



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

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

УТВЕРЖДЕНО

Рабочей группой по вопросам
разработки оценочных материалов в
2021 году для проведения
демонстрационного экзамена
по стандартам Ворлдскиллс Россия
по образовательным программам
среднего профессионального
образования

Протокол от 10.12.2021г.

№ Пр-10.12.2021-1

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПО СТАНДАРТАМ ВОРЛДСКИЛЛС РОССИЯ

Номер компетенции	R74
Наименование компетенции	Управление экскаватором

Оглавление

1.	Инструкция по охране труда и технике безопасности для проведения Демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия.....	4
	Инструкция по охране труда для участников	5
	Общие требования охраны труда	5
	Требования охраны труда перед началом выполнения работ	7
	Требования охраны труда во время выполнения работ	9
	Требования охраны труда в аварийных ситуациях	12
	Требование охраны труда по окончании работ	13
	Инструкция по охране труда для экспертов.....	14
	Общие требования охраны труда	14
	Требования охраны труда перед началом работы	16
	Требования охраны труда во время работы	17
	Требования охраны труда в аварийных ситуациях	19
	Требование охраны труда по окончании выполнения работы.....	20
2.	Комплект оценочной документации паспорт КОД 1.1-2022-2024	21
	Паспорт комплекта оценочной документации	21
	1.Описание.....	21
	2.Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта.....	23
	3.Количество экспертов, участвующих в оценке выполнения задания, и минимальное количество рабочих мест на площадке.....	27
	4.Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную	27
	5.Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке (при наличии)	28
	6.Детальная информация о распределении баллов и формате оценки.	29
	7.Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена.....	30
	8.Необходимые приложения.....	36

Универсальный план застройки площадки центра проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия (только для КОД со сроком действия с 2022 по 2024 годы)	37
План застройки площадки центра проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия (очный)	39
.....	39
Образец задания	41

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

Программа инструктажа по охране труда и технике безопасности.

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

Инструкция по охране труда для участников

Общие требования охраны труда

1.1. К участию в демонстрационном экзамене под непосредственным руководством Экспертов или совместно с Экспертом в компетенции «Управление экскаватором» по стандартам WorldSkills допускаются участники:

- 1.1.1. прошедшие инструктаж по охране труда согласно «Программе инструктажа по охране труда и технике безопасности»;
- 1.1.2. ознакомленные с инструкцией по охране труда;
- 1.1.3. имеющие необходимые навыки по эксплуатации инструмента и приспособлений совместной работы на оборудовании;
- 1.1.4. не имеющие противопоказаний к выполнению экзаменационных заданий по состоянию здоровья.

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

- 1.2.1. инструкции по охране труда и технике безопасности;
- 1.2.2. не заходить за ограждения и в технические помещения;
- 1.2.3. соблюдать личную гигиену;
- 1.2.4. принимать пищу в строго отведенных местах;
- 1.2.5. самостоятельно использовать инструмент и оборудование, разрешенное к выполнению экзаменационного задания.

1.3. Участник для выполнения экзаменационного задания использует инструмент и оборудование:

Наименование инструмента	
использует самостоятельно	использует под наблюдением эксперта или назначенного ответственного лица старше 18 лет:
Набор гаечных ключей и торцевых головок	Ключ динамометрический
Набор отверток	Штангенциркуль
Пассатижи	Микрометр

Наименование оборудования	
использует самостоятельно	выполняет экзаменационное задание совместно (под наблюдением) с экспертом или назначенным лицом старше 18 лет:

Тележка подкатная	ремонтная	Экскаватор
Светильник переносной		Автомобиль-самосвал
Манометр для измерения давления в шинах		Трал (для перевозки негабарита)
Нагнетатель густой смазки механический		Ареометр
Нагрузочная вилка		Домкрат гидравлический
Мультиметр цифровой		Лестница-стремянка

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

1.4.1. Физические:

- 1.4.1.1. режущие и колющие предметы;
- 1.4.1.2. работа на высоте;
- 1.4.1.3. работа с массивным и тяжелым оборудованием;
- 1.4.1.4. высокие и низкие температуры окружающего воздуха;
- 1.4.1.5. атмосферные осадки, ветер;

1.4.2. Химические:

- 1.4.2.1. горюче-смазочные материалы;
- 1.4.2.2. эксплуатационные жидкости (антифриз, электролит);

1.4.3 Психологические:

- 1.4.3.1 чрезмерное напряжение внимания, усиленная нагрузка на зрение.

1.5. Применяемые во время выполнения экзамена средства индивидуальной защиты:

1.5.1. спецодежда и спецобувь;

1.5.2. защитные очки;

1.5.3. хлопчатобумажные перчатки;

1.5.4. сигнальный жилет.

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

1.6.1. лента для безопасности;

1.6.2. конус дорожный;

1.6.3. вешка дорожная.

- 1.7. Работа на площадке проведения экзамена разрешается исключительно в присутствии эксперта. Запрещается присутствие на площадке проведения экзамена посторонних лиц.
- 1.8. Участник экзамена должен знать месторасположение первичных средств пожаротушения и уметь ими пользоваться.
- 1.9. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся Экспертом.
- 1.10. На площадке проведения экзамена находится аптечка первой помощи, укомплектованная изделиями медицинского назначения, ее необходимо использовать для оказания первой помощи, самопомощи в случаях получения травмы.
- 1.11. В случае возникновения несчастного случая или болезни участника, об этом немедленно уведомляется Главный эксперт. Главный эксперт принимает решение о назначении дополнительного времени для участия. В случае отстранения участника от дальнейшего участия в экзамене ввиду болезни или несчастного случая, он получит баллы за любую завершенную работу.
- 1.12. Вышеуказанные случаи подлежат обязательной регистрации в Форме регистрации несчастных случаев и в Форме регистрации перерывов в работе.
- 1.13. Участники, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности в соответствии с Регламентом WorldSkills Russia.
- 1.14. 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

