возможности платформы дистанционного взаимодействия</p> <p>9. Способ загрузки: облачные хранилища или возможности платформы дистанционного взаимодействия</p> <p>10. Распределение главным экспертом между линейными экспертами участников для осуществления контроля за ходом выполнения ими задания ДЭ в соответствии с КОД по компетенции – на одного</p>	<p>8. Используемые ресурсы: облачные хранилища или возможности платформы дистанционного взаимодействия</p> <p>9. Способ загрузки: облачные хранилища или возможности платформы дистанционного взаимодействия</p> <p>10. Распределение главным экспертом между линейными экспертами участников для осуществления контроля за ходом выполнения ими задания ДЭ в соответствии с КОД по компетенции –</p>
--	--	--	--	---	---

					<p>линейного эксперта не более 5 участников.</p>	<p>на одного линейного эксперта не более 5 участников.</p>	
					<p>11. Составление протокола о распределении участников между экспертами для контроля за ходом выполнения задания ДЭ в соответствии с КОД по компетенции</p>	<p>11. Составление протокола о распределении участников между экспертами для контроля за ходом выполнения задания ДЭ в соответствии с КОД по компетенции</p>	

Подготовительный (С-1)	11:00:00	11:30:00	0:30:00	Прибытие участников демонстрационного экзамена на площадку	<p>1. Ответственный от образовательной организации за проведение ДЭ осуществляет контроль за подключением всех участников ДЭ к выбранному ресурсу дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог) в указанное время</p> <p>2. Приветственное слово главного эксперта</p> <p>3. Работа технического администратора площадки с участниками ДЭ по обучению работе с выбранными ресурсами:</p>	<p>1. Прибытие на площадку ЦПДЭ</p> <p>2. Подключение к выбранному ресурсу в указанное время</p> <p>3. Знакомство с главным экспертом</p>	<p>1. Ответственный от образовательной организации за проведение ДЭ осуществляет контроль за подключением всех участников ДЭ к выбранному ресурсу дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог) в указанное время</p> <p>2. Приветственное слово главного эксперта</p> <p>3. Работа технического администратора площадки с участниками ДЭ по обучению работе с выбранными ресурсами:</p>	<p>1. Подключение к выбранному ресурсу в указанное время</p> <p>2. Знакомство с главным экспертом</p> <p>3. Работа с техническим администратором площадки и с ресурсами:</p>
---------------------------	----------	----------	---------	--	--	---	--	--

					<p>4. Платформа для дистанционного взаимодействия google classroom (или аналог)</p> <p>5. Программное обеспечение для удалённой работы (Zoom, (или аналог));</p> <p>6. Программное обеспечение для совместной работы над документами (Google Документы, Google таблицы, Acrobat PRO (или аналог));</p> <p>7. Программное обеспечение для записи и трансляции рабочего стола (OBS или аналог);</p>	<p>4. Работа с техническим администратором площадки и с ресурсами:</p> <p>5. Платформа для дистанционного взаимодействия google classroom (или аналог)</p> <p>6. Программное обеспечение для удалённой работы (Zoom, (или аналог));</p> <p>7. Программное обеспечение для совместной работы над документами (Google Документы, Google</p>	<p>4. Платформа для дистанционного взаимодействия google classroom (или аналог)</p> <p>5. Программное обеспечение для удалённой работы (Zoom, (или аналог));</p> <p>6. Программное обеспечение для совместной работы над документами (Google Документы, Google таблицы, Acrobat PRO (или аналог));</p> <p>7. Программное обеспечение для записи и трансляции рабочего стола (OBS или аналог);</p>	<p>4. Платформа для дистанционного взаимодействия google classroom (или аналог)</p> <p>5. Программное обеспечение для удалённой работы (Zoom, (или аналог));</p> <p>6. Программное обеспечение для совместной работы над документами (Google Документы, Google таблицы, Acrobat PRO (или аналог));</p> <p>7. Программное обеспечение для записи и трансляции рабочего стола (OBS или аналог);</p>
--	--	--	--	--	---	---	---	---

						таблицы, Acrobat PRO (или аналог));		
					8. Облачное хранилище Google Диск или аналог	8. Программное обеспечение для записи и трансляции рабочего стола (OBS или аналог);	8. Облачное хранилище Google Диск или аналог	8. Облачное хранилище Google Диск или аналог
						9. Облачное хранилище Google Диск или аналог		9. Прослушивают инструкцию по регистрации через выбранный ресурс google classroom (или аналог)
						10. Прослушивают инструкцию по регистрации через выбранный ресурс google classroom (или аналог)		

Подготовительный (С-1)	11:30:00	12:00:00	0:30:00	Регистрация участников демонстрационного экзамена	<p>1. Главный эксперт объясняет порядок регистрации участников демонстрационного экзамена.</p> <p>2. Проверка личности с помощью сличения данных из системы и паспорта (устранение ошибок, по необходимости)</p> <p>3. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола о регистрации и загрузку его на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>1. Прослушивают инструкцию по регистрации через выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>2. Демонстрируют с помощью веб-камеры через выбранный ресурс документов, удостоверяющих личность</p> <p>3. Заполняют Протокол о регистрации путем использования ПО для совместной работы над документами (Google Документы, Acrobat PRO (или аналог));</p>	<p>1. Главный эксперт объясняет порядок регистрации участников демонстрационного экзамена.</p> <p>2. Проверка личности с помощью сличения данных из системы и паспорта (устранение ошибок, по необходимости)</p> <p>3. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола о регистрации и загрузку его на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>1. Прослушивают инструкцию по регистрации через выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>2. Демонстрируют с помощью веб-камеры через выбранный ресурс документов, удостоверяющих личность</p> <p>3. Заполняют Протокол о регистрации путем использования ПО для совместной работы над документами (Google Документы, Acrobat PRO (или аналог));</p>
---------------------------	----------	----------	---------	--	--	---	--	---

					<p>4. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе регистрации участников ДЭ через выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>5. Проверка личности с помощью сличения данных из системы и паспорта (устранение ошибок, по необходимости)</p>	<p>4. Загружают Протоколы на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>5. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>4. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе регистрации участников ДЭ через выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>5. Проверка личности с помощью сличения данных из системы и паспорта (устранение ошибок, по необходимости).</p>	<p>4. Загружают Протоколы на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>5. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>
--	--	--	--	--	--	--	---	--

					<p>6. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола о регистрации и загрузку через выбранный ресурс ПО для совместной работы над документами (Google Документы, Acrobat PRO (или аналог))</p> <p>7. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе регистрации участников ДЭ через выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>6. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола о регистрации и загрузку через выбранный ресурс ПО для совместной работы над документами (Google Документы, Acrobat PRO (или аналог))</p> <p>7. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе регистрации участников ДЭ через выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	
--	--	--	--	--	---	---	--

<p>Подготовительный (С-1)</p>	<p>12:00:00</p>	<p>14:30:00</p>	<p>2:30:00</p>	<p>Проверка готовности рабочих мест / оборудования участниов к проведению демонстрационного экзамена, заполнение Акта о готовности/не готовности к проведению ДЭ</p>	<p>1. Проверка главным экспертом и линейными экспертами совместно с техническим администратором площадки готовности мест участников для проведения ДЭ согласно инфраструктурному листу и плану застройки КОД по компетенции (осуществляется через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог) – на каждого участника дается 10 минут.</p>	<p>1. Подключаются в указанное время к конференции, созданной на выбранном ресурсе дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог), по очереди демонстрируют через веб-камеру или иное видеоустройство рабочее место участника ДЭ (заранее ими подготовленное, согласно ИЛ и ПЗ указанных в КОД )</p>	<p>1. Проверка главным экспертом и линейными экспертами совместно с техническим администратором площадки готовности мест участников для проведения ДЭ согласно инфраструктурному листу и плану застройки КОД по компетенции (осуществляется через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог) – на каждого участника дается 10 минут.</p>	<p>1. Подключаются в указанное время к конференции, созданной на выбранном ресурсе дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог), по очереди демонстрируют через веб-камеру или иное видеоустройство рабочее место участника ДЭ (заранее ими подготовленное, согласно ИЛ и ПЗ указанных в КОД )</p>
-----------------------------------	-----------------	-----------------	----------------	--	--	---	--	---

				<p>2. 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)</p> <p>3. Главный эксперт оформляет протокол о готовности мест участников к ДЭ</p>	<p>2. Дают доступ с помощью программы совместной удаленной работы TeamViewer или аналогичной)</p>	<p>2. Проверка ответственным линейным экспертом (можно самостоятельно или с помощью технического администратора рабочего компьютера участника ДЭ (выполняется с помощью, например, программы совместной удаленной работы TeamViewer или аналогичной)</p> <p>3. Главный эксперт оформляет протокол о готовности мест участников к ДЭ</p>	<p>2. Дают доступ с помощью программы совместной удаленной работы TeamViewer или аналогичной)</p>
--	--	--	--	---	---	---	---

Подготовительный (С-1)	14:30:00	15:00:00	0:30:00	Инструктаж участников по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении	<p>1. Проведение главным экспертом вводного инструктажа о порядке и особенностях хода ДЭ по компетенции через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог)</p> <p>2. Ответы главного эксперта на вопросы участников</p> <p>3. Проведение главным экспертом инструктажа участников ДЭ по охране труда и технике безопасности (осуществляется через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог))</p>	<p>1. Прослушивают инструкцию по регистрации через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог)</p> <p>2. Задают вопросы главному эксперту.</p> <p>3. Прослушивание инструктажа по охране труда и технике безопасности через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог)</p>	<p>1. Проведение главным экспертом вводного инструктажа о порядке и особенностях хода ДЭ по компетенции через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог)</p> <p>2. Ответы главного эксперта на вопросы участников</p> <p>3. Проведение главным экспертом инструктажа участников ДЭ по охране труда и технике безопасности (осуществляется через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог))</p>	<p>1. Прослушивают инструкцию по регистрации через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог)</p> <p>2. Задают вопросы главному эксперту.</p> <p>3. Прослушивание инструктажа по охране труда и технике безопасности через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог)</p>
---------------------------	----------	----------	---------	---	---	---	---	---

					<p>4. Разбор возникших вопросов от участников ДЭ</p> <p>5. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола об ознакомлении с ТБ и ОТ и его загрузку на выбранный ресурс google classroom (или аналог) в нужный раздел</p>	<p>4. Разбор возникших вопросов</p> <p>5. Заполняют протокол об ознакомлении с ТБ и ОТ путем использования ПО для совместной работы над документами (Google Документы, Acrobat PRO (или аналог))</p>	<p>я (Zoom или аналог)</p> <p>4. Разбор возникших вопросов от участников ДЭ</p> <p>5. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола об ознакомлении с ТБ и ОТ и его загрузку на выбранный ресурс google classroom (или аналог) в нужный раздел</p>	<p>4. Разбор возникших вопросов</p> <p>5. Заполняют протокол об ознакомлении с ТБ и ОТ путем использования ПО для совместной работы над документами (Google Документы, Acrobat PRO (или аналог))</p>
--	--	--	--	--	--	--	---	--

					<p>6. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе об ознакомлении с ТБ и ОТ участников ДЭ через выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>6. Загружают на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>7. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>6. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе об ознакомлении с ТБ и ОТ участников ДЭ через выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>6. Загружают на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>7. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Подготовительный (С-1)	15:00:00	16:30:00	1:30:00	Распределение рабочих мест (жеребьевка) и ознакомление участников с рабочими местами, оборудованием, графиком работы, иной документацией и заполнение Протокола	<p>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).</p> <p>2. Знакомство с оценочными материалами и заданием его на выбранном ресурсе google classroom (или аналог), ответы на вопросы от участников ДЭ</p>	<p>1. Наблюдение / участие в процессе жеребьевки в зависимости от организации процесса</p> <p>2. Знакомство с оценочными материалами и заданием на выбранном ресурсе google classroom (или аналог), вопросы главному эксперту</p>	<p>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).</p> <p>2. Знакомство с оценочными материалами и заданием его на выбранном ресурсе google classroom (или аналог), ответы на вопросы от участников ДЭ</p>	<p>1. Наблюдение / участие в процессе жеребьевки в зависимости от организации процесса</p> <p>2. Знакомство с оценочными материалами и заданием на выбранном ресурсе google classroom (или аналог), вопросы главному эксперту</p>
---------------------------	----------	----------	---------	---	---	---	---	---

					<p>3. 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 classroom (или аналог)</p> <p>4. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе о распределении рабочих мест и ознакомления участников с документацией, оборудованием и рабочими местами через выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>3. Заполняют протокол об ознакомлении с ТБ и ОТ путем использования ПО для совместной работы над документами (Google Документы, Acrobat PRO (или аналог))</p> <p>4. Загружают на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>3. 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 classroom (или аналог)</p> <p>4. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе о распределении рабочих мест и ознакомления участников с документацией, оборудованием и рабочими местами через выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>3. Заполняют протокол об ознакомлении с ТБ и ОТ путем использования ПО для совместной работы над документами (Google Документы, Acrobat PRO (или аналог))</p> <p>4. Загружают на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--

					<p>5. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола об ознакомлении участников демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия с оценочными материалами и заданием и его загрузку на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>5. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>5. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола об ознакомлении участников демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия с оценочными материалами и заданием и его загрузку на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>5. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--

					<p>6. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе об ознакомлении участников демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия с оценочными материалами и заданием через выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>7. Знакомство линейных экспертов с закрепленными за ними участниками ДЭ</p> <p>8. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>6. Заполняют протокол путем использования ПО для совместной работы над документами (Google Документы, Acrobat PRO (или аналог))</p> <p>7. Загружают на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>8. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>6. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе об ознакомлении участников демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия с оценочными материалами и заданием через выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>7. Знакомство линейных экспертов с закрепленными за ними участниками ДЭ</p> <p>8. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>6. Заполняют протокол путем использования ПО для совместной работы над документами (Google Документы, Acrobat PRO (или аналог))</p> <p>7. Загружают на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>8. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>
--	--	--	--	--	---	---	---	---

						9. Знакомство с закрепленными линейными экспертами		9. Знакомство с закрепленными линейными экспертами
Подготовительный (С-1)	16:30:00	17:30:00	1:00:00	Работа главного эксперта над проверкой всех протоколов за «Подготовительный день»	1. Работа главного эксперта над проверкой всех протоколов за «Подготовительный день»	1. Отключение от видео связи	1. Работа главного эксперта над проверкой всех протоколов за «Подготовительный день»	1. Отключение от видео связи
День 1 (С1)	8:00:00	9:30:00	1:30:00	Ознакомление с заданием, брифинг	1. Производство техническим администратором площадки подключения связи с участниками ДЭ (осуществляется через выбранный ресурс) 2. Производство техническим администратором площадки подключения связи с экспертами и главным экспертом ДЭ (осуществляется через	1. Прибытие на площадку ЦПДЭ 2. Подключение участников ДЭ и тестирование стабильности сигнала с техническим администратором площадки (осуществляется	1. Производство техническим администратором площадки подключения связи с участниками ДЭ (осуществляется через выбранный ресурс) 2. Производство техническим администратором площадки подключения связи с экспертами и главным экспертом ДЭ (осуществляется через	1. Подключение участников ДЭ и тестирование стабильности сигнала с техническим администратором площадки (осуществляется через выбранный

					<p>выбранный ресурс)</p> <p>3. Проведение главным экспертом и линейными экспертами проверки рабочих мест участников</p>	<p>ся через выбранный ресурс)</p> <p>3. Подключение участников ДЭ и тестирование стабильности сигнала с техническим администратором площадки (осуществляется через выбранный ресурс)</p>	<p>выбранный ресурс)</p> <p>3. Проведение главным экспертом и линейными экспертами проверки рабочих мест участников</p>	<p>ресурс)</p> <p>3. Участники демонстрируют рабочее место через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог) и рабочий компьютер через программу (выполняется с помощью, например, программы совместной удаленной работы TeamViewer или аналогичной)</p>
--	--	--	--	--	---	--	---	---

					<p>4. Заполняют протокол путем использования ПО для совместной работы над документами (Google Документы, Acrobat PRO (или аналог))</p> <p>5. Загружают на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>4. Участники демонстрируют рабочее место через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог) и рабочий компьютер через программу (выполняется с помощью, например, программы совместной удаленной работы TeamViewer или аналогичной)</p> <p>5. Прослушивание инструкции через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог), просмотр алгоритма ЭЗ</p>	<p>4. Заполняют протокол путем использования ПО для совместной работы над документами (Google Документы, Acrobat PRO (или аналог))</p> <p>5. Загружают на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>4. Прослушивание инструкции через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог), просмотр алгоритма ЭЗ в виде документа на выбранном ресурсе google classroom (или аналог)</p> <p>5. Брифинг участников: ответы на вопросы главным экспертом (осуществляется через выбранный ресурс)</p>
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						<p>в виде документа на выбранном ресурсе google classroom (или аналог)</p>		
					<p>6. Ознакомление с заданием и правилами, озвучивается главным экспертом через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог), открывается в виде документа на выбранном ресурсе google classroom (или аналог)</p>	<p>6. Брифинг участников: ответы на вопросы главным экспертом (осуществляется через выбранный ресурс)</p>	<p>6. Ознакомление с заданием и правилами, озвучивается главным экспертом через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог), открывается в виде документа на выбранном ресурсе google classroom (или аналог)</p>	<p>6. Открытие доступа ответственным экспертам через программу совместной удаленной работы google classroom (или аналог)</p>

					<p>7. Брифинг участников: ответы на вопросы (осуществляется через выбранный ресурс)</p> <p>8. Подключение через программу совместной удаленной работы google classroom (или аналог) к рабочим компьютерам закрепленных участников</p>	<p>7. Открытие доступа ответственным экспертам через программу совместной удаленной работы google classroom (или аналог)</p> <p>8. Подключение через программу совместной удаленной работы google classroom (или аналог) к рабочим компьютерам закрепленных участников</p>	
День 1 (С1)	9:30:00	10:30:00	1:00:00	Выполнение модуля 1	<p>1. Старт на начало выполнения задания дает главный эксперт через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог) и направляет</p>	<p>1. Участники приступают к выполнению задания согласно КОД по компетенции</p>	<p>1. Старт на начало выполнения задания дает главный эксперт через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог) и</p> <p>1. Участники приступают к выполнению задания согласно КОД по компетенции</p>

					<p>первый блок заданий участникам</p> <p>2. Линейные эксперты наблюдают за закрепленными участниками ДЭ (с помощью программы совместной удаленной работы, через выбранный ресурс для трансляции рабочего стола и ресурса дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог))</p>	<p>2. Загрузка участниками выполненных заданий на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>направляет первый блок заданий участникам</p> <p>2. Линейные эксперты наблюдают за закрепленными участниками ДЭ (с помощью программы совместной удаленной работы, через выбранный ресурс для трансляции рабочего стола и ресурса дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог))</p>	<p>2. Загрузка участниками выполненных заданий на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>
--	--	--	--	--	---	--	--	--

					<p>3. Технический администратор площадки по необходимости обеспечивает техническую поддержку</p> <p>4. Главный эксперт обеспечивает контроль окончания выполнения задания</p>	<p>3. Сообщение главному эксперту о завершении отправки выполненного задания</p>	<p>3. Технический администратор площадки по необходимости обеспечивает техническую поддержку</p> <p>4. Главный эксперт обеспечивает контроль окончания выполнения задания</p>	<p>3. Сообщение главному эксперту о завершении отправки выполненного задания</p>
День 1 (С1)	10:30:00	12:30:00	2:00:00	Выполнение модуля 2	<p>1. Старт на начало выполнения задания дает главный эксперт через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог) и направляет следующий блок заданий участникам</p>	<p>1. Участники приступают к выполнению задания согласно КОД по компетенции</p>	<p>1. Старт на начало выполнения задания дает главный эксперт через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог) и направляет следующий блок заданий участникам</p>	<p>1. Участники приступают к выполнению задания согласно КОД по компетенции</p>

					<p>2. Линейные эксперты наблюдают за закрепленными участниками ДЭ (с помощью программы совместной удаленной работы, через выбранный ресурс для трансляции рабочего стола и ресурса дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог))</p> <p>1. Технический администратор площадки по необходимости обеспечивает техническую поддержку</p> <p>2. Главный эксперт обеспечивает контроль окончания выполнения задания</p>	<p>2. Загрузка участниками выполненных заданий на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>3. Сообщение главному эксперту о завершении отправки выполненного задания</p>	<p>2. Линейные эксперты наблюдают за закрепленными участниками ДЭ (с помощью программы совместной удаленной работы, через выбранный ресурс для трансляции рабочего стола и ресурса дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог))</p> <p>1. Технический администратор площадки по необходимости обеспечивает техническую поддержку</p> <p>2. Главный эксперт обеспечивает контроль окончания выполнения задания</p>	<p>2. Загрузка участниками выполненных заданий на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>3. Сообщение главному эксперту о завершении отправки выполненного задания</p>
День 1 (С1)	12:30:00	13:30:00	1:00:00	Обед	1. Обеденный перерыв	1. Обеденный перерыв	1. Обеденный перерыв	1. Обеденный перерыв

День 1 (С1)	13:30:00	16:30:00	3:00:00	Выполнение модуля 2	<p>1. Старт на начало выполнения задания дает главный эксперт через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог) и направляет следующий блок заданий участникам</p> <p>2. Линейные эксперты наблюдают за закрепленными участниками ДЭ (с помощью программы совместной удаленной работы, через выбранный ресурс для трансляции рабочего стола и ресурса дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог))</p>	<p>1. Участники приступают к выполнению задания согласно КОД по компетенции</p> <p>2. Загрузка участниками выполненных заданий на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>1. Старт на начало выполнения задания дает главный эксперт через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог) и направляет следующий блок заданий участникам</p> <p>2. Линейные эксперты наблюдают за закрепленными участниками ДЭ (с помощью программы совместной удаленной работы, через выбранный ресурс для трансляции рабочего стола и ресурса дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог))</p>	<p>1. Участники приступают к выполнению задания согласно КОД по компетенции</p> <p>2. Загрузка участниками выполненных заданий на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>
-------------	----------	----------	---------	---------------------	---	--	---	--

					<p>3. Технический администратор площадки по необходимости обеспечивает техническую поддержку</p> <p>4. Главный эксперт обеспечивает контроль окончания выполнения задания</p>	<p>3. Сообщение главному эксперту о завершении отправки выполненного задания</p>	<p>3. Технический администратор площадки по необходимости обеспечивает техническую поддержку</p> <p>4. Главный эксперт обеспечивает контроль окончания выполнения задания</p>	<p>3. Сообщение главному эксперту о завершении отправки выполненного задания</p>
День 1 (С1)	16:30:00	17:00:00	0:30:00	Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей	<p>1. Главный эксперт обеспечивает контроль окончания работы</p> <p>2. Линейные эксперты контролируют сбор выполненных заданий и выход участников из системы совместной работы</p>	<p>1. Направление выполненных заданий на оценку</p> <p>2. Выход из системы совместной работы</p> <p>3. Уход с площадки</p>	<p>1. Главный эксперт обеспечивает контроль окончания работы</p> <p>2. Линейные эксперты контролируют сбор выполненных заданий и выход участников из системы совместной работы</p>	<p>1. Направление выполненных заданий на оценку</p> <p>2. Выход из системы совместной работы</p>

День 1 (С1)	17:00:00	20:00:00	3:00:00	Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в CIS, блокировка, сверка баллов, заполнение итогового протокола	1. Обсуждение с экспертной группой 1 дня ДЭ, оценка выполненных заданий через систему совместной работы 2. Отключение от системы совместной работы	к работе не привлекаются	1. Обсуждение с экспертной группой 1 дня ДЭ, оценка выполненных заданий через систему совместной работы 2. Отключение от системы совместной работы	к работе не привлекаются
-------------	----------	----------	---------	---	---	--------------------------	---	--------------------------

## **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.

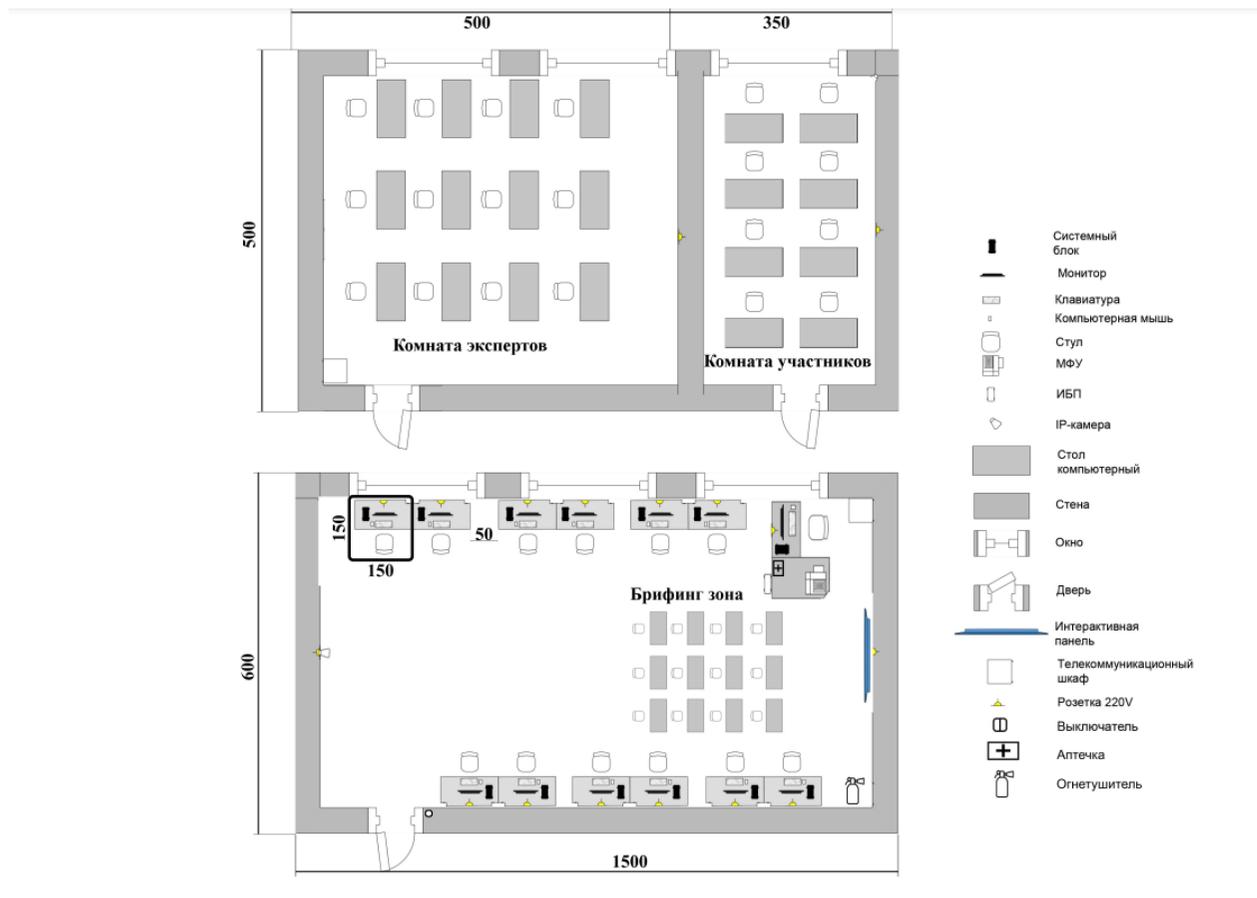
**Приложение 5.** План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена.

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

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

Формат проведения ДЭ: очный / распределенный

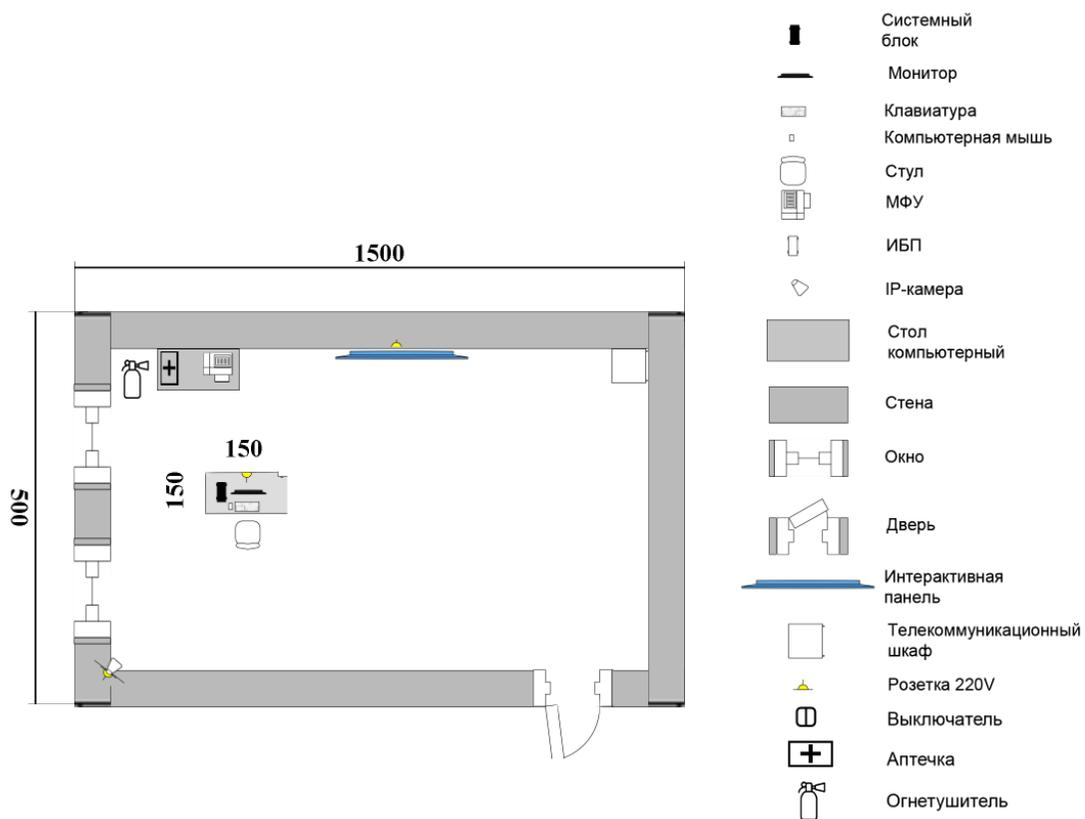
Общая площадь площадки: 100 м<sup>2</sup>



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

Формат проведения ДЭ: дистанционный

Общая площадь площадки: 4 м<sup>2</sup>



## Образец задания

### Создание дома в дополненной реальности

У игрока появляется меню с частями дома и схема. По щелчку из меню, части переносятся в дополненную реальность. Задача по чертежу собрать дом в правильном порядке. Когда дом собран, выводится сообщение о победе.