Требования охраны труда перед началом выполнения работ

Перед началом работы участники должны выполнить следующее:

- 2.1. В подготовительный день, все участники должны ознакомиться с инструкцией по технике безопасности, с планами эвакуации при возникновении пожара, местами расположения санитарно-бытовых помещений, медицинскими кабинетами, питьевой воды, подготовить рабочее место в соответствии с Техническим описанием компетенции.
- 2.2. По окончании ознакомительного периода, участники подтверждают свое ознакомление со всеми процессами, подписав лист прохождения инструктажа по работе на оборудовании по форме, определенной Оргкомитетом.
- 2.3. Подготовить рабочее место:

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

2.4. Подготовить инструмент и оборудование, разрешенное к самостоятельной работе:

Наименование инструмента или оборудования	Правила подготовки к выполнению экзаменационного задания
Набор гаечных ключей и торцевых головок, пассатижи, набор отверток, монтировка.	Проверить комплектность и исправность.
Ключ динамометрический, штангенциркуль, микрометр.	Изучить правила использования, проверить работоспособность.
Тележка ремонтная подкатная, светильник переносной.	Проверить исправность.
Манометр для измерения давления в шинах, нагнетатель густой смазки механический.	Изучить правила использования, проверить работоспособность.
Нагрузочная вилка, мультиметр цифровой, ареометр.	Изучить правила использования, проверить работоспособность.
Домкрат гидравлический, лестница-стремянка.	Изучить правила использования, проверить работоспособность.
Экскаватор	Изучить правила эксплуатации.

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

2.6. 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.

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

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

2.7.2. убедиться в достаточности освещенности;

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

2.7.4. 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;

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

2.9. 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.

2.10. Перед пуском двигателя экскаватора надо убедиться в том, что рычаги управления находятся в нейтральном положении, машина приостановлена.

Требования охраны труда во время выполнения работ

3.1. При выполнении экзаменационных заданий участник экзамена обязан:

3.1.1. содержать в порядке и чистоте рабочее место;

3.1.2. выполнять требования инструкции по эксплуатации оборудования;

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

Наименование инструмента/ оборудования	Требования безопасности
Набор гаечных ключей и торцевых головок, пассатижи, набор отверток, монтировка.	Использовать по назначению.

Наименование инструмента/ оборудования	Требования безопасности
Ключ динамометрический, штангенциркуль, микрометр.	Использовать по назначению согласно инструкции.
Тележка ремонтная подкатная, светильник переносной.	Использовать по назначению.
Манометр для измерения давления в шинах, нагнетатель густой смазки механический.	Использовать по назначению согласно инструкции.
Нагрузочная вилка, мультиметр цифровой, ареометр.	Использовать по назначению согласно инструкции.
Домкрат гидравлический, лестница-стремянка.	Использовать по назначению согласно инструкции.
Экскаватор	Использовать согласно правилам эксплуатации.

3.2. При выполнении экзаменационных заданий и уборке рабочих мест:

- 3.2.1. необходимо быть внимательным, не отвлекаться посторонними разговорами и делами, не отвлекать других участников;
- 3.2.2. соблюдать настоящую инструкцию;
- 3.2.3. соблюдать правила эксплуатации оборудования, механизмов и инструментов, не подвергать их механическим ударам, не допускать падений;
- 3.2.4. поддерживать порядок и чистоту на рабочем месте;
- 3.2.5. рабочий инструмент располагать таким образом, чтобы исключалась возможность его скатывания и падения;
- 3.2.6. выполнять экзаменационные задания только исправным инструментом.
- 3.2.7. запрещается сходить с площадки управления и заходить на нее до полной остановки экскаватора;
- 3.2.8. перед тем, как тронуть экскаватор с места, участник должен убедиться в том, что проезд свободен, а в зоне работы машины нет людей, после чего дать предупредительный звуковой сигнал;

3.2.9. в случае выявления в обрабатываемом грунте пней или других негабаритных предметов экскаватор необходимо остановить и удалить их;

3.2.10. во время движения экскаватора, а также во время выполнения работ рабочим оборудованием, не разрешается вытаскивать из-под ходового оборудования экскаватора и ковша попавшие туда предметы, сходить с площадки управления и подниматься на нее. Нельзя находиться на машине в не предназначенных для этого местах;

3.2.11. при работе на насыпях высотой более 1,0 м, расстояние от колес (гусениц) экскаватора до бровки насыпи должно быть не менее 1 м; рабочее оборудование экскаватора не должен выдвигаться за бровку насыпи;

3.2.12. развороты экскаватора выполняют на минимальной скорости. Нельзя разворачивать экскаватор с заглушенным или загруженным рабочим оборудованием;

3.2.13. в процессе работы необходимо следить за исправным состоянием шлангов и их соединений, а также за давлением смазки в гидросистеме и двигателе. Запрещается работать при чрезмерном или недостаточном давлении смазочного масла;

3.2.14. при обнаружении на участке кабелей, труб, подземных сооружений или неизвестных предметов участник обязан прекратить работу и вызвать Эксперта;

3.2.15. при кратковременных перерывах в работе разрешается оставлять экскаватор на участке работ в безопасном месте только при условии, что двигатель выключен, машина заторможена, основное и вспомогательное рабочее оборудование опущено на грунт. Оставлять машину с работающим двигателем запрещается;

3.2.16. движение под уклон разрешается только на минимальной скорости. Запрещается производить изменение скорости движения при спуске;

3.2.17. не разрешается осматривать, смазывать, очищать и ремонтировать узлы и механизмы до полной остановки экскаватора;

3.2.18. если необходимо осмотреть рабочее и вспомогательное оборудование экскаватора, ковш и отвал следует опустить на специальные подставки. Запрещается находиться под рабочим и вспомогательным оборудованием экскаватора находящихся в поднятом состоянии без специальных подставок;

3.2.19. во время грозы участник соревнований должен выйти из экскаватора и отойти в безопасное место.