Минимальное количество моделей:

Части дома: 3

Дом: 1

### Описание задания

#### Описание модуля 1: Дизайн AR-приложения

Команда за отведенное время должна предоставить дизайн-документ и минимальный прототип приложения.

1. Дизайн-документ.

В дизайн документе должны присутствовать:

- подробное описание работы приложения;
- схемы всех экранов приложения (экраны и переходы между ними);
- составлен крупноблочный алгоритм работы приложения (блок-схема);
- присутствовать скетчи всех игровых объектов;
- присутствовать иллюстрированный материал (референсы);
- присутствовать описание интерфейса, как UI, так и UX;
- описана концепция работы приложения в дополненной реальности.

## Описание модуля 2: Разработка AR-приложения.

Выполнение модуля состоит из следующих частей: художественный дизайн, программирование, оптимизация, сборка. Части можно выполнять параллельно в зависимости от навыков и состава команды.

### 1. Художественный дизайн

При создании 3D-моделей и художественного дизайна художник должен учитывать следующие факторы:

- топология модели не должна содержать многоугольников;
- UV - развертка должна быть выполнена качественно;
- должны быть анимированы основные динамические элементы приложения;
- анимация должна быть корректной (не должно быть проблем с заикливанием);
- модели должны быть детализированными;
- модели должны быть выдержаны в единой и соответствующей условиям стилистике;
- количество моделей должно соответствовать условиям;
- должно быть проведена корректная работа со светом;
- системы частиц должны использоваться корректно;
- должен быть проработан качественный UI/UX приложения.

### 2. Программирование

При программировании:

- должны быть реализованы все основные алгоритмы по заданию;
- должен корректно использоваться функционал игрового движка;
- должны использоваться современные паттерны разработки и паттерны ООП;
- если используется код, то он должен быть легко читаемым и содержать комментарии;

- если используются возможности визуального программирования, то сценарий должен быть логичным и читаемым, иметь корректные соединения.

### 3. Оптимизация

Должны быть оптимизированы:

- текстуры;
- геометрия уровня;
- свет;
- правильно настроен Occlusion Culling;
- правильно настроен Antialiasing;
- FPS не должно быть ниже 60;
- для маркерного трекинга объекты должны корректно располагаться на метке, трекинг должен работать стабильно и размеры соответствовать метке, метки должны подходить тематике приложения;
- для безмаркерного трекинга размеры объекта должны соотноситься с размерами окружения, трекинг должен работать стабильно, объекты должны быть корректно позиционированы.

### 4. Сборка

Сборка должна соответствовать следующим критериям:

- работоспособность собранного продукта не должна падать во времени;
- приложение должно корректно работать на целевом устройстве;
- должно быть реализовано звуковое сопровождение к приложению.

### **Необходимые приложения**

Приложений нет

### 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	F3
2	Название компетенции	Разработка виртуальной и дополненной реальности
3	КОД является однодневным или двухдневным:	однодневный
4	Номер КОД	1.2
4.1	Год(ы) действия КОД	2022-2024
5	Уровень ДЭ	ФГОС СПО
6	Общее максимально возможное количество баллов задания по всем критериям оценки	36
7	Длительность выполнения экзаменационного задания, данного КОД	5
8	КОД разработан на основе	Национального финала Worldskills 2021
9	КОД подходит для проведения демонстрационного экзамена в качестве процедуры Независимой оценки квалификации (НОК)	<a href="#">НЕТ</a>
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	Да

	находятся в ЦПДЭ)	
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	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)	индивидуально
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	Нет
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	Дизайн приложения AR/VR	<p>Специалист должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• актуальные требования (рынка) в части дизайна приложения;</li> <li>• требования к дизайну интерфейса;</li> <li>• особенности UX для AR и VR приложений;</li> <li>• технические требования целевой платформы.</li> </ul> <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• разрабатывать дизайн-документ приложения;</li> <li>• строить блок-схемы;</li> <li>• делать зарисовки интерфейса, экранов и элементов будущего приложения;</li> <li>• подбирать подходящие изображения (референсы) по тематике будущего приложения;</li> </ul> <p>грамотно составлять документацию.</p>	9
2	Программирование AR/VR - приложений	<p>Специалист должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• современные языки программирования, используемые в VR/AR разработке;</li> <li>• принципы ООП;</li> <li>• построение архитектуры приложений;</li> <li>• принципы построения AR/VR приложений;</li> </ul>	8

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• стандарты оформления кода;</li> <li>• основы базовой математики для AR/VR</li> <li>• приложений; работу с сетью в контексте AR/VR.</li> </ul> <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• работать с современными средами разработки AR/VR приложений (Unity, Unreal Engine 4...);</li> <li>• писать качественный код на современных языках программирования; используемых в AR/VR (C#, C++, Blueprints...);</li> <li>• реализовывать в кратчайшие сроки конкретную механику приложения;</li> <li>• пользоваться средами разработки для написания и отладки кода (Visual Studio, MonoDevelop...);</li> <li>• работать с необходимыми SDK для AR и VR;</li> </ul> <p>использовать средства совместной работы (Unity Collaborate, Git, etc).</p>	
3	Художественный дизайн	<p>Специалист должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• принципы 3D моделирования;</li> <li>• принципы работы с системами частиц;</li> <li>• виды и особенности создания и использования текстур;</li> <li>• принципы работы с шейдерами и материалами, особенности рендеринга;</li> <li>• особенности настройки моделей и текстур, а также материалов для экспорта в игровой движок.</li> </ul> <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• создавать качественные 3D-модели в современных редакторах (3DS Max, Maya, Blender...);</li> <li>• создавать UV-развертку в современных редакторах (3DS Max, Maya, Blender...);</li> <li>• текстурировать модели в современных редакторах</li> </ul>	11,5

		<p>(Photoshop, Substance Painter, Blender...);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• делать риггинг и анимацию моделей в современных редакторах (3DS Max, Maya, Blender...);</li> <li>• настраивать анимацию в игровых движках;</li> <li>• создавать и настраивать шейдеры, материалов в программах моделирования и игровых движках;</li> </ul> <p>экспортировать/импортировать модели, материалы, текстуры, анимации, скелеты в игровой движок.</p>	
4	Графическое программирование	<p>Специалист должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• особенности рендеринга на целевой платформе;</li> <li>• особенности настройки освещения и теней;</li> <li>• использование текстур и материалов в игровом движке;</li> <li>• особенности работы графических библиотек (DirectX, Vulkan, OpenGL);</li> <li>• принципы рендеринга геометрических объектов, изображений;</li> <li>• принципы правильного постпроцессинга;</li> <li>• векторную и линейную алгебру;</li> <li>• особенности реализации освещения и теней на используемом игровом движке и целевой платформе</li> </ul> <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• настроить статическое и динамическое освещение в используемом игровом движке;</li> <li>• программировать и настраивать шейдеры;</li> <li>• оптимизировать процессы рендеринга;</li> <li>• настроить постпроцессинг и финальный вид картинки;</li> <li>• создавать процедурную геометрию с использованием средств игрового движка;</li> </ul>	3

		программировать отрисовку кадра.	
5	Профайлинг и оптимизация приложений	<p>Специалист должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• особенности оптимизации приложений для PC и мобильных устройств;</li> <li>• архитектуру мобильных устройств в контексте оптимизации приложений.</li> </ul> <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оптимизировать производительность AR/VR приложения;</li> <li>• оптимизировать 3D-объекты (Low Poly, LOD);</li> <li>• оптимизировать геометрию уровня;</li> </ul> <p>оптимизировать текстуры и материалы для целевых платформ.</p>	2
6	Публикация приложений (сборка билда)	<p>Специалист должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• особенности сборки приложения под Windows (VR);</li> <li>• особенности сборки приложения под Android (AR).</li> </ul> <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• правильно собрать «билд» приложения;</li> <li>• запустить «билд» на устройстве;</li> <li>• продемонстрировать работоспособность приложения.</li> </ul>	2,5

\*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	4
7	1	7	4
8	1	8	4
9	1	9	4
10	1	10	4
11	1	11	5
12	1	12	5
13	1	13	5
14	1	14	5
15	1	15	5
16	1	16	6
17	1	17	6
18	1	18	6
19	1	19	6
20	1	20	6
21	1	21	7
22	1	22	7
23	1	23	7

24	1	24	7
25	1	25	7

#### 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.

1	«2»	«3»	«4»	«5»
1	2	3	4	5
<b>Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)</b>	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

№ п/п	Наименование запрещенного оборудования
1	2
1	Нет запрещенных материалов

## 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 1: Дизайн AR-приложения	А: Дизайн AR-приложения	1	1	3,5	5,5	9
2	Модуль 2: Художественный дизайн AR-приложения	В: Художественный дизайн AR-приложения	2	3,4	3,75	9,25	13
3	Модуль 3: Разработка AR-приложения	С: Разработка AR-приложения	2	2,4,5,6	3	11	14
<b>Итого</b>	-	-	5	-	10,25	25,75	36,00

## 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 мероприятия (укажите в формате ЧЧ:ММ)	Окончание мероприятия (укажите в формате ЧЧ:ММ)	Длительность мероприятия (расчет производится автоматически)	Мероприятие	Действия экспертной группы при распределенно м формате ДЭ (Заполняется при выборе распределенно го формата ДЭ)	Действия экзаменуем ых при распределен ном формате ДЭ (Заполняетс я при выборе распределен ного формата ДЭ)	Действия экспертной группы при дистанционном формате ДЭ (Заполняется при выборе дистанционного формата ДЭ)	Действия экзаменуем ых при дистанционн ом формате ДЭ (Заполняетс я при выборе дистанционн ого формата ДЭ)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Подготовительный (С-1)	9:00:00	9:30:00	0:30:00	Получение главным экспертом задания демонстрацион ного экзамена	1. Получение главным экспертом задания демонстрацион ного экзамена (далее ДЭ). 2. Работа в системе по проверке правильности внесенных данных.	к работе не привлекаются	1. Получение главным экспертом задания демонстрационн о экзамена (далее ДЭ). 2. Работа в системе по проверке правильности внесенных данных.	к работе не привлекаются

<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.

					3. Генерирование первичного протокола о блокировке схемы оценки из системы		3. Генерирование первичного протокола о блокировке схемы оценки из системы	
Подготовительный (С-1)	9:30:00	10:00:00	0:30:00	Проверка готовности рабочих мест / оборудования экспертной группы к проведению демонстрационного экзамена, заполнение Акта о готовности/не готовности к проведению ДЭ	1. Проверка оборудования и подключений Техническим экспертом / ИТ экспертом 2. Проведение регистрации главным экспертом линейных экспертов ДЭ на выбранном электронном ресурсе: 3. Тестирование экспертной группой работоспособности выбранных электронных ресурсов 4. Заполнение и загрузка документации экспертной группой	к работе не привлекаются	1. Проверка оборудования и подключений Техническим экспертом / ИТ экспертом 2. Проведение регистрации главным экспертом линейных экспертов ДЭ на выбранном электронном ресурсе: 3. Тестирование экспертной группой работоспособности и выбранных электронных ресурсов 4. Заполнение и загрузка документации экспертной группой	к работе не привлекаются

				<p>5. Оповещение главного эксперта о завершении и результатах проверки</p> <p>6. Подтверждение Главным экспертом готовности</p> <p>7. Проверка главным экспертом совместно с техническим администратором площадки готовность мест линейных экспертов к оценочной деятельности согласно инфраструктурному листу КОД по компетенции</p> <p>8. Составление главным экспертом протокола о готовности мест экспертов к ДЭ</p>	<p>5. Оповещение главного эксперта о завершении и результатах проверки</p> <p>6. Подтверждение Главным экспертом готовности</p> <p>7. Проверка главным экспертом совместно с техническим администратором площадки готовность мест линейных экспертов к оценочной деятельности согласно инфраструктурному листу КОД по компетенции</p> <p>8. Составление главным экспертом протокола о готовности мест экспертов к ДЭ</p>	
--	--	--	--	--	--	--

Подготовительный (С-1)	10:00:00	10:30:00	0:30:00	Инструктаж Экспертной группы по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении	<p>1. Проведение главным экспертом инструктажа Экспертной группы по охране труда и технике безопасности</p> <p>2. Ответы на вопросы линейных экспертов главным экспертом с использованием ресурсов для дистанционного взаимодействия</p> <p>3. Способ подписания: ПО для совместной удаленной работы с документами</p> <p>4. Используемые ресурсы: облачные хранилища или возможности платформы дистанционного взаимодействия</p>	к работе не привлекаются	<p>1. Проведение главным экспертом инструктажа Экспертной группы по охране труда и технике безопасности</p> <p>2. Ответы на вопросы линейных экспертов главным экспертом с использованием ресурсов для дистанционного взаимодействия</p> <p>3. Способ подписания: ПО для совместной удаленной работы с документами</p> <p>4. Используемые ресурсы: облачные хранилища или возможности платформы дистанционного взаимодействия</p>	к работе не привлекаются
------------------------	----------	----------	---------	--	---	--------------------------	---	--------------------------

				я			
				<p>5. Способ загрузки: облачные хранилища или возможности платформы дистанционного взаимодействия</p> <p>6. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе об ознакомлении с ТБ и ОТ экспертов с помощью ПО для совместной удаленной работы с документами.</p>		<p>5. Способ загрузки: облачные хранилища или возможности платформы дистанционного взаимодействия</p> <p>6. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе об ознакомлении с ТБ и ОТ экспертов с помощью ПО для совместной удаленной работы с документами.</p>	

Подготовительный (С-1)	10:30:00	11:00:00	0:30:00	Распределение обязанностей по проведению экзамена между членами Экспертной группы, заполнение Протокола о распределении	1. Распределение главным экспертом обязанностей и судейских ролей по проведению ДЭ между членами Экспертной группы с помощью ресурсов дистанционног о взаимодействи я 2. Способ подписания: ПО для совместной удаленной работы с документами 3. Используемые ресурсы: облачные хранилища или возможности платформы дистанционног о взаимодействи я	к работе не привлекаются	1. Распределение главным экспертом обязанностей и судейских ролей по проведению ДЭ между членами Экспертной группы с помощью ресурсов дистанционного взаимодействия 2. Способ подписания: ПО для совместной удаленной работы с документами 3. Используемые ресурсы: облачные хранилища или возможности платформы дистанционного взаимодействия	к работе не привлекаются
---------------------------	----------	----------	---------	--	--	-----------------------------	---	-----------------------------

				<p>4. Способ загрузки: облачные хранилища или возможности платформы дистанционного взаимодействия</p> <p>5. Ознакомление линейных экспертов с правилами проведения ДЭ, оценки работ участников ДЭ в соответствии с заданием КОД по компетенции</p> <p>6. Подписание экспертами протокола блокировки критериев оценки:</p> <p>7. Способ загрузки: ПО для совместной удаленной работы с документами</p>	<p>4. Способ загрузки: облачные хранилища или возможности платформы дистанционного взаимодействия</p> <p>5. Ознакомление линейных экспертов с правилами проведения ДЭ, оценки работ участников ДЭ в соответствии с заданием КОД по компетенции</p> <p>6. Подписание экспертами протокола блокировки критериев оценки:</p> <p>7. Способ загрузки: ПО для совместной удаленной работы с документами</p>	
--	--	--	--	---	---	--

				<p>8. Используемые ресурсы: облачные хранилища или возможности платформы дистанционного взаимодействия</p> <p>9. Способ загрузки: облачные хранилища или возможности платформы дистанционного взаимодействия</p> <p>10. Распределение главным экспертом между линейными экспертами участниками для осуществления контроля за ходом выполнения ими задания ДЭ в соответствии с КОД по компетенции –</p>	<p>8. Используемые ресурсы: облачные хранилища или возможности платформы дистанционного взаимодействия</p> <p>9. Способ загрузки: облачные хранилища или возможности платформы дистанционного взаимодействия</p> <p>10. Распределение главным экспертом между линейными экспертами участников для осуществления контроля за ходом выполнения ими задания ДЭ в соответствии с КОД по компетенции – на одного линейного эксперта не более 5 участников.</p>
--	--	--	--	--	---

				<p>на одного линейного эксперта не более 5 участников.</p>		
				<p>11. Составление протокола о распределении участников между экспертами для контроля за ходом выполнения задания ДЭ в соответствии с КОД по компетенции</p>		<p>11. Составление протокола о распределении участников между экспертами для контроля за ходом выполнения задания ДЭ в соответствии с КОД по компетенции</p>

Подготовительный (С-1)	11:00:00	11:30:00	0:30:00	Прибытие участников демонстрационного экзамена на площадку	<p>1. Ответственный от образовательной организации за проведение ДЭ осуществляет контроль за подключением всех участников ДЭ к выбранному ресурсу дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог) в указанное время</p> <p>2. Приветственное слово главного эксперта</p> <p>3. Работа технического администратора площадки с участниками ДЭ по обучению работе с wybranными ресурсами:</p>	<p>1. Прибытие на площадку ЦПДЭ</p> <p>2. Подключение к выбранному ресурсу в указанное время</p> <p>3. Знакомство с главным экспертом</p>	<p>1. Ответственный от образовательной организации за проведение ДЭ осуществляет контроль за подключением всех участников ДЭ к выбранному ресурсу дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог) в указанное время</p> <p>2. Приветственное слово главного эксперта</p> <p>3. Работа технического администратора площадки с участниками ДЭ по обучению работе с wybranными ресурсами:</p>	<p>1. Подключение к выбранному ресурсу в указанное время</p> <p>2. Знакомство с главным экспертом</p> <p>3. Работа с техническим администратором площадки и с ресурсами:</p>
------------------------	----------	----------	---------	--	--	---	--	--

				<p>4. Платформа для дистанционного взаимодействия google classroom (или аналог)</p> <p>5. Программное обеспечение для удалённой работы (Zoom, (или аналог));</p> <p>6. Программное обеспечение для совместной работы над документами (Google Документы, Google таблицы, Acrobat PRO (или аналог));</p> <p>7. Программное обеспечение для записи и трансляции рабочего стола (OBS или аналог);</p>	<p>4. Работа с техническим администратором площадки и с ресурсами:</p> <p>5. Платформа для дистанционного взаимодействия google classroom (или аналог)</p> <p>6. Программное обеспечение для удалённой работы (Zoom, (или аналог));</p> <p>7. Программное обеспечение для совместной работы над документами (Google Документы,</p>	<p>4. Платформа для дистанционного взаимодействия google classroom (или аналог)</p> <p>5. Программное обеспечение для удалённой работы (Zoom, (или аналог));</p> <p>6. Программное обеспечение для совместной работы над документами (Google Документы, Google таблицы, Acrobat PRO (или аналог));</p> <p>7. Программное обеспечение для записи и трансляции рабочего стола (OBS или аналог);</p>	<p>4. Платформа для дистанционного взаимодействия google classroom (или аналог)</p> <p>5. Программное обеспечение для удалённой работы (Zoom, (или аналог));</p> <p>6. Программное обеспечение для совместной работы над документами (Google Документы, Google таблицы, Acrobat PRO (или аналог));</p> <p>7. Программное обеспечение для записи и трансляции рабочего стола (OBS или аналог);</p>
--	--	--	--	---	--	---	---

					<p>Google таблицы, Acrobat PRO (или аналог));</p> <p>8. Программное обеспечение для записи и трансляции рабочего стола (OBS или аналог);</p> <p>9. Облачное хранилище Google Диск или аналог</p> <p>10. Прослушива ют инструкцию по регистрации через выбранный ресурс google classroom</p>	<p>8. Облачное хранилище Google Диск или аналог</p>	<p>8. Облачное хранилище Google Диск или аналог</p> <p>9. Прослушива ют инструкцию по регистрации через выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>
--	--	--	--	--	---	---	--

						(или аналог)		
Подготовительный (С-1)	11:30:00	12:00:00	0:30:00	Регистрация участников демонстрационного экзамена	<p>1. Главный эксперт объясняет порядок регистрации участников демонстрационного экзамена.</p> <p>2. Проверка личности с помощью сличения данных из системы и паспорта (устранение ошибок, по необходимости).</p>	<p>1. Прослушивают инструкцию по регистрации через выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>2. Демонстрируют с помощью веб-камеры через выбранный ресурс документов, удостоверяющих личность</p>	<p>1. Главный эксперт объясняет порядок регистрации участников демонстрационного экзамена.</p> <p>2. Проверка личности с помощью сличения данных из системы и паспорта (устранение ошибок, по необходимости).</p>	<p>1. Прослушивают инструкцию по регистрации через выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>2. Демонстрируют с помощью веб-камеры через выбранный ресурс документов, удостоверяющих личность</p>

				<p>3. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола о регистрации и загрузку его на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>4. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе регистрации участников ДЭ через выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>5. Проверка личности с помощью сличения данных из системы и паспорта (устранение ошибок, по необходимости).</p>	<p>3. Заполняют Протокол о регистрации путем использования ПО для совместной работы над документами (Google Документы, Acrobat PRO (или аналог));</p> <p>4. Загружают Протоколы на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>5. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>3. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола о регистрации и загрузку его на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>4. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе регистрации участников ДЭ через выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>5. Проверка личности с помощью сличения данных из системы и паспорта (устранение ошибок, по необходимости).</p>	<p>3. Заполняют Протокол о регистрации путем использования ПО для совместной работы над документами (Google Документы, Acrobat PRO (или аналог));</p> <p>4. Загружают Протоколы на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>5. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>
--	--	--	--	---	--	---	--

				<p>6. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола о регистрации и загрузку через выбранный ресурс ПО для совместной работы над документами (Google Документы, Acrobat PRO (или аналог))</p> <p>7. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе регистрации участников ДЭ через выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>6. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола о регистрации и загрузку через выбранный ресурс ПО для совместной работы над документами (Google Документы, Acrobat PRO (или аналог))</p> <p>7. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе регистрации участников ДЭ через выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	
--	--	--	--	---	---	--

Подготовительный (С-1)	12:00:00	14:30:00	2:30:00	Проверка готовности рабочих мест / оборудования участниов к проведению демонстрационного экзамена, заполнение Акта о готовности/не готовности к проведению ДЭ	1. Проверка главным экспертом и линейными экспертами совместно с техническим администратором площадки готовности мест участников для проведения ДЭ согласно инфраструктурному листу и плану застройки КОД по компетенции (осуществляется через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог) – на каждого участника дается 10 минут.	1. Подключаются в указанное время к конференции, созданной на выбранном ресурсе дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог), по очереди демонстрируют через веб-камеру или иное видеоустройство рабочее место участника ДЭ (заранее ими подготовленное, согласно ИЛ и ПЗ указанных в КОД )	1. Проверка главным экспертом и линейными экспертами совместно с техническим администратором площадки готовности мест участников для проведения ДЭ согласно инфраструктурному листу и плану застройки КОД по компетенции (осуществляется через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог) – на каждого участника дается 10 минут.	1. Подключаются в указанное время к конференции, созданной на выбранном ресурсе дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог), по очереди демонстрируют через веб-камеру или иное видеоустройство рабочее место участника ДЭ (заранее ими подготовленное, согласно ИЛ и ПЗ указанных в КОД )
------------------------	----------	----------	---------	---	---	--	---	--

				<p>2. 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)</p> <p>3. Главный эксперт оформляет протокол о готовности мест участников к ДЭ</p>	<p>2. Дают доступ с помощью программы совместной удаленной работы TeamViewer или аналогичной)</p>	<p>2. 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)</p> <p>3. Главный эксперт оформляет протокол о готовности мест участников к ДЭ</p>	<p>2. Дают доступ с помощью программы совместной удаленной работы TeamViewer или аналогичной)</p>
--	--	--	--	---	---	---	---

Подготовительный (С-1)	14:30:00	15:00:00	0:30:00	Инструктаж участников по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении	<p>1. Проведение главным экспертом вводного инструктажа о порядке и особенностях хода ДЭ по компетенции через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог)</p> <p>2. Ответы главного эксперта на вопросы участников</p> <p>3. Проведение главным экспертом инструктажа участников ДЭ по охране труда и технике безопасности (осуществляется через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия)</p>	<p>1. Прослушивают инструкцию по регистрации через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог)</p> <p>2. Задают вопросы главному эксперту.</p> <p>3. Прослушивание инструктажа по охране труда и технике безопасности через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог)</p>	<p>1. Проведение главным экспертом вводного инструктажа о порядке и особенностях хода ДЭ по компетенции через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог)</p> <p>2. Ответы главного эксперта на вопросы участников</p> <p>3. Проведение главным экспертом инструктажа участников ДЭ по охране труда и технике безопасности (осуществляется через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог)</p>	<p>1. Прослушивают инструкцию по регистрации через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог)</p> <p>2. Задают вопросы главному эксперту.</p> <p>3. Прослушивание инструктажа по охране труда и технике безопасности через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог)</p>
------------------------	----------	----------	---------	---	---	---	--	---

				<p>я (Zoom или аналог)</p> <p>4. Разбор возникших вопросов от участников ДЭ</p> <p>5. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола об ознакомлении с ТБ и ОТ и его загрузку на выбранный ресурс google classroom (или аналог) в нужный раздел</p>	<p>4. Разбор возникших вопросов</p> <p>5. Заполняют протокол об ознакомлении с ТБ и ОТ путем использования ПО для совместной работы над документами (Google Документы, Acrobat PRO (или аналог))</p>	<p>4. Разбор возникших вопросов от участников ДЭ</p> <p>5. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола об ознакомлении с ТБ и ОТ и его загрузку на выбранный ресурс google classroom (или аналог) в нужный раздел</p>	<p>4. Разбор возникших вопросов</p> <p>5. Заполняют протокол об ознакомлении с ТБ и ОТ путем использования ПО для совместной работы над документами (Google Документы, Acrobat PRO (или аналог))</p>
--	--	--	--	---	--	--	--

				<p>6. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе об ознакомлении с ТБ и ОТ участников ДЭ через выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>6. Загружают на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>7. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>6. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе об ознакомлении с ТБ и ОТ участников ДЭ через выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>6. Загружают на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>7. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>
--	--	--	--	--	--	--	--

<p>Подготовительный (С-1)</p>	<p>15:00:00</p>	<p>16:30:00</p>	<p>1:30:00</p>	<p>Распределение рабочих мест (жеребьевка) и ознакомление участников с рабочими местами, оборудованием , графиком работы, иной документацией и заполнение Протокола</p>	<p>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).</p> <p>2. Знакомство с оценочными материалами и заданием его на выбранном ресурсе google classroom (или аналог), ответы на вопросы от участников ДЭ</p>	<p>1. Наблюдение / участие в процессе жеребьевки в зависимости от организации процесса</p> <p>2. Знакомство с оценочными материалами и заданием на выбранном ресурсе google classroom (или аналог), вопросы главному эксперту</p>	<p>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).</p> <p>2. Знакомство с оценочными материалами и заданием его на выбранном ресурсе google classroom (или аналог), ответы на вопросы от участников ДЭ</p>	<p>1. Наблюдение / участие в процессе жеребьевки в зависимости от организации процесса</p> <p>2. Знакомство с оценочными материалами и заданием на выбранном ресурсе google classroom (или аналог), вопросы главному эксперту</p>
-----------------------------------	-----------------	-----------------	----------------	---	---	---	---	---

				<p>3. 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 classroom (или аналог)</p> <p>4. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе о распределении рабочих мест и ознакомления участников с документацией , оборудованием и рабочими местами через выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>3. Заполняют протокол об ознакомлении и с ТБ и ОТ путем использования ПО для совместной работы над документами (Google Документы, Acrobat PRO (или аналог))</p> <p>4. Загружают на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>3. 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 classroom (или аналог)</p> <p>4. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе о распределении рабочих мест и ознакомления участников с документацией, оборудованием и рабочими местами через выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>3. Заполняют протокол об ознакомлении и с ТБ и ОТ путем использования ПО для совместной работы над документами (Google Документы, Acrobat PRO (или аналог))</p> <p>4. Загружают на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>
--	--	--	--	--	--	--	--

				<p>5. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола об ознакомлении участников демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия с оценочными материалами и заданием и его загрузку на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>5. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>5. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола об ознакомлении участников демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия с оценочными материалами и заданием и его загрузку на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>5. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>
--	--	--	--	--	--	--	--

				<p>6. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе об ознакомлении участников демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия с оценочными материалами и заданием через выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>7. Знакомство линейных экспертов с закрепленными за ними участниками ДЭ</p>	<p>6. Заполняют протокол путем использования ПО для совместной работы над документами (Google Документы, Acrobat PRO (или аналог))</p> <p>7. Загружают на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>8. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>6. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе об ознакомлении участников демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия с оценочными материалами и заданием через выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>7. Знакомство линейных экспертов с закрепленными за ними участниками ДЭ</p>	<p>6. Заполняют протокол путем использования ПО для совместной работы над документами (Google Документы, Acrobat PRO (или аналог))</p> <p>7. Загружают на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>8. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>
--	--	--	--	--	---	--	---

						9. Знакомство с закрепленными линейными экспертами		9. Знакомство с закрепленными линейными экспертами
Подготовительный (С-1)	16:30:00	17:30:00	1:00:00	Работа главного эксперта над проверкой всех протоколов за «Подготовительный день»	1. Работа главного эксперта над проверкой всех протоколов за «Подготовительный день»	1. Отключение от видео связи	1. Работа главного эксперта над проверкой всех протоколов за «Подготовительный день»	1. Отключение от видео связи
День 1 (С1)	8:00:00	9:30:00	1:30:00	Ознакомление с заданием, брифинг	1. Производство техническим администратором площадки подключения связи с участниками ДЭ (осуществляется через выбранный ресурс)	1. Прибытие на площадку ЦПДЭ	1. Производство 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)

				<p>2. Производство техническим администратором площадки подключения связи с экспертами и главным экспертом ДЭ (осуществляется через выбранный ресурс)</p> <p>3. Проведение главным экспертом и линейными экспертами проверки рабочих мест участников</p>	<p>2. Подключение участников ДЭ и тестирование стабильности сигнала с техническим администратором площадки (осуществляется через выбранный ресурс)</p> <p>3. Подключение участников ДЭ и тестирование стабильности сигнала с техническим администратором площадки (осуществляется через выбранный ресурс)</p>	<p>2. Производство техническим администратором площадки подключения связи с экспертами и главным экспертом ДЭ (осуществляется через выбранный ресурс)</p> <p>3. Проведение главным экспертом и линейными экспертами проверки рабочих мест участников</p>	<p>2. Подключение участников ДЭ и тестирование стабильности сигнала с техническим администратором площадки (осуществляется через выбранный ресурс)</p> <p>3. Участники демонстрируют рабочее место через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог) и рабочий компьютер через программу (выполняется с помощью, например, программы совместной удаленной работы TeamViewer или</p>
--	--	--	--	--	---	--	--