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

Требования охраны труда в аварийных ситуациях

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

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

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

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

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

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

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

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

4.9. 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.

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

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

4.12. Во всех аварийных и чрезвычайных ситуациях всем участникам и экспертам под руководством Главного эксперта или инспектора по ТБ и ОТ руководствоваться знаками эвакуации (Приложение 1). Дополняя план эвакуации, данные знаки направляют движение человеческого потока в нужном направлении, ориентируют людей даже при повышенной задымленности и отсутствии освещения, способствуют снижению паники и повышают эффективность эвакуации

Требование охраны труда по окончании работ

5.1. После окончания работ каждый участник обязан:

5.2. Привести в порядок рабочее место.

5.3. Убрать со стола рабочие материалы в отведенное для хранений место.

5.4. Отключить инструмент и оборудование от сети:

5.4.1. отключить питание в последовательности, установленной инструкцией по эксплуатации данного оборудования;

5.4.2. в любом случае следовать указаниям экспертов.

5.5. Инструмент убрать в специально предназначенное для хранений место.

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

Инструкция по охране труда для экспертов

Общие требования охраны труда

1.1. К работе в качестве эксперта компетенции допускаются Эксперты, прошедшие специальное обучение и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

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

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

1.3.1. инструкции по охране труда и технике безопасности;

1.3.2. правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения и планов эвакуации.

1.3.3. расписание и график проведения демонстрационного экзамена, 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:

1.4.1. электрический ток;

1.4.2. статическое электричество, образующееся в результате трения движущейся бумаги с рабочими механизмами, а также при некачественном заземлении аппаратов;

1.4.3. шум, обусловленный конструкцией оргтехники;

1.4.4. химические вещества, выделяющиеся при работе оргтехники;

1.4.5. зрительное перенапряжение при работе с ПК.

1.5. При наблюдении за выполнением задания демонстрационного экзамена студентами на Эксперта могут воздействовать следующие вредные и (или) опасные производственные факторы:

1.5.1. Физические:

1.5.1.1. режущие и колющие предметы;

1.5.1.2. работа на высоте;

1.5.1.3. работа с массивным и тяжелым оборудованием;

1.5.1.4. высокие и низкие температуры окружающего воздуха;

1.5.1.5. атмосферные осадки, ветер;

1.5.1.6. повышенный уровень шума на рабочем месте;

1.5.2. Химические:

1.5.2.1. горюче-смазочные материалы;

1.5.2.2. эксплуатационные жидкости (антифриз, электролит).

1.5.3. Психологические:

1.5.3.1. чрезмерное напряжение внимания, усиленная нагрузка на зрение

1.5.3.2. физические перегрузки;

1.5.3.3. нервно - психические перегрузки;

1.5.3.4. повышенная ответственность.

1.6. Применяемые во время выполнения экзаменационного задания средства индивидуальной защиты:

1.6.1. спецодежда и спецобувь;

1.6.2. хлопчатобумажные перчатки;

1.6.3. сигнальный жилет.

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

F 04 Огнетушитель	
Телефон для использования при пожаре	
E 22 Указатель выхода	
E 23 Указатель запасного выхода	
ЕС 01 Аптечка первой медицинской помощи	
P 01 Запрещается курить	

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

1.9. В помещении общей рабочей площадке экзамена компетенции находится аптечка первой помощи, укомплектованная изделиями медицинского назначения, ее необходимо использовать для оказания первой помощи, самопомощи в случаях получения травмы.

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

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

Требования охраны труда перед началом работы

Перед началом работы Эксперты должны выполнить следующее:

2.1. В подготовительный день, Эксперт с особыми полномочиями, ответственный за охрану труда, обязан провести подробный инструктаж по «Программе инструктажа по охране труда и технике безопасности», ознакомить экспертов и студентов 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 в соответствии с Техническим описанием компетенции.

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

2.3. Ежедневно, перед началом выполнения задания демонстрационного экзамена студентами, Эксперт с особыми полномочиями проводит инструктаж по охране труда, Эксперты контролируют процесс подготовки рабочего места.

2.4. Ежедневно, перед началом работ на площадке и в помещении экспертов необходимо:

- 2.4.1. осмотреть рабочие места экспертов и студентов;
- 2.4.2. привести в порядок рабочее место эксперта;
- 2.4.3. проверить правильность подключения оборудования в электросеть;
- 2.4.4. одеть необходимые средства индивидуальной защиты;
- 2.4.5. осмотреть инструмент и оборудование участников в возрасте до 18 лет, участники старше 18 лет осматривают самостоятельно инструмент и оборудование.

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

2.6. Эксперту запрещается приступать к работе при обнаружении неисправности оборудования. О замеченных недостатках и неисправностях

немедленно сообщить Техническому Эксперту и до устранения неполадок к работе не приступать

Требования охраны труда во время работы

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

3.2. Изображение на экранах видеомониторов должно быть стабильным, ясным и предельно четким, не иметь мерцаний символов и фона, на экранах не должно быть бликов и отражений светильников, окон и окружающих предметов.

3.3. Суммарное время непосредственной работы с персональным компьютером и другой оргтехникой в течение экзаменационного дня должно быть не более 6 часов.

3.4. 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.