									аналогичной)
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------------

				<p>4. Заполняют протокол путем использования ПО для совместной работы над документами (Google Документы, Acrobat PRO (или аналог))</p> <p>5. Загружают на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>4. Участники демонстрируют рабочее место через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог) и рабочий компьютер через программу (выполняется с помощью, например, программы совместной удаленной работы TeamViewer или аналогичной)</p> <p>5. Прослушивание инструкции через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог), просмотр алгоритма ЭЗ</p>	<p>4. Заполняют протокол путем использования ПО для совместной работы над документами (Google Документы, Acrobat PRO (или аналог))</p> <p>5. Загружают на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>4. Прослушивание инструкции через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог), просмотр алгоритма ЭЗ в виде документа на выбранном ресурсе google classroom (или аналог)</p> <p>5. Брифинг участников: ответы на вопросы главным экспертом (осуществляется через выбранный ресурс)</p>
--	--	--	--	--	---	--	--

						<p>в виде документа на выбранном ресурсе google classroom (или аналог)</p>		
					<p>6. Ознакомление с заданием и правилами, озвучивается главным экспертом через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог), открывается в виде документа на выбранном ресурсе google classroom (или аналог)</p>	<p>6. Брифинг участников: ответы на вопросы главным экспертом (осуществляется через выбранный ресурс)</p>	<p>6. Ознакомление с заданием и правилами, озвучивается главным экспертом через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог), открывается в виде документа на выбранном ресурсе google classroom (или аналог)</p>	<p>6. Открытие доступа ответственным экспертам через программу совместной удаленной работы google classroom (или аналог)</p>

					<p>7. Брифинг участников: ответы на вопросы (осуществляется через выбранный ресурс)</p> <p>8. Подключение через программу совместной удаленной работы google classroom (или аналог) к рабочим компьютерам закрепленных участников</p>	<p>7. Открытие доступа ответственным экспертам через программу совместной удаленной работы google classroom (или аналог)</p>	<p>7. Брифинг участников: ответы на вопросы (осуществляется через выбранный ресурс)</p> <p>8. Подключение через программу совместной удаленной работы google classroom (или аналог) к рабочим компьютерам закрепленных участников</p>	
День 1 (С1)	9:30:00	10:30:00	1:00:00	Выполнение модуля 1	<p>1. Старт на начало выполнения задания дает главный эксперт через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог) и</p>	<p>1. Участники приступают к выполнению задания согласно КОД по компетенции</p>	<p>1. Старт на начало выполнения задания дает главный эксперт через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог) и направляет первый блок заданий участникам</p>	<p>1. Участники приступают к выполнению задания согласно КОД по компетенции</p>

				<p>направляет первый блок заданий участникам</p>			
				<p>2. Линейные эксперты наблюдают за закрепленными участниками ДЭ (с помощью программы совместной удаленной работы, через выбранный ресурс для трансляции рабочего стола и ресурса дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог))</p>	<p>2. Загрузка участниками выполненных заданий на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>2. Линейные эксперты наблюдают за закрепленными участниками ДЭ (с помощью программы совместной удаленной работы, через выбранный ресурс для трансляции рабочего стола и ресурса дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог))</p>	<p>2. Загрузка участниками выполненных заданий на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>

					<p>3. Технический администратор площадки по необходимости обеспечивает техническую поддержку</p> <p>4. Главный эксперт обеспечивает контроль окончания выполнения задания</p>	<p>3. Сообщение главному эксперту о завершении отправки выполненного задания</p>	<p>3. Технический администратор площадки по необходимости обеспечивает техническую поддержку</p> <p>4. Главный эксперт обеспечивает контроль окончания выполнения задания</p>	<p>3. Сообщение главному эксперту о завершении отправки выполненного задания</p>
День 1 (С1)	10:30:00	12:30:00	2:00:00	Выполнение модуля 2	<p>1. Старт на начало выполнения задания дает главный эксперт через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог) и направляет следующий блок заданий участникам</p>	<p>1. Участники приступают к выполнению задания согласно КОД по компетенции</p>	<p>1. Старт на начало выполнения задания дает главный эксперт через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог) и направляет следующий блок заданий участникам</p>	<p>1. Участники приступают к выполнению задания согласно КОД по компетенции</p>

					<p>2. Линейные эксперты наблюдают за закрепленными участниками ДЭ (с помощью программы совместной удаленной работы, через выбранный ресурс для трансляции рабочего стола и ресурса дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог))</p> <p>1. Технический администратор площадки по необходимости обеспечивает техническую поддержку</p> <p>2. Главный эксперт обеспечивает контроль окончания выполнения задания</p>	<p>2. Загрузка участниками выполненных заданий на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>3. Сообщение главному эксперту о завершении отправки выполненного задания</p>	<p>2. Линейные эксперты наблюдают за закрепленными участниками ДЭ (с помощью программы совместной удаленной работы, через выбранный ресурс для трансляции рабочего стола и ресурса дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог))</p> <p>1. Технический администратор площадки по необходимости обеспечивает техническую поддержку</p> <p>2. Главный эксперт обеспечивает контроль окончания выполнения задания</p>	<p>2. Загрузка участниками выполненных заданий на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>3. Сообщение главному эксперту о завершении отправки выполненного задания</p>
День 1 (С1)	12:30:00	13:30:00	1:00:00	Обед	1. Обеденный перерыв	1. Обеденный перерыв	1. Обеденный перерыв	1. Обеденный перерыв

<p>День 1 (С1)</p>	<p>13:30:00</p>	<p>15:30:00</p>	<p>2:00:00</p>	<p>Выполнение модуля 3</p>	<p>1. Старт на начало выполнения задания дает главный эксперт через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог) и направляет следующий блок заданий участникам 2. Линейные эксперты наблюдают за закрепленными участниками ДЭ (с помощью программы совместной удаленной работы, через выбранный ресурс для трансляции рабочего стола и ресурса дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог))</p>	<p>1. Участники приступают к выполнению задания согласно КОД по компетенции  2. Загрузка участниками выполненных заданий на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>1. Старт на начало выполнения задания дает главный эксперт через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог) и направляет следующий блок заданий участникам  2. Линейные эксперты наблюдают за закрепленными участниками ДЭ (с помощью программы совместной удаленной работы, через выбранный ресурс для трансляции рабочего стола и ресурса дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог))</p>	<p>1. Участники приступают к выполнению задания согласно КОД по компетенции  2. Загрузка участниками выполненных заданий на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>
--------------------	-----------------	-----------------	----------------	----------------------------	--	--	---	--

					<p>3. Технический администратор площадки по необходимости обеспечивает техническую поддержку</p> <p>4. Главный эксперт обеспечивает контроль окончания выполнения задания</p>	<p>3. Сообщение главному эксперту о завершении отправки выполненного задания</p>	<p>3. Технический администратор площадки по необходимости обеспечивает техническую поддержку</p> <p>4. Главный эксперт обеспечивает контроль окончания выполнения задания</p>	<p>3. Сообщение главному эксперту о завершении отправки выполненного задания</p>
День 1 (С1)	15:30:00	16:00:00	0:30:00	Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей	<p>1. Главный эксперт обеспечивает контроль окончания работы</p> <p>2. Линейные эксперты контролируют сбор выполненных заданий и выход участников из системы совместной работы</p>	<p>1. Направление выполненных заданий на оценку</p> <p>2. Выход из системы совместной работы</p> <p>3. Уход с площадки</p>	<p>1. Главный эксперт обеспечивает контроль окончания работы</p> <p>2. Линейные эксперты контролируют сбор выполненных заданий и выход участников из системы совместной работы</p>	<p>1. Направление выполненных заданий на оценку</p> <p>2. Выход из системы совместной работы</p>

День 1 (С1)	16:00:00	19:00:00	3:00:00	Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в CIS, блокировка, сверка баллов, заполнение итогового протокола	1. Обсуждение с экспертной группой 1 дня ДЭ, оценка выполненных заданий через систему совместной работы 2. Отключение от системы совместной работы	к работе не привлекаются	1. Обсуждение с экспертной группой 1 дня ДЭ, оценка выполненных заданий через систему совместной работы 2. Отключение от системы совместной работы	к работе не привлекаются
-------------	----------	----------	---------	---	---	--------------------------	---	--------------------------

## **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.

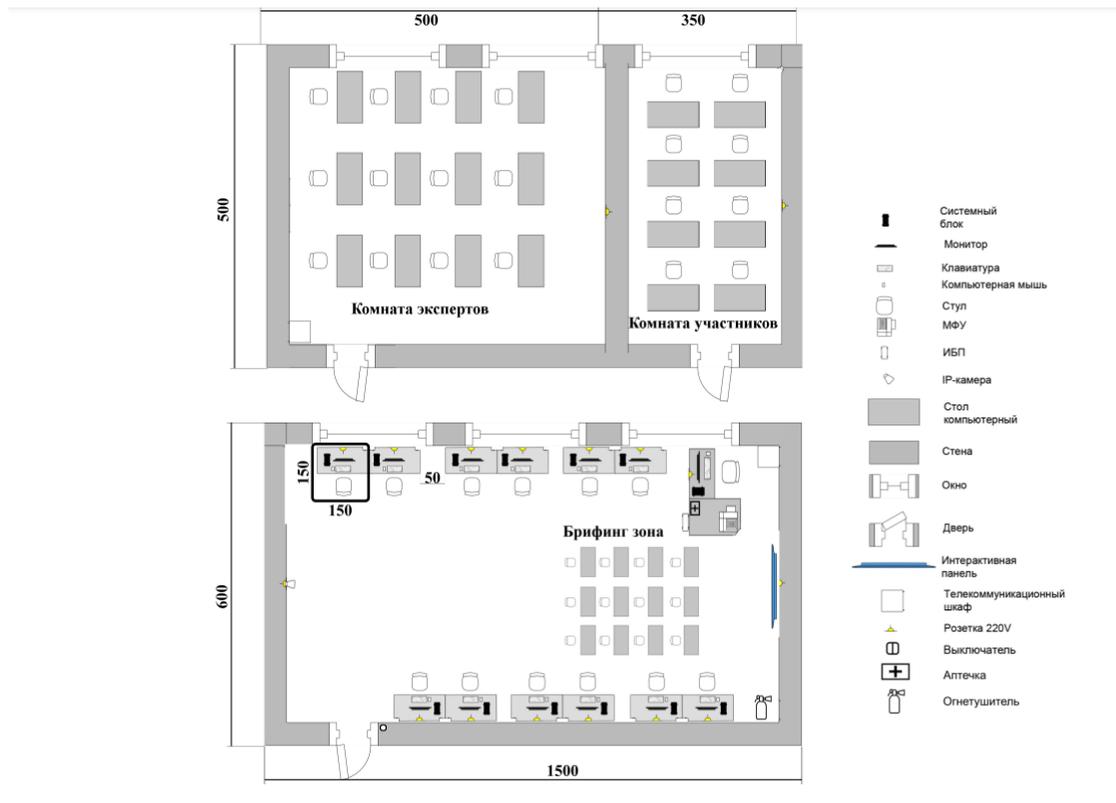
**Приложение 5.** План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена.

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

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

Формат проведения ДЭ: очный / распределенный

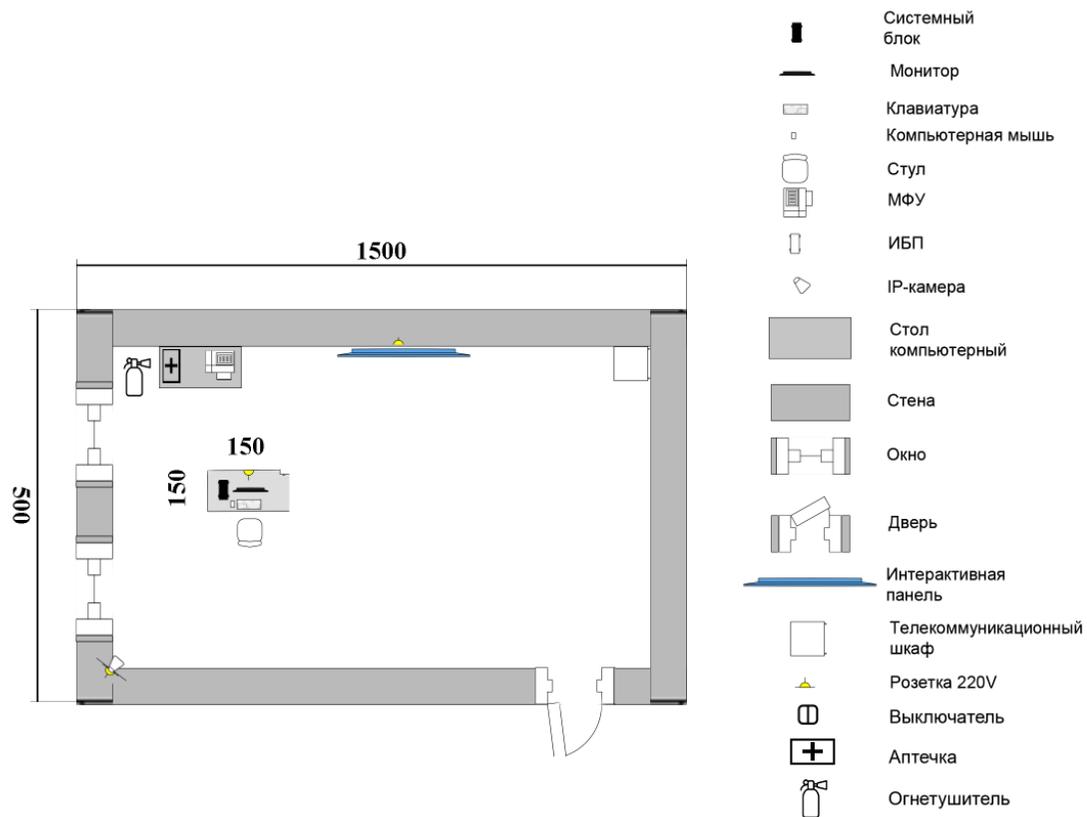
Общая площадь площадки: 100 м<sup>2</sup>



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

Формат проведения ДЭ: дистанционный

Общая площадь площадки: 4 м<sup>2</sup>



## Образец задания

Образец задания для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации.

### Описание задания

#### Приготовление пирога в дополненной реальности

В дополненной реальности появляется духовка на специальной карточке или безмаркерным методом. Необходимо поднести тесто и начинку к духовке и нажать на нее. После этого духовка готовит пирог и выводится сообщение «Пирог приготовлен».

Минимальное количество моделей:

Пирог, тесто, начинка

Духовка: 1

#### Описание модуля 1: Дизайн AR-приложения

Команда за отведенное время должна предоставить дизайн-документ и минимальный прототип приложения.

##### 1. Дизайн-документ.

В дизайн документе должны присутствовать:

- подробное описание работы приложения;
- схемы всех экранов приложения (экраны и переходы между ними);
- составлен крупноблочный алгоритм работы приложения (блок-схема);
- присутствовать скетчи всех игровых объектов;
- присутствовать иллюстрированный материал (референсы);
- присутствовать описание интерфейса, как UI, так и UX;
- описана концепция работы приложения в дополненной реальности.

## **Описание модуля 2: Художественный дизайн AR-приложения.**

Необходимо создать 3D-модели по заданию, а также разработать понятный интерфейс и спецэффекты.

### **1. Художественный дизайн**

При создании 3D-моделей и художественного дизайна художник должен учитывать следующие факторы:

- топология модели не должна содержать многоугольников,
- UV - развертка должна быть выполнена качественно;
- должны быть анимированы основные динамические элементы приложения;
- анимация должна быть корректной (не должно быть проблем с заикливанием);
- модели должны быть детализированными;
- модели должны быть выдержаны в единой и соответствующей условиям стилистике;
- количество моделей должно соответствовать условиям;
- должно быть проведена корректная работа со светом;
- системы частиц должны использоваться корректно;
- должен быть проработан качественный UI/UX приложения.

## **Описание модуля 3: Разработка AR-приложения.**

Выполнение модуля состоит из следующих частей: программирование, сборка.

### **1. Программирование**

При программировании:

- должны быть реализованы все основные алгоритмы по заданию;
- должен корректно использоваться функционал игрового движка;
- должны использоваться современные паттерны разработки и паттерны ООП;

- если используется код, то он должен быть легко читаемым и содержать комментарии;

- если используются возможности визуального программирования, то сценарий должен быть логичным и читаемым, иметь корректные соединения.

## 2. Сборка

Сборка должна соответствовать следующим критериям:

- работоспособность собранного продукта не должна падать во времени;

- приложение должно корректно работать на целевом устройстве;

- должно быть реализовано звуковое сопровождение к приложению.

### **Необходимые приложения**

Приложений нет

## 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	F3
2	Название компетенции	Разработка виртуальной и дополненной реальности
3	КОД является однодневным или двухдневным:	однодневный
4	Номер КОД	1.3
4.1	Год(ы) действия КОД	2022-2024
5	Уровень ДЭ	ФГОС СПО
6	Общее максимально возможное количество баллов задания по всем критериям оценки	36,00
7	Длительность выполнения экзаменационного задания данного КОД	5:00:00
8	КОД разработан на основе	Национального финала Worldskills 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	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)	индивидуально
12.2	Организация работы при невозможности разбить экзаменуемых на указанное в п. 12.1 количество человек в группе	50
13	Минимальное количество линейных экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по компетенции	3,00
16	Автоматизированная оценка результатов заданий	Нет
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	Дизайн приложения AR/VR	<p>Специалист должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• актуальные требования (рынка) в части дизайна приложения;</li> <li>• требования к дизайну интерфейса;</li> <li>• особенности UX для AR и VR приложений;</li> <li>• технические требования целевой платформы.</li> </ul> <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• разрабатывать дизайн-документ приложения;</li> <li>• строить блок-схемы;</li> <li>• делать зарисовки интерфейса, экранов и элементов будущего приложения;</li> <li>• подбирать подходящие изображения (референсы) по тематике будущего приложения;</li> </ul> <p>грамотно составлять документацию.</p>	9
2	Программирование AR/VR - приложений	<p>Специалист должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• современные языки программирования, используемые в VR/AR разработке;</li> <li>• принципы ООП;</li> <li>• построение архитектуры приложений;</li> <li>• принципы построения AR/VR приложений;</li> </ul>	8

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• стандарты оформления кода;</li> <li>• основы базовой математики для AR/VR</li> <li>• приложений; работу с сетью в контексте AR/VR.</li> </ul> <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• работать с современными средами разработки AR/VR приложений (Unity, Unreal Engine 4...);</li> <li>• писать качественный код на современных языках программирования; используемых в AR/VR (C#, C++, Blueprints...);</li> <li>• реализовывать в кратчайшие сроки конкретную механику приложения;</li> <li>• пользоваться средами разработки для написания и отладки кода (Visual Studio, MonoDevelop...);</li> <li>• работать с необходимыми SDK для AR и VR;</li> </ul> <p>использовать средства совместной работы (Unity Collaborate, Git, etc).</p>	
3	Художественный дизайн	<p>Специалист должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• принципы 3D моделирования;</li> <li>• принципы работы с системами частиц;</li> <li>• виды и особенности создания и использования текстур;</li> <li>• принципы работы с шейдерами и материалами, особенности рендеринга;</li> <li>• особенности настройки моделей и текстур, а также материалов для экспорта в игровой движок.</li> </ul> <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• создавать качественные 3D-модели в современных редакторах (3DS Max, Maya, Blender...);</li> <li>• создавать UV-развертку в современных</li> </ul>	11,5

		<p>редакторах (3DS Max, Maya, Blender...);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• текстурировать модели в современных редакторах (Photoshop, Substance Painter, Blender...);</li> <li>• делать риггинг и анимацию моделей в современных редакторах (3DS Max, Maya, Blender...);</li> <li>• настраивать анимацию в игровых движках;</li> <li>• создавать и настраивать шейдеры, материалов в программах моделирования и игровых движках;</li> </ul> <p>экспортировать/импортировать модели, материалы, текстуры, анимации, скелеты в игровой движок.</p>	
4	Графическое программирование	<p>Специалист должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• особенности рендеринга на целевой платформе;</li> <li>• особенности настройки освещения и теней;</li> <li>• использование текстур и материалов в игровом движке;</li> <li>• особенности работы графических библиотек (DirectX, Vulkan, OpenGL);</li> <li>• принципы рендеринга геометрических объектов, изображений;</li> <li>• принципы правильного постпроцессинга;</li> <li>• векторную и линейную алгебру;</li> <li>• особенности реализации освещения и теней на используемом игровом движке и целевой платформе</li> </ul> <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• настроить статическое и динамическое освещение в используемом игровом движке;</li> <li>• программировать и настраивать шейдеры;</li> <li>• оптимизировать процессы рендеринга;</li> </ul>	3

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• настроить постпроцессинг и финальный вид картинки;</li> <li>• создавать процедурную геометрию с использованием средств игрового движка;</li> </ul> программировать отрисовку кадра.	
5	Профайлинг и оптимизация приложений	Специалист должен знать: <ul style="list-style-type: none"> <li>• особенности оптимизации приложений для PC и мобильных устройств;</li> <li>• архитектуру мобильных устройств в контексте оптимизации приложений.</li> </ul> Специалист должен уметь: <ul style="list-style-type: none"> <li>• оптимизировать производительность AR/VR приложения;</li> <li>• оптимизировать 3D-объекты (Low Poly, LOD);</li> <li>• оптимизировать геометрию уровня;</li> </ul> оптимизировать текстуры и материалы для целевых платформ.	2
6	Публикация приложений (сборка билда)	Специалист должен знать: <ul style="list-style-type: none"> <li>• особенности сборки приложения под Windows (VR);</li> <li>• особенности сборки приложения под Android (AR).</li> </ul> Специалист должен уметь: <ul style="list-style-type: none"> <li>• правильно собрать «билд» приложения;</li> <li>• запустить «билд» на устройстве;</li> <li>• продемонстрировать работоспособность приложения.</li> </ul>	2,5

\*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	4
7	1	7	4
8	1	8	4
9	1	9	4
10	1	10	4
11	1	11	5
12	1	12	5
13	1	13	5
14	1	14	5
15	1	15	5
16	1	16	6
17	1	17	6
18	1	18	6
19	1	19	6
20	1	20	6
21	1	21	7
22	1	22	7
23	1	23	7

24	1	24	7
25	1	25	7

#### 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

№ п/п	Наименование запрещенного оборудования
1	2
1	Нет запрещенных материалов

## 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 1: Дизайн AR-приложения	D: Дизайн VR-приложения	1	1	3,5	5,5	9
2	Модуль 2: Художественный дизайн AR-приложения	E: Художественный дизайн VR-приложения	2	3,4	3,75	9,25	13
3	Модуль 3: Разработка AR-приложения	F: Разработка VR-приложения	2	2,4,5,6	3	11	14
<b>Итого</b>	-	-	5	-	10,25	25,75	36,00

## 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 мероприятия (укажите в формате ЧЧ:ММ)	Окончание мероприятия (укажите в формате ЧЧ:ММ)	Длительность мероприятия (расчет производится автоматически)	Мероприяти е	Действия экспертной группы при распределенном формате ДЭ (Заполняется при выборе распределенно го формата ДЭ)	Действия экзаменуем ых при распределен ном формате ДЭ (Заполняетс я при выборе распределен ного 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
Подготовительный (С-1)	9:00:00	9:30:00	0:30:00	Получение главным экспертом задания демонстрацио нного экзамена	1. Получение главным экспертом задания демонстрационн ого экзамена (далее ДЭ). 2. Работа в системе по проверке правильности внесенных данных.	к работе не привлекаются	1. Получение главным экспертом задания демонстрационно го экзамена (далее ДЭ). 2. Работа в системе по проверке правильности внесенных данных.	к работе не привлекаются

<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.

					3. Генерирование первичного протокола о блокировке схемы оценки из системы		3. Генерирование первичного протокола о блокировке схемы оценки из системы	
Подготовительный (С-1)	9:30:00	10:00:00	0:30:00	Проверка готовности рабочих мест / оборудования экспертной группы к проведению демонстрационного экзамена, заполнение Акта о готовности/не готовности к проведению ДЭ	1. Проверка оборудования и подключений Техническим экспертом / ИТ экспертом 2. Проведение регистрации главным экспертом линейных экспертов ДЭ на выбранном электронном ресурсе: 3. Тестирование экспертной группой работоспособности выбранных электронных ресурсов 4. Заполнение и загрузка документации экспертной группой 5. Оповещение главного эксперта о завершении и	к работе не привлекаются	1. Проверка оборудования и подключений Техническим экспертом / ИТ экспертом 2. Проведение регистрации главным экспертом линейных экспертов ДЭ на выбранном электронном ресурсе: 3. Тестирование экспертной группой работоспособности и выбранных электронных ресурсов 4. Заполнение и загрузка документации экспертной группой 5. Оповещение главного эксперта о завершении и результатах	к работе не привлекаются

					результатах проверки		проверки	
					6. Подтверждение Главным экспертом готовности 7. Проверка главным экспертом совместно с техническим администратором площадки готовность мест линейных экспертов к оценочной деятельности согласно инфраструктурному листу КОД по компетенции 8. Составление главным экспертом протокола о готовности мест экспертов к ДЭ		6. Подтверждение Главным экспертом готовности 7. Проверка главным экспертом совместно с техническим администратором площадки готовность мест линейных экспертов к оценочной деятельности согласно инфраструктурному листу КОД по компетенции 8. Составление главным экспертом протокола о готовности мест экспертов к ДЭ	
Подготовительный (С-1)	10:00:00	10:30:00	0:30:00	Инструктаж Экспертной группы по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в	1. Проведение главным экспертом инструктажа Экспертной группы по охране труда и технике	к работе не привлекаются	1. Проведение главным экспертом инструктажа Экспертной группы по охране труда и технике безопасности	к работе не привлекаются

				<p>Протоколе об ознакомлении</p>	<p>безопасности</p>		
				<p>2. Ответы на вопросы линейных экспертов главным экспертом с использованием ресурсов для дистанционного взаимодействия</p>	<p>2. Ответы на вопросы линейных экспертов главным экспертом с использованием ресурсов для дистанционного взаимодействия</p>		
				<p>3. Способ подписания: ПО для совместной удаленной работы с документами</p>	<p>3. Способ подписания: ПО для совместной удаленной работы с документами</p>		
				<p>4. Используемые ресурсы: облачные хранилища или возможности платформы дистанционного взаимодействия</p>	<p>4. Используемые ресурсы: облачные хранилища или возможности платформы дистанционного взаимодействия</p>		
				<p>5. Способ загрузки: облачные хранилища или возможности платформы дистанционного взаимодействия</p>	<p>5. Способ загрузки: облачные хранилища или возможности платформы дистанционного взаимодействия</p>		

					6. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе об ознакомлении с ТБ и ОТ экспертов с помощью ПО для совместной удаленной работы с документами.		6. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе об ознакомлении с ТБ и ОТ экспертов с помощью ПО для совместной удаленной работы с документами.	
Подготовительный (С-1)	10:30:00	11:00:00	0:30:00	Распределение обязанностей по проведению экзамена между членами Экспертной группы, заполнение Протокола о распределении	1. Распределение главным экспертом обязанностей и судейских ролей по проведению ДЭ между членами Экспертной группы с помощью ресурсов дистанционного взаимодействия 2. Способ подписания: ПО для совместной удаленной работы с документами 3. Используемые ресурсы: облачные хранилища или возможности	к работе не привлекаются	1. Распределение главным экспертом обязанностей и судейских ролей по проведению ДЭ между членами Экспертной группы с помощью ресурсов дистанционного взаимодействия 2. Способ подписания: ПО для совместной удаленной работы с документами 3. Используемые ресурсы: облачные хранилища или возможности	к работе не привлекаются

				<p>платформы дистанционного взаимодействия</p> <p>4. Способ загрузки: облачные хранилища или возможности платформы дистанционного взаимодействия</p> <p>5. Ознакомление линейных экспертов с правилами проведения ДЭ, оценки работ участников ДЭ в соответствии с заданием КОД по компетенции</p> <p>6. Подписание экспертами протокола блокировки критериев оценки:</p> <p>7. Способ загрузки: ПО для совместной удаленной работы с документами</p>	<p>платформы дистанционного взаимодействия</p> <p>4. Способ загрузки: облачные хранилища или возможности платформы дистанционного взаимодействия</p> <p>5. Ознакомление линейных экспертов с правилами проведения ДЭ, оценки работ участников ДЭ в соответствии с заданием КОД по компетенции</p> <p>6. Подписание экспертами протокола блокировки критериев оценки:</p> <p>7. Способ загрузки: ПО для совместной удаленной работы с документами</p>	
--	--	--	--	--	--	--

				<p>8. Используемые ресурсы: облачные хранилища или возможности платформы дистанционного взаимодействия</p> <p>9. Способ загрузки: облачные хранилища или возможности платформы дистанционного взаимодействия</p> <p>10. Распределение главным экспертом между линейными экспертами участников для осуществления контроля за ходом выполнения ими задания ДЭ в соответствии с КОД по компетенции – на одного линейного эксперта не более 5 участников.</p>	<p>8. Используемые ресурсы: облачные хранилища или возможности платформы дистанционного взаимодействия</p> <p>9. Способ загрузки: облачные хранилища или возможности платформы дистанционного взаимодействия</p> <p>10. Распределение главным экспертом между линейными экспертами участников для осуществления контроля за ходом выполнения ими задания ДЭ в соответствии с КОД по компетенции – на одного линейного эксперта не более 5 участников.</p>	
--	--	--	--	---	---	--

					11. Составление протокола о распределении участников между экспертами для контроля за ходом выполнения задания ДЭ в соответствии с КОД по компетенции		11. Составление протокола о распределении участников между экспертами для контроля за ходом выполнения задания ДЭ в соответствии с КОД по компетенции	
Подготовительный (С-1)	11:00:00	11:30:00	0:30:00	Прибытие участников демонстрационного экзамена на площадку	1. Ответственный от образовательной организации за проведение ДЭ осуществляет контроль за подключением всех участников ДЭ к выбранному ресурсу дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог) в указанное время  2. Приветственное слово главного эксперта	1. Прибытие на площадку ЦПДЭ  2. Подключение к выбранному ресурсу в указанное время	1. Ответственный от образовательной организации за проведение ДЭ осуществляет контроль за подключением всех участников ДЭ к выбранному ресурсу дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог) в указанное время  2. Приветственное слово главного эксперта	1. Подключение к выбранному ресурсу в указанное время  2. Знакомство с главным экспертом