3.5. Во избежание поражения током запрещается:

3.5.1. прикасаться к задней панели персонального компьютера и другой оргтехники, монитора при включенном питании;

3.5.2. допускать попадания влаги на поверхность монитора, рабочую поверхность клавиатуры, дисководов, принтеров и других устройств;

3.5.3. производить самостоятельно вскрытие и ремонт оборудования;

3.5.4. переключать разъемы интерфейсных кабелей периферийных устройств при включенном питании;

3.5.5. загромождать верхние панели устройств бумагами и посторонними предметами;

3.5.6. допускать попадание влаги на поверхность системного блока (процессора), монитора, рабочую поверхность клавиатуры, дисководов, принтеров и др. устройств;

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

3.7. Эксперту во время работы с оргтехникой:

3.7.1. обращать внимание на символы, высвечивающиеся на панели оборудования, не игнорировать их;

3.7.2. 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;

3.7.3. не производить включение/выключение аппаратов мокрыми руками;

3.7.4. не ставить на устройство емкости с водой, не класть металлические предметы;

3.7.5. не эксплуатировать аппарат, если он перегрелся, стал дымиться, появился посторонний запах или звук;

3.7.6. не эксплуатировать аппарат, если его уронили или корпус был поврежден;

3.7.7. вынимать застрявшие листы можно только после отключения устройства из сети;

3.7.8. запрещается перемещать аппараты включенными в сеть;

3.7.9. все работы по замене картриджей, бумаги можно производить только после отключения аппарата от сети;

3.7.10. запрещается опираться на стекло оригиналодержателя, класть на него какие-либо вещи помимо оригинала;

3.7.11. запрещается работать на аппарате с треснувшим стеклом;

3.7.12. обязательно мыть руки теплой водой с мылом после каждой чистки картриджей, узлов и т.д.;

3.7.13. просыпанный тонер, носитель немедленно собрать пылесосом или влажной ветошью.

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

3.9. Запрещается:

3.9.1. устанавливать неизвестные системы паролирования и самостоятельно проводить переформатирование диска;

3.9.2. иметь при себе любые средства связи;

3.9.3. пользоваться любой документацией кроме предусмотренной экзаменационным заданием.

3.10. При неисправности оборудования – прекратить работу и сообщить об этом Техническому эксперту, а в его отсутствие главному Эксперту.

3.11. При наблюдении за выполнением задания демонстрационного экзамена студентам Эксперту:

3.11.1. одеть необходимые средства индивидуальной защиты;

3.11.2. передвигаться по площадке не спеша, не делая резких движений, смотря под ноги

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.

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

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

4.8. 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.

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

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

Требование охраны труда по окончании выполнения работы

После окончания демонстрационного экзамена Эксперт обязан:

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

5.2. Привести в порядок рабочее место Эксперта и проверить рабочие места.

5.3. Сообщить Техническому эксперту о выявленных во время выполнения демонстрационного экзамена 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	R74
2	Название компетенции	Управление экскаватором
3	КОД является однодневным или двухдневным:	Однодневный
4	Номер КОД	КОД 1.1
4.1	Год(ы) действия КОД	2022-2024 (3 года)
5	Уровень ДЭ	ФГОС СПО
6	Общее максимально возможное количество баллов задания по всем критериям оценки	64,00
7	Длительность выполнения экзаменационного задания данного КОД	4:00:00
8	КОД разработан на основе	ФНЧ Молодые профессионалы 2021
9	КОД подходит для проведения демонстрационного экзамена в качестве процедуры Независимой оценки квалификации (НОК)	<u>НЕТ</u>
10	Вид аттестации, для которой подходит данный КОД	ГИА, Промежуточная
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)	Не предусмотрено
11.3	КОД разработан для проведения ДЭ в распределенном формате, (детализация в п.11.3.1)	Не предусмотрено
11.3.1	Формат работы в распределенном формате	Не предусмотрено
12	Форма участия (индивидуальная, парная, групповая)	Индивидуальная

12.1	Количество человек в группе, (т.е. задание ДЭ выполняется индивидуально или в группе/ команде из нескольких экзаменуемых)	1
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	
16.1	Что автоматизировано: заполняется при выборе вариантов в п.16: возможна частичная или полная автоматизация	

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

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

Таблица 2. WSSS

Номер раздела WSSS	Наименование раздела WSSS	Содержание раздела WSSS: Специалист должен знать	Важность раздела WSSS (%)
1	2	3	4
1	Организация и правила управления и эксплуатации экскаватора	Специалист должен знать: правила дорожного движения; область применения экскаватора в качестве ДСМ; назначение, использование, уход и техническое обслуживание оборудования, материалов и химических средств, а также последствиях их применения с точки зрения техники безопасности; правила безопасной эксплуатации экскаватора; трудности и риски, связанные с сопутствующими видами деятельности, а также их причины и способы их предотвращения; методы и параметры организации рабочего времени по каждому виду работ; применимые принципы техники безопасности, охраны здоровья и окружающей среды, способы их применения на рабочем месте. Специалист должен уметь: подготовить и поддерживать рабочее место в безопасном, аккуратном и эффективном состоянии; подготовить себя к поставленным задачам; планировать, подготавливать и завершать каждое задание за выделенное время;	10

		планировать работу для максимального повышения эффективности и минимизации срывов графика; чистить, хранить и испытывать оборудование и материалы в соответствии с инструкциями изготовителя; восстанавливать зону проведения работ и экскаватор до должного состояния; последовательно и добросовестно выполнять нужные процедуры	
2	Безопасность	<p>Специалист должен знать:</p> <p>меры, необходимые для сохранения здоровья и рабочего пространства в безопасности; назначение средств индивидуальной защиты; ассортимент и назначение материалов, оборудования и веществ, используемых при выполнении работ; причины и предотвращение любых рисков, связанных с поставленными задачами; возможность содержания рабочего места в чистоте и порядке для здоровья и безопасности.</p> <p>Специалист должен уметь:</p> <p>последовательно и добросовестно выполнять нужные процедуры для защиты здоровья и обеспечения безопасности на рабочем месте;</p> <p>использовать подходящие средства индивидуальной защиты: участники постоянно должны носить защитную обувь и защиту для глаз с боковыми щитками, защиту для ушей, средства защиты органов дыхания, и либо защитные перчатки, либо перчатки для механиков, по мере необходимости;</p> <p>утилизировать вещества и материалы без риска для окружающей среды;</p> <p>предвидеть и предотвращать любые риски, связанные с заданиями;</p> <p>подготовить и поддерживать рабочее место с учетом мер безопасности, и подготовить рабочее пространство для следующего специалиста.</p>	1,35