				<p>3. Работа технического администратора площадки с участниками ДЭ по обучению работе с выбранными ресурсами:</p> <p>4. Платформа для дистанционного взаимодействия google classroom (или аналог)</p> <p>5. Программное обеспечение для удалённой работы (Zoom, (или аналог));</p>	<p>3. Знакомство с главным экспертом</p> <p>4. Работа с техническим администратором площадки и с ресурсами:</p> <p>5. Платформа для дистанционного взаимодействия google classroom (или аналог)</p>	<p>3. Работа технического администратора площадки с участниками ДЭ по обучению работе с выбранными ресурсами:</p> <p>4. Платформа для дистанционного взаимодействия google classroom (или аналог)</p> <p>5. Программное обеспечение для удалённой работы (Zoom, (или аналог));</p>	<p>3. Работа с техническим администратором площадки и с ресурсами:</p> <p>4. Платформа для дистанционного взаимодействия google classroom (или аналог)</p> <p>5. Программное обеспечение для удалённой работы (Zoom, (или аналог));</p>
--	--	--	--	--	---	--	---

				<p>6. Программное обеспечение для совместной работы над документами (Google Документы, Google таблицы, Acrobat PRO (или аналог));</p> <p>7. Программное обеспечение для записи и трансляции рабочего стола (OBS или аналог);</p>	<p>6. Программное обеспечение для удалённой работы (Zoom, (или аналог));</p> <p>7. Программное обеспечение для совместной работы над документами (Google Документы, Google таблицы, Acrobat PRO (или аналог));</p>	<p>6. Программное обеспечение для совместной работы над документами (Google Документы, Google таблицы, Acrobat PRO (или аналог));</p> <p>7. Программное обеспечение для записи и трансляции рабочего стола (OBS или аналог);</p>	<p>6. Программное обеспечение для совместной работы над документами (Google Документы, Google таблицы, Acrobat PRO (или аналог));</p> <p>7. Программное обеспечение для записи и трансляции рабочего стола (OBS или аналог);</p>
--	--	--	--	--	--	--	--

					8. Облачное хранилище Google Диск или аналог	8. Программное обеспечение для записи и трансляции рабочего стола (OBS или аналог);	8. Облачное хранилище Google Диск или аналог	8. Облачное хранилище Google Диск или аналог
						9. Облачное хранилище Google Диск или аналог		9. Прослушивают инструкцию по регистрации через выбранный ресурс google classroom (или аналог)
						10. Прослушивают инструкцию по регистрации через выбранный ресурс google classroom (или аналог)		

Подготовительный (С-1)	11:30:00	12:00:00	0:30:00	Регистрация участников демонстрационного экзамена	<p>1. Главный эксперт объясняет порядок регистрации участников демонстрационного экзамена.</p> <p>2. Проверка личности с помощью сличения данных из системы и паспорта (устранение ошибок, по необходимости).</p> <p>3. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола о регистрации и загрузку его на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>1. Прослушивают инструкцию по регистрации через выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>2. Демонстрируют с помощью веб-камеры через выбранный ресурс документов, удостоверяющих личность</p> <p>3. Заполняют Протокол о регистрации путем использования ПО для совместной работы над документами (Google Документы, Acrobat PRO (или аналог));</p>	<p>1. Главный эксперт объясняет порядок регистрации участников демонстрационного экзамена.</p> <p>2. Проверка личности с помощью сличения данных из системы и паспорта (устранение ошибок, по необходимости).</p> <p>3. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола о регистрации и загрузку его на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>1. Прослушивают инструкцию по регистрации через выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>2. Демонстрируют с помощью веб-камеры через выбранный ресурс документов, удостоверяющих личность</p> <p>3. Заполняют Протокол о регистрации путем использования ПО для совместной работы над документами (Google Документы, Acrobat PRO (или аналог));</p>
------------------------	----------	----------	---------	---	---	---	---	---

				<p>4. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе регистрации участников ДЭ через выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>5. Проверка личности с помощью сличения данных из системы и паспорта (устранение ошибок, по необходимости).</p> <p>6. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола о регистрации и загрузку через выбранный ресурс ПО для совместной работы над документами (Google Документы,</p>	<p>4. Загружают Протоколы на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>5. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>4. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе регистрации участников ДЭ через выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>5. Проверка личности с помощью сличения данных из системы и паспорта (устранение ошибок, по необходимости).</p> <p>6. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола о регистрации и загрузку через выбранный ресурс ПО для совместной работы над документами (Google Документы, Acrobat PRO (или</p>	<p>4. Загружают Протоколы на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>5. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>
--	--	--	--	--	--	---	--

				Acrobat PRO (или аналог))		аналог))	
				7. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе регистрации участников ДЭ через выбранный ресурс google classroom (или аналог)		7. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе регистрации участников ДЭ через выбранный ресурс google classroom (или аналог)	

Подготовительный (С-1)	12:00:00	14:30:00	2:30:00	Проверка готовности рабочих мест / оборудования участников к проведению демонстрационного экзамена, заполнение Акта о готовности/не готовности к проведению ДЭ	1. Проверка главным экспертом и линейными экспертами совместно с техническим администратором площадки готовности мест участников для проведения ДЭ согласно инфраструктурному листу и плану застройки КОД по компетенции (осуществляется через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог) – на каждого участника дается 10 минут.	1. Подключаются в указанное время к конференции, созданной на выбранном ресурсе дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог), по очереди демонстрируют через веб-камеру или иное видеоустройство рабочее место участника ДЭ (заранее им подготовленные, согласно ИЛ и ПЗ указанных в КОД)	1. Проверка главным экспертом и линейными экспертами совместно с техническим администратором площадки готовности мест участников для проведения ДЭ согласно инфраструктурному листу и плану застройки КОД по компетенции (осуществляется через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог) – на каждого участника дается 10 минут.	1. Подключаются в указанное время к конференции, созданной на выбранном ресурсе дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог), по очереди демонстрируют через веб-камеру или иное видеоустройство рабочее место участника ДЭ (заранее им подготовленные, согласно ИЛ и ПЗ указанных в КОД)
---------------------------	----------	----------	---------	--	---	--	---	--

				<p>2. 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)</p> <p>3. Главный эксперт оформляет протокол о готовности мест участников к ДЭ</p>	<p>2. Дают доступ с помощью программы совместной удаленной работы TeamViewer или аналогичной)</p>	<p>2. 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)</p> <p>3. Главный эксперт оформляет протокол о готовности мест участников к ДЭ</p>	<p>2. Дают доступ с помощью программы совместной удаленной работы TeamViewer или аналогичной)</p>
--	--	--	--	---	---	---	---

Подготовительный (С-1)	14:30:00	15:00:00	0:30:00	Инструктаж участников по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении	<p>1. Проведение главным экспертом вводного инструктажа о порядке и особенностях хода ДЭ по компетенции через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог)</p> <p>2. Ответы главного эксперта на вопросы участников</p> <p>3. Проведение главным экспертом инструктажа участников ДЭ по охране труда и технике безопасности (осуществляется через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог))</p>	<p>1. Прослушивают инструкцию по регистрации через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог)</p> <p>2. Задают вопросы главному эксперту.</p> <p>3. Прослушивание инструктажа по охране труда и технике безопасности через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог)</p>	<p>1. Проведение главным экспертом вводного инструктажа о порядке и особенностях хода ДЭ по компетенции через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог)</p> <p>2. Ответы главного эксперта на вопросы участников</p> <p>3. Проведение главным экспертом инструктажа участников ДЭ по охране труда и технике безопасности (осуществляется через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог))</p>	<p>1. Прослушивают инструкцию по регистрации через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог)</p> <p>2. Задают вопросы главному эксперту.</p> <p>3. Прослушивание инструктажа по охране труда и технике безопасности через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог)</p>
------------------------	----------	----------	---------	---	---	---	---	---

				<p>4. Разбор возникших вопросов от участников ДЭ</p> <p>5. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола об ознакомлении с ТБ и ОТ и его загрузку на выбранный ресурс google classroom (или аналог) в нужный раздел</p> <p>6. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе об ознакомлении с ТБ и ОТ участников ДЭ через выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>4. Разбор возникших вопросов</p> <p>5. Заполняют протокол об ознакомлении с ТБ и ОТ путем использования ПО для совместной работы над документами (Google Документы, Acrobat PRO (или аналог))</p> <p>6. Загружают на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>4. Разбор возникших вопросов от участников ДЭ</p> <p>5. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола об ознакомлении с ТБ и ОТ и его загрузку на выбранный ресурс google classroom (или аналог) в нужный раздел</p> <p>6. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе об ознакомлении с ТБ и ОТ участников ДЭ через выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>4. Разбор возникших вопросов</p> <p>5. Заполняют протокол об ознакомлении с ТБ и ОТ путем использования ПО для совместной работы над документами (Google Документы, Acrobat PRO (или аналог))</p> <p>6. Загружают на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>
--	--	--	--	---	--	---	--

						7. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс google classroom (или аналог)		7. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс google classroom (или аналог)
Подготовительный (С-1)	15:00:00	16:30:00	1:30:00	Распределение рабочих мест (жеребьевка) и ознакомление участников с рабочими местами, оборудованием, графиком работы, иной документацией и заполнение Протокола	1. Проведение главным экспертом жеребьевки по распределению рабочих мест, ознакомление участников с графиком работы, иной документацией (осуществляется через выбранный ресурс) с использованием программы, например, Smart Notebook (или аналог).	1. Наблюдение / участие в процессе жеребьевки в зависимости от организации процесса	1. Проведение главным экспертом жеребьевки по распределению рабочих мест, ознакомление участников с графиком работы, иной документацией (осуществляется через выбранный ресурс) с использованием программы, например, Smart Notebook (или аналог).	1. Наблюдение / участие в процессе жеребьевки в зависимости от организации процесса

				<p>2. Знакомство с оценочными материалами и заданием его на выбранном ресурсе google classroom (или аналог), ответы на вопросы от участников ДЭ</p> <p>3. 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 classroom (или аналог)</p>	<p>2. Знакомство с оценочными материалами и заданием на выбранном ресурсе google classroom (или аналог), вопросы главному эксперту</p> <p>3. Заполняют протокол об ознакомлении с ТБ и ОТ путем использования ПО для совместной работы над документами (Google Документы, Acrobat PRO (или аналог))</p>	<p>2. Знакомство с оценочными материалами и заданием его на выбранном ресурсе google classroom (или аналог), ответы на вопросы от участников ДЭ</p> <p>3. 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 classroom (или аналог)</p>	<p>2. Знакомство с оценочными материалами и заданием на выбранном ресурсе google classroom (или аналог), вопросы главному эксперту</p> <p>3. Заполняют протокол об ознакомлении с ТБ и ОТ путем использования ПО для совместной работы над документами (Google Документы, Acrobat PRO (или аналог))</p>
--	--	--	--	--	---	--	---

				<p>4. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе о распределении рабочих мест и ознакомления участников с документацией, оборудованием и рабочими местами через выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>5. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола об ознакомлении участников демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия с оценочными материалами и заданием и его загрузку на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>4. Загружают на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>5. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>4. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе о распределении рабочих мест и ознакомления участников с документацией, оборудованием и рабочими местами через выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>5. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола об ознакомлении участников демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия с оценочными материалами и заданием и его загрузку на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>4. Загружают на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>5. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>
--	--	--	--	--	--	--	--

				<p>6. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе об ознакомлении участников демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия с оценочными материалами и заданием через выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>7. Знакомство линейных экспертов с закрепленными за ними участниками ДЭ</p>	<p>6. Заполняют протокол путем использования ПО для совместной работы над документами (Google Документы, Acrobat PRO (или аналог))</p> <p>7. Загружают на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>8. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>6. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе об ознакомлении участников демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия с оценочными материалами и заданием через выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>7. Знакомство линейных экспертов с закрепленными за ними участниками ДЭ</p>	<p>6. Заполняют протокол путем использования ПО для совместной работы над документами (Google Документы, Acrobat PRO (или аналог))</p> <p>7. Загружают на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>8. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>
--	--	--	--	--	---	--	---

						9. Знакомство с закрепленными линейными экспертами		9. Знакомство с закрепленными линейными экспертами
Подготовительный (С-1)	16:30:00	17:30:00	1:00:00	Работа главного эксперта над проверкой всех протоколов за «Подготовительный день»	1. Работа главного эксперта над проверкой всех протоколов за «Подготовительный день»	1. Отключение от видео связи	1. Работа главного эксперта над проверкой всех протоколов за «Подготовительный день»	1. Отключение от видео связи
День 1 (С1)	8:00:00	9:30:00	1:30:00	Ознакомление с заданием, брифинг	1. Производство техническим администратором площадки подключения связи с участниками ДЭ (осуществляется через выбранный ресурс)	1. Прибытие на площадку ЦПДЭ	1. Производство 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)

					2. Производство техническим администратором площадки подключения связи с экспертами и главным экспертом ДЭ (осуществляется через выбранный ресурс)	2. Подключение участников ДЭ и тестирование стабильности сигнала с техническим администратором площадки (осуществляется через выбранный ресурс)	2. Производство техническим администратором площадки подключения связи с экспертами и главным экспертом ДЭ (осуществляется через выбранный ресурс)	2. Подключение участников ДЭ и тестирование стабильности сигнала с техническим администратором площадки (осуществляется через выбранный ресурс)
--	--	--	--	--	--	---	--	---

					<p>3. Проведение главным экспертом и линейными экспертами проверки рабочих мест участников</p>	<p>3. Подключение участников ДЭ и тестирование стабильности сигнала с техническим администратором площадки (осуществляется через выбранный ресурс)</p>	<p>3. Проведение главным экспертом и линейными экспертами проверки рабочих мест участников</p>	<p>3. Участники демонстрируют рабочее место через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог) и рабочий компьютер через программу (выполняется с помощью, например, программы совместной удаленной работы TeamViewer или аналогичной)</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--

					4. Заполняют протокол путем использования ПО для совместной работы над документами (Google Документы, Acrobat PRO (или аналог))	4. Участники демонстрируют рабочее место через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог) и рабочий компьютер через программу (выполняется с помощью, например, программы совместной удаленной работы TeamViewer или аналогичной)	4. Заполняют протокол путем использования ПО для совместной работы над документами (Google Документы, Acrobat PRO (или аналог))	4. Прослушивание инструкции через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог), просмотр алгоритма ЭЗ в виде документа на выбранном ресурсе google classroom (или аналог)
--	--	--	--	--	---	---	---	---

					<p>5. Загружают на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>6. Ознакомление с заданием и правилами, озвучивается главным экспертом через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог), открывается в виде документа на выбранном ресурсе google classroom (или аналог)</p>	<p>5. Прослушивание инструкции через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог), просмотр алгоритма ЭЗ в виде документа на выбранном ресурсе google classroom (или аналог)</p> <p>6. Брифинг участников: ответы на вопросы главным экспертом (осуществляется через выбранный ресурс)</p>	<p>5. Загружают на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>6. Ознакомление с заданием и правилами, озвучивается главным экспертом через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог), открывается в виде документа на выбранном ресурсе google classroom (или аналог)</p>	<p>5. Брифинг участников: ответы на вопросы главным экспертом (осуществляется через выбранный ресурс)</p> <p>6. Открытие доступа ответственным экспертам через программу совместной удаленной работы google classroom (или аналог)</p>
--	--	--	--	--	---	--	---	--