3	Техническое обслуживание экскаватора	<p>Специалист должен знать:</p> <p>варианты ремонта и замены; методы и порядки осуществления ремонта; перечень процедур и особенностей производителей по техническому обслуживанию или ремонту систем и механизмов дизельных двигателей и гидравлических систем; как выбрать надлежащие процедуры для ТО или ремонта данных систем и механизмов; специальные требования к инструментарию; о последствиях для других систем и ремонтных работах, с ними связанных.</p> <p>Специалист должен уметь:</p> <p>применять корректные процедуры установки запчастей; осуществлять ремонт и модернизацию гидравлических систем экскаватора; выполнять ремонт и капитальный ремонт четырехтактных двигателей и сопряженных компонентов; выбрать верную процедуру, отвечающую требованиям производителя, для ТО или ремонта систем дизельных двигателей и гидравлических систем; предвидеть и ослабить влияние выбранных процедур на остальные части систем. проводить ТО экскаватора.</p>	10
4	Навыки управления экскаватором	<p>Специалист должен знать:</p> <p>требования инструкции по эксплуатации экскаватора; правила дорожного движения, правила производственной и технической эксплуатации экскаватора; устройство, технические характеристики экскаватора и его составных частей; правила допуска машиниста к управлению экскаватором; динамические свойства экскаватора и возможности его торможения; особенности геометрии экскаватора и показатели его проходимости</p> <p>Специалист должен уметь:</p> <p>управлять экскаватором в различных условиях движения; соблюдать правила дорожного движения и БЭСМиТ.</p>	23,1

5	Производство работ на экскаваторе	<p>Специалист должен знать:</p> <p>способы управления рабочими органами экскаватора, кинематика движения ковша экскаватора в пространстве; технология работ, выполняемых на экскаваторе и план проведения работ;</p> <p>действие установленной сигнализации при работе и движении; технические регламенты производственные инструкции по безопасности машин и порядок действий при возникновении нештатных ситуаций</p> <p>Специалист должен уметь:</p> <p>выполнять работы по разработке земляного полотна дороги; выполнять работы по разработке и перемещению грунтов; выполнять работы при устройстве выемок, насыпей, резервов; выполнение работы по восстановлению дорожных покрытий; выполнять работы по разрушению прочных грунтов и твердых покрытий; выполнять погрузочные работы экскаватором; выявлять, устранять и предотвращать причины нарушений в работе экскаватора; следить за показаниями приборов и сигнализацией при работе экскаватора и в движении; контролировать наличие посторонних предметов (камней, пней), ограждений и предупредительных знаков в рабочей зоне; выявлять, устранять и предотвращать причины нарушений технологического процесса</p>	19,55
---	-----------------------------------	--	-------

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

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

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

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

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

Количество постов-рабочих мест на экзаменационной площадке	Количество участников <u>на одно пост-рабочее место</u> на одной экзаменационной площадке (по умолчанию 1 участник)	Максимальное количество участников в одной группе одной экзаменационной площадки	Количество экспертов на одну экзаменационную группу одной экзаменационной площадки
1	2	3	4
1	2	2	3
2	2	4	3
3	2	6	3
4	2	8	4
5	2	10	4
6	2	12	4
7	2	14	5
8	2	16	5
9	2	18	5
10	2	20	5

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

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

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

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

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

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

№ п/п	Наименование запрещенного оборудования
1	2
1	мобильные телефоны
2	еда
3	шпаргалки

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: Решение ситуационных задач по безопасной эксплуатации самоходных машин.	Решение ситуационных задач по безопасной эксплуатации самоходных машин.	01:00:00	1	0	10	10
2	Модуль 2: Техническое обслуживание экскаватора	Техническое обслуживание экскаватора	01:30:00	3	0	10	10
3	Модуль 3: Поднятие мяча ковшом и опускание его в ведро	Поднятие мяча ковшом и опускание его в ведро	00:30:00	4,2	0	12	12
4	Модуль 4: Раздавливание куриного яйца в стопке	Раздавливание куриного яйца в стопке	00:30:00	4,2	0	12	12
5	Модуль 5: Рытье котлована с погрузкой грунта в автомобиль самосвал.	Рытье котлована с погрузкой грунта в автомобиль самосвал.	00:30:00	2,5	0	20	20
Итог	-	-	4:00:00	-	0	64	64

7.Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена¹.

Таблица 7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена.

День (выберете из выпадающего списка)	Начало мероприяти я (укажите в формате ЧЧ:ММ)	Окончание мероприяти я (укажите в формате ЧЧ:ММ)	Длительность мероприятия (расчет производится автоматическ и)	Мероприятие	Действия экспертной группы при распределенно м формате ДЭ (Заполняется при выборе распределеног о формата ДЭ)	Действия экзаменуемых при распределенно м формате ДЭ (Заполняется при выборе распределеног о формата ДЭ)	Действия экспертной группы при дистанционно м формате ДЭ (Заполняется при выборе дистанционног о формата ДЭ)	Действия экзаменуемых при дистанционно м формате ДЭ (Заполняется при выборе дистанционног о формата ДЭ)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Подготовительны й (С-1)	8:00:00	8:30:00	0:30:00	Получение главным экспертом задания демонстрационног о экзамена				

Подготовительны й (С-1)	8:30:00	9:15:00	0:45:00	Проверка готовности рабочих мест / оборудования экспертной группы к проведению демонстрационного экзамена, заполнение Акта о готовности/не готовности к проведению ДЭ				
Подготовительны й (С-1)	9:15:00	9:35:00	0:20:00	Инструктаж Экспертной группы по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении				
Подготовительны й (С-1)	9:35:00	10:00:00	0:25:00	Распределение обязанностей по проведению экзамена между членами Экспертной группы, заполнение Протокола о распределении				

Подготовительны й (С-1)	10:00:00	11:00:00	1:00:00	Прибытие участников демонстрационного экзамена на площадку				
Подготовительны й (С-1)	11:00:00	11:30:00	0:30:00	Регистрация участников демонстрационного экзамена				
Подготовительны й (С-1)	11:30:00	14:00:00	2:30:00	Проверка готовности рабочих мест / оборудования участников к проведению демонстрационного экзамена, заполнение Акта о готовности/не готовности к проведению ДЭ				
Подготовительны й (С-1)	14:00:00	15:00:00	1:00:00	Инструктаж участников по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении				

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				
Подготовительный (С-1)	16:30:00	17:30:00	1:00:00	Работа главного эксперта над проверкой всех протоколов за «Подготовительный день»				
День 1	8:00:00	9:00:00	1:00:00	Прибытие участников демонстрационного экзамена на площадку. Регистрация.				
День 1	9:00:00	10:00:00	1:00:00	Ознакомление с заданием, ТБ, брифинг				
День 1	10:30:00	11:00:00	1:00:00	Выполнение модуля 1				
День 1	11:30:00	13:00:00	1:30:00	Выполнение модуля 2				

День 1	13:00:00	14:00:00	1:00:00	Обед				
День 1	14:00:00	14:30:00	0:30:00	Выполнение модуля 3				
День 1	15:00:00	15:30:00	0:30:00	Выполнение модуля 4				
День 1	16:00:00	16:30:00	0:30:00	Выполнение модуля 5				
День 1	17:00:00	17:30:00	0:30:00	Завершение дня ДЭ для участников				
День 1	17:30:00	18:00:00	0:30:00	Подведение итогов ДЭ, оценка выполненной части работ участников				
День 1	18:00:00	19:30:00	1:30:00	Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей, оценка выполненных заданий				

День 1	19:30:00	20:00:00	0:30:00	Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в CIS, блокировка, сверка баллов, заполнение итогового протокола				
--------	----------	----------	---------	---	--	--	--	--

8.Необходимые приложения

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

Приложение 5. План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена.

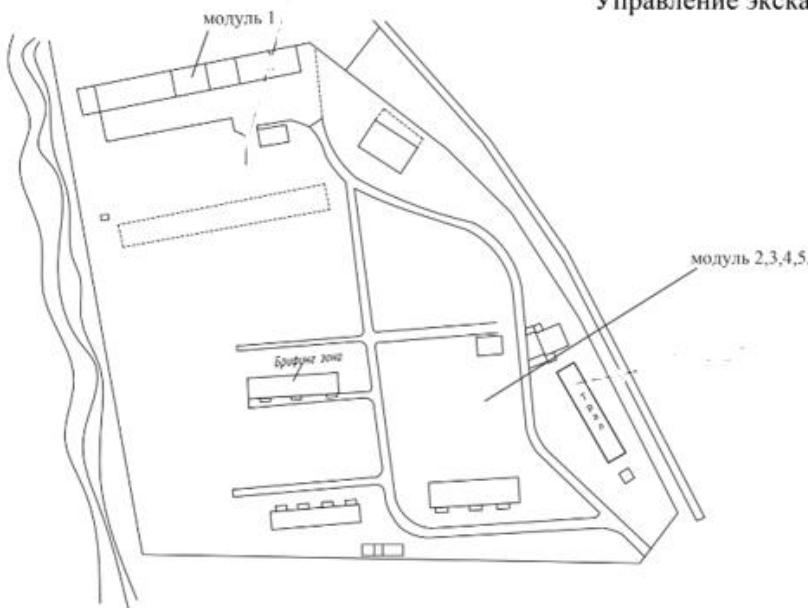
Приложение 6. Инфраструктурный(-ые) лист(-ы).