				аналог)			
				7. Брифинг участников: ответы на вопросы (осуществляется через выбранный ресурс)	7. Открытие доступа ответственным экспертам через программу совместной удаленной работы google classroom (или аналог)	7. Брифинг участников: ответы на вопросы (осуществляется через выбранный ресурс)	
				8. Подключение через программу совместной удаленной работы google classroom (или аналог) к рабочим компьютерам закрепленных участников		8. Подключение через программу совместной удаленной работы google classroom (или аналог) к рабочим компьютерам закрепленных участников	

День 1 (С1)	9:30:00	10:30:00	1:00:00	Выполнение модуля 1	<p>1. Старт на начало выполнения задания дает главный эксперт через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог) и направляет первый блок заданий участникам</p> <p>2. Линейные эксперты наблюдают за закрепленными участниками ДЭ (с помощью программы совместной удаленной работы, через выбранный ресурс для трансляции рабочего стола и ресурса дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог))</p>	<p>1. Участники приступают к выполнению задания согласно КОД по компетенции</p> <p>2. Загрузка участниками выполненных заданий на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>1. Старт на начало выполнения задания дает главный эксперт через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог) и направляет первый блок заданий участникам</p> <p>2. Линейные эксперты наблюдают за закрепленными участниками ДЭ (с помощью программы совместной удаленной работы, через выбранный ресурс для трансляции рабочего стола и ресурса дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог))</p>	<p>1. Участники приступают к выполнению задания согласно КОД по компетенции</p> <p>2. Загрузка участниками выполненных заданий на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>
-------------	---------	----------	---------	---------------------	--	--	--	--

					<p>3. Технический администратор площадки по необходимости обеспечивает техническую поддержку</p> <p>4. Главный эксперт обеспечивает контроль окончания выполнения задания</p>	<p>3. Сообщение главному эксперту о завершении отправки выполненного задания</p>	<p>3. Технический администратор площадки по необходимости обеспечивает техническую поддержку</p> <p>4. Главный эксперт обеспечивает контроль окончания выполнения задания</p>	<p>3. Сообщение главному эксперту о завершении отправки выполненного задания</p>
День 1 (С1)	10:30:00	12:30:00	2:00:00	Выполнение модуля 2	<p>1. Старт на начало выполнения задания дает главный эксперт через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог) и направляет следующий блок заданий участникам</p>	<p>1. Участники приступают к выполнению задания согласно КОД по компетенции</p>	<p>1. Старт на начало выполнения задания дает главный эксперт через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог) и направляет следующий блок заданий участникам</p>	<p>1. Участники приступают к выполнению задания согласно КОД по компетенции</p>

					<p>2. Линейные эксперты наблюдают за закрепленными участниками ДЭ (с помощью программы совместной удаленной работы, через выбранный ресурс для трансляции рабочего стола и ресурса дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог))</p> <p>1. Технический администратор площадки по необходимости обеспечивает техническую поддержку</p> <p>2. Главный эксперт обеспечивает контроль окончания выполнения задания</p>	<p>2. Загрузка участниками выполненных заданий на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>3. Сообщение главному эксперту о завершении отправки выполненного задания</p>	<p>2. Линейные эксперты наблюдают за закрепленными участниками ДЭ (с помощью программы совместной удаленной работы, через выбранный ресурс для трансляции рабочего стола и ресурса дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог))</p> <p>1. Технический администратор площадки по необходимости обеспечивает техническую поддержку</p> <p>2. Главный эксперт обеспечивает контроль окончания выполнения задания</p>	<p>2. Загрузка участниками выполненных заданий на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p> <p>3. Сообщение главному эксперту о завершении отправки выполненного задания</p>
День 1 (С1)	12:30:00	13:30:00	1:00:00	Обед	1. Обеденный перерыв	1. Обеденный перерыв	1. Обеденный перерыв	1. Обеденный перерыв

День 1 (С1)	13:30:00	15:30:00	2:00:00	Выполнение модуля 3	<p>1. Старт на начало выполнения задания дает главный эксперт через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог) и направляет следующий блок заданий участникам</p> <p>2. Линейные эксперты наблюдают за закрепленными участниками ДЭ (с помощью программы совместной удаленной работы, через выбранный ресурс для трансляции рабочего стола и ресурса дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог))</p>	<p>1. Участники приступают к выполнению задания согласно КОД по компетенции</p> <p>2. Загрузка участниками выполненных заданий на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>	<p>1. Старт на начало выполнения задания дает главный эксперт через выбранный ресурс дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог) и направляет следующий блок заданий участникам</p> <p>2. Линейные эксперты наблюдают за закрепленными участниками ДЭ (с помощью программы совместной удаленной работы, через выбранный ресурс для трансляции рабочего стола и ресурса дистанционного взаимодействия (Zoom или аналог))</p>	<p>1. Участники приступают к выполнению задания согласно КОД по компетенции</p> <p>2. Загрузка участниками выполненных заданий на выбранный ресурс google classroom (или аналог)</p>
-------------	----------	----------	---------	---------------------	---	--	---	--

					<p>3. Технический администратор площадки по необходимости обеспечивает техническую поддержку</p> <p>4. Главный эксперт обеспечивает контроль окончания выполнения задания</p>	<p>3. Сообщение главному эксперту о завершении отправки выполненног о задания</p>	<p>3. Технический администратор площадки по необходимости обеспечивает техническую поддержку</p> <p>4. Главный эксперт обеспечивает контроль окончания выполнения задания</p>	<p>3. Сообщение главному эксперту о завершении отправки выполненного задания</p>
День 1 (С1)	15:30:00	16:00:00	0:30:00	Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей	<p>1. Главный эксперт обеспечивает контроль окончания работы</p> <p>2. Линейные эксперты контролируют сбор выполненных заданий и выход участников из системы совместной работы</p>	<p>1. Направление выполненных заданий на оценку</p> <p>2. Выход из сиситемы совместной работы</p> <p>3. Уход с площадки</p>	<p>1. Главный эксперт обеспечивает контроль окончания работы</p> <p>2. Линейные эксперты контролируют сбор выполненных заданий и выход участников из системы совместной работы</p>	<p>1. Направление выполненных заданий на оценку</p> <p>2. Выход из сиситемы совместной работы</p>

День 1 (С1)	16:00:00	19:00:00	3:00:00	Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в CIS, блокировка, сверка баллов, заполнение итогового протокола	1. Обсуждение с экспертной группой 1 дня ДЭ, оценка выполненных заданий через систему совместной работы 2. Отключение от системы совместной работы	к работе не привлекаются	1. Обсуждение с экспертной группой 1 дня ДЭ, оценка выполненных заданий через систему совместной работы 2. Отключение от системы совместной работы	к работе не привлекаются
-------------	----------	----------	---------	---	---	--------------------------	---	--------------------------

## **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.

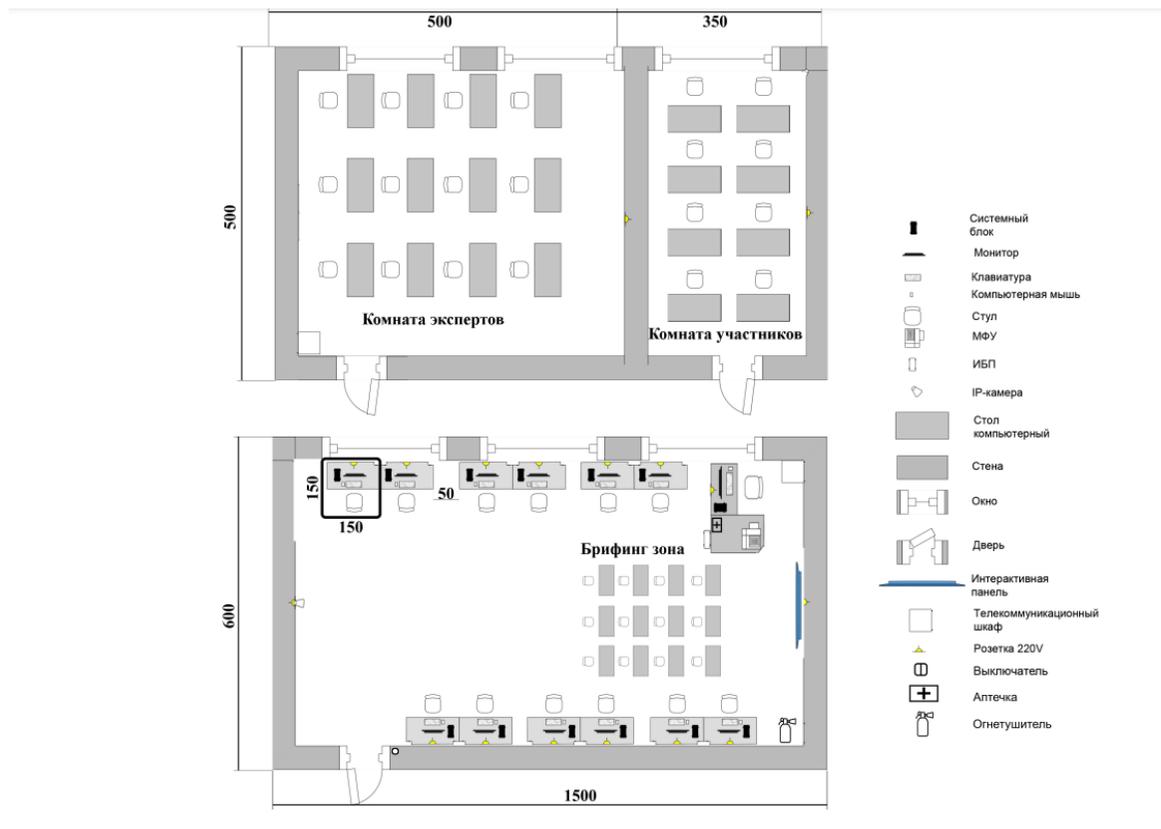
**Приложение 5.** План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена.

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

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

Формат проведения ДЭ: очный / распределенный

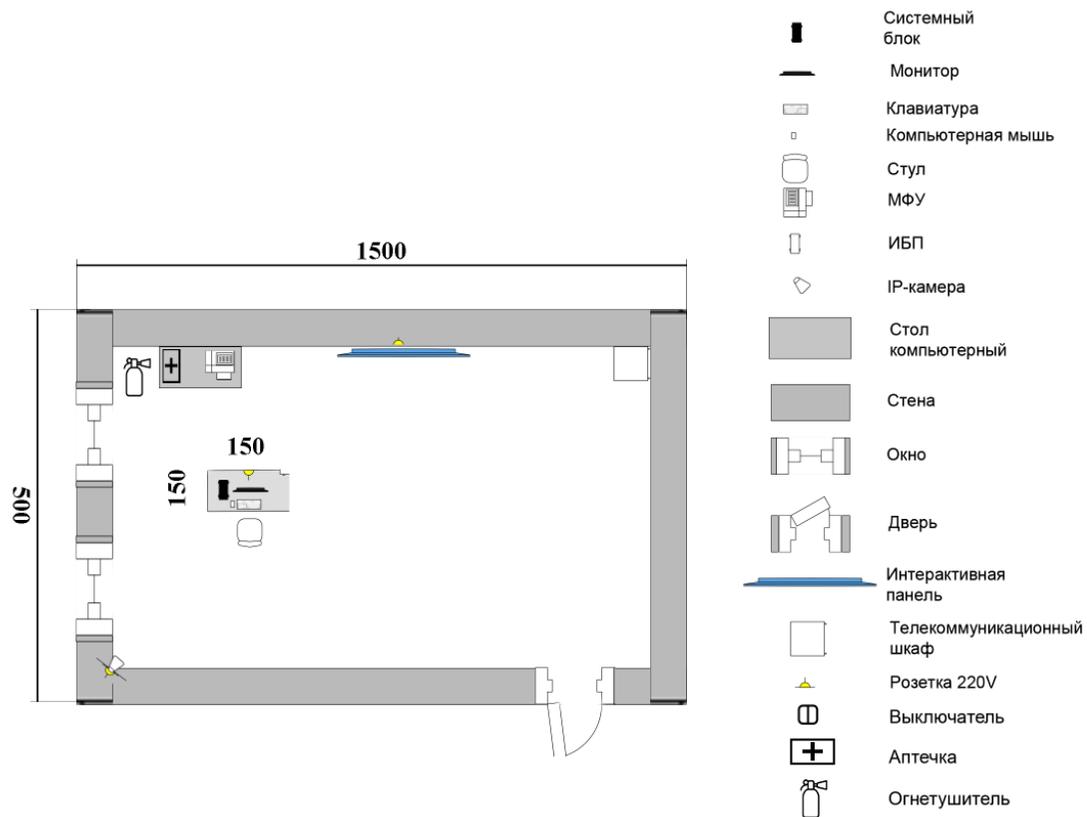
Общая площадь площадки: 100 м<sup>2</sup>



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

Формат проведения ДЭ: дистанционный

Общая площадь площадки: 4 м<sup>2</sup>



## Образец задания

Образец задания для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации.

### Описание задания

#### Охота на зайцев в виртуальной реальности

Игрок появляется в виртуальной реальности. Перед игроком появляется ружье, и периодически пробегают зайцы. Игрок должен взять в руки оружие и произвести пять выстрелов, после чего ему выводится, результат попаданий.

Минимальное количество моделей:

Ружье,

Зайцы

#### Описание модуля 1: Дизайн VR-приложения

Команда за отведенное время должна предоставить дизайн-документ и минимальный прототип приложения.

##### 2. Дизайн-документ.

В дизайн документе должны присутствовать:

- подробное описание работы приложения;
- схемы всех экранов приложения (экраны и переходы между ними);
- составлен крупноблочный алгоритм работы приложения (блок-схема);
- присутствовать скетчи всех игровых объектов;
- присутствовать иллюстрированный материал (референсы);
- присутствовать описание интерфейса, как UI, так и UX;
- описана концепция работы приложения в виртуальной реальности.

## **Описание модуля 2: Художественный дизайн VR-приложения.**

Необходимо создать 3D-модели по заданию, а также разработать понятный интерфейс и спецэффекты.

### **3. Художественный дизайн**

При создании 3D-моделей и художественного дизайна художник должен учитывать следующие факторы:

- топология модели не должна содержать многоугольников,
- UV - развертка должна быть выполнена качественно;
- должны быть анимированы основные динамические элементы приложения;
- анимация должна быть корректной (не должно быть проблем с заикливанием);
- модели должны быть детализированными;
- модели должны быть выдержаны в единой и соответствующей условиям стилистике;
- количество моделей должно соответствовать условиям;
- должно быть проведена корректная работа со светом;
- системы частиц должны использоваться корректно;
- должен быть проработан качественный UI/UX приложения.

## **Описание модуля 3: Разработка VR-приложения.**

Выполнение модуля состоит из следующих частей: программирование, сборка.

### **1. Программирование**

При программировании:

- должны быть реализованы все основные алгоритмы по заданию;
- должен корректно использоваться функционал игрового движка;
- должны использоваться современные паттерны разработки и паттерны ООП;

- если используется код, то он должен быть легко читаемым и содержать комментарии;

- если используются возможности визуального программирования, то сценарий должен быть логичным и читаемым, иметь корректные соединения.

#### 4. Сборка

Сборка должна соответствовать следующим критериям:

- работоспособность собранного продукта не должна падать во времени;

- приложение должно корректно работать на целевом устройстве;

- должно быть реализовано звуковое сопровождение к приложению.

### **Необходимые приложения**

Приложений нет

## 5. 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/дистанционный**

Общая площадь площадки: 100 м<sup>2</sup>