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**

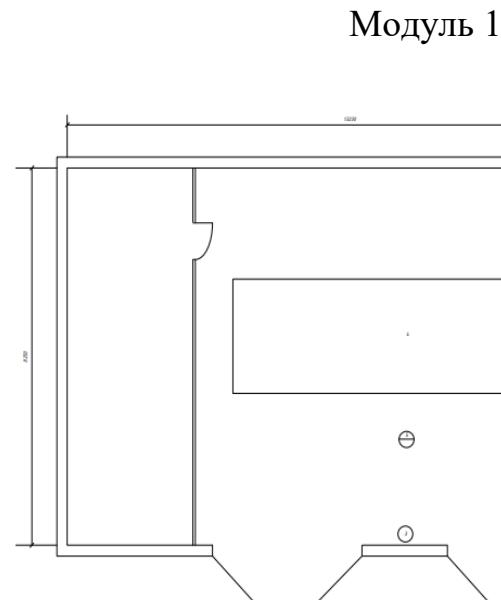
Общая площадь площадки: 300 м²

План застройки



Компетенция

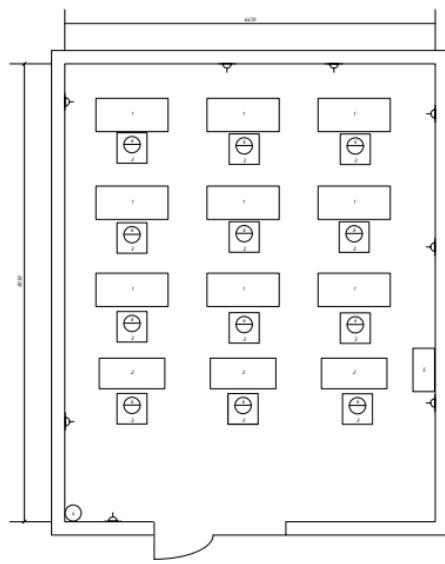
Управление экскаватором



Модуль 1

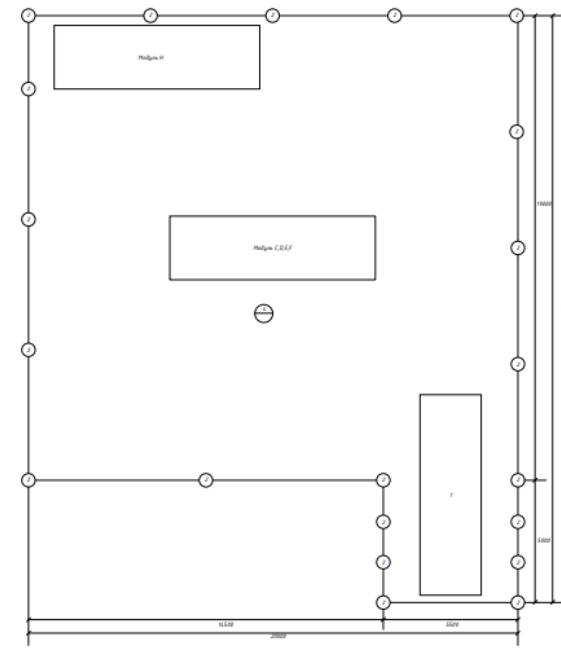
Модуль 2

Модуль 3,4,5



Экспликация

#	Наименование	Ширина	Высота	Вес
1	Панель	1000	4470	160
2	Кнопка	180	220	10
3	Лампа	200	220	10
4	Дисплей	200	200	100
5	Регулятор	200	200	100
6	Разъем 220В	100	100	10
7	Разъем 220В	100	100	10



Условные обозначения

#	Наименование	Ширина	Высота	Вес
1	Дисплей 220 В	400	200	100
2	Лампа Аварийная	100	100	10
3	Кнопка	100	100	10
4	Разъем подключения	100	100	10

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

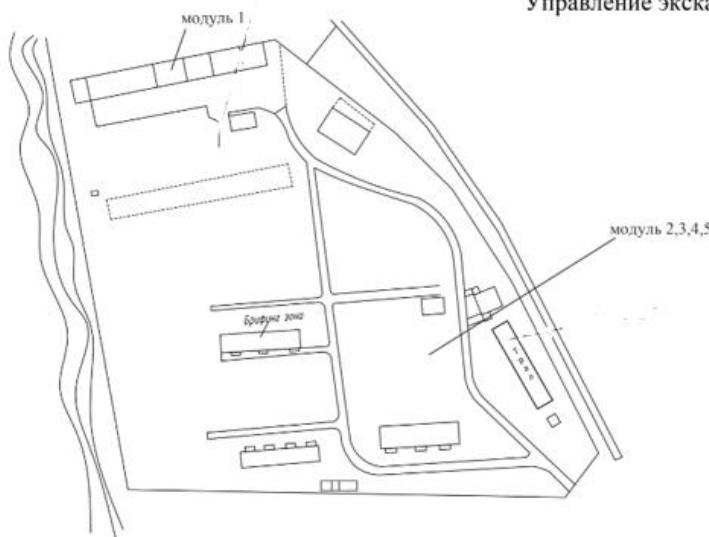
Формат проведения ДЭ: Очный

Общая площадь площадки: 300 м²

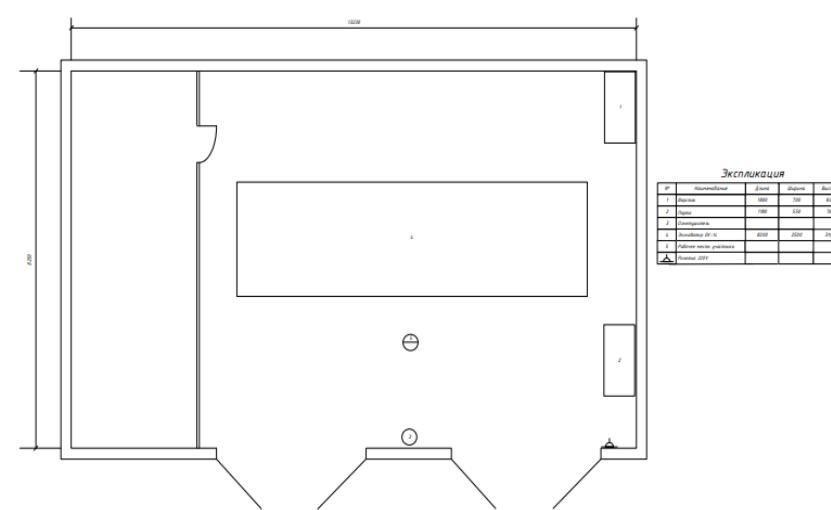
План застройки

Компетенция

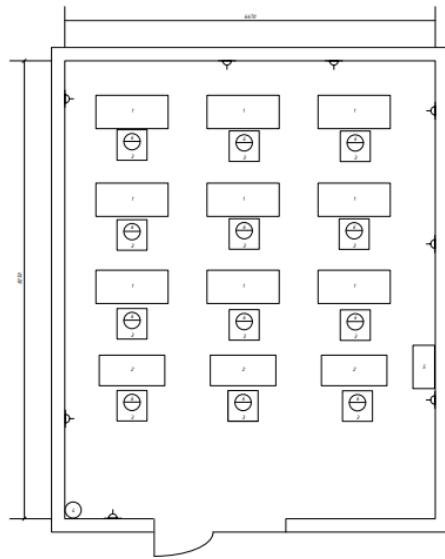
Управление экскаватором



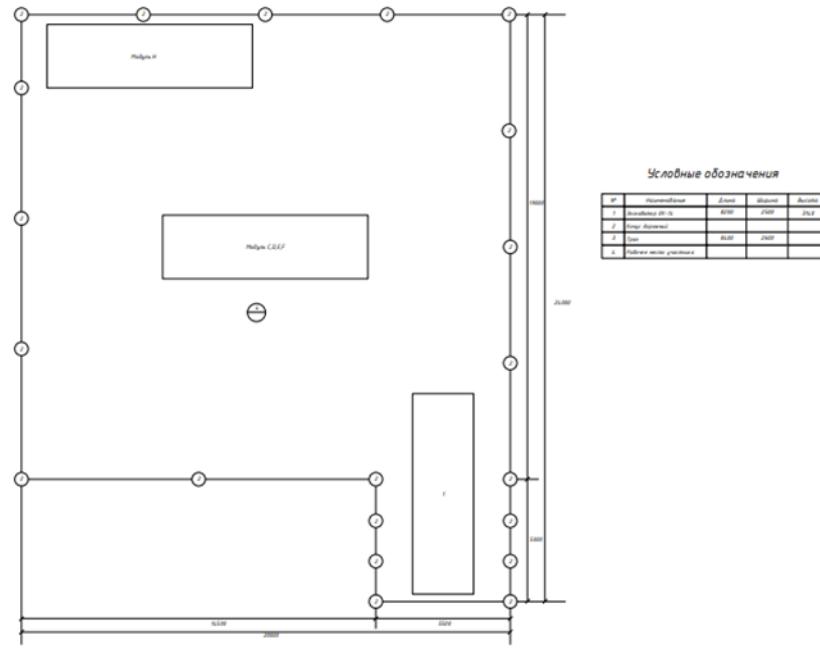
Модуль 2



Модуль 3,4,5



Экспликация				
№	Наименование	Длина	Ширина	Высота
1	Панель	1000	440	100
2	Панель	1980	120	100
3	Планшет	540	120	80
4	Соединительные кабели			
5	Коммутатор 200T			
6	Привод 200T			



Чтобычные обозначения			
№	Наименование	Длина	Ширина
1	Блокировка з/п	4000	1000
2	Сигн. Активен		
3	Сигн.	4000	1000
4	Подача масла усилителя		

Образец задания

Образец задания для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации.

Описание задания

Описание модуля 1:

Решение ситуационных задач по безопасной эксплуатации самоходных машин.

Участнику необходимо за отведенное время ответить на 40 вопросов ситуационных задач, составленных на основании безопасной эксплуатации дорожных машин. Определить правильный ход действий конкретной ситуации, записать его в выданный бланк. Исправления в бланке ответов не допускаются.

Описание модуля 2:

Техническое обслуживание экскаватора.

Участнику необходимо провести визуальный осмотр машины, на предмет её комплектности и технического состояния. Проверить работоспособность её агрегатов и систем. Выявить неисправности, устраниить выявленные неисправности и записать их в лист учета. Провести смазку шарнирных соединений согласно карте смазки машины. Результаты проведения ТО записать в лист учёта.

Описание модуля 3:

Поднятие мяча ковшом и опускание его в ведро.

Экскаватор находится в транспортном положении. Участнику необходимо занять рабочее место в кабине, соблюдая технику безопасности. При необходимости произвести подготовительные работы и запустить двигатель. Участнику необходимо с подставки не задевая ее (установленная вертикально вверх металлическая труба определенного диаметра) взять ковшом мяч (баскетбольный), при этом мяч должен находиться в ковше, развернуться на 90 градусов и положить мяч в ведро, установленное на землю, так чтобы ведро осталось в вертикальном положении и вернуться в исходное положение.

Время старта - подача звукового сигнала участником. Данное упражнение необходимо повторить 3 раза.

После того как участник закинул мяч в ведро (корзину), он возвращает ковш к линии старта, она же является и линией финиша (то есть возвращается в исходное положение) и подает звуковой сигнал. Сигнал, считается временем окончания задания.

Описание модуля 4:

Раздавливание куриного яйца в стопке.

Экскаватор находится в транспортном положении. Участнику необходимо занять рабочее место в кабине, соблюдая технику безопасности. При необходимости произвести подготовительные работы и запустить двигатель. Участнику необходимо раздавить куриное яйцо, установленное вертикально в стеклянную стопку, которая находится на подставке при этом, не повредив саму стопку. Данное упражнение необходимо повторить 3 раза.

Время старта - подача звукового сигнала участником.

После того как участник раздавил яйцо, он возвращает ковш к линии старта, она же является и линией финиша (то есть возвращается в исходное положение) и подает звуковой сигнал. Сигнал считается временем окончания задания.

Описание модуля 5:

Рытье котлована с погрузкой грунта в автомобиль самосвал.

Экскаватор находится в транспортном положении. Участнику необходимо занять рабочее место в кабине, соблюдая технику безопасности. При необходимости произвести подготовительные работы и запустить двигатель. Участник должен разработать котлован заданных размеров экскаватором с обратной лопатой, емкость ковша не менее $0,4 \text{ м}^3$ с последующей отгрузкой грунта в отвал. Ориентировочный объем работ – 20 м^2 .

Время старта - подача звукового сигнала участником.

После того как участник закончил разработку котлована и отгрузил грунт, он перемещает экскаватор в исходное положение, возвращает стрелу к линии старта (она же является и линией финиша) и подает звуковой сигнал. Сигнал, считается временем окончания задания.

Необходимые приложения.

Отсутствуют.