УТВЕРЖДЕНО

Решением Рабочей группы по вопросам разработки оценочных материалов для проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по образовательным программам среднего профессионального образования
(Протокол от 24.12.2020 г.
№ Пр-24.12.2020-1)

Оценочные материалы для Демонстрационного Экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники»

Содержание

Инструкция по охране труда и технике безопасности 2
Комплект оценочной документации №1.1 27
Комплект оценочной документации № 1.2 46
Комплект оценочной документации № 1.3 64
Комплект оценочной документации № 1.4 82
Комплект оценочной документации № 2.1 101

Инструкция по охране труда и технике безопасности для проведения Демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники»

Содержание

Инструкция по охране труда и технике безопасности для проведения Демонстрационного экзамена по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники» 1

1. Общие требования охраны труда 4
2. Требования охраны труда перед началом выполнения работ 8
3. Требования охраны труда во время выполнения работ 10
4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях 12
5. Требование охраны труда по окончании работ 14
1. Общие требования охраны труда 15
2. Требования охраны труда перед началом работы 18
3. Требования охраны труда во время работы 20
4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях 23
5. Требование охраны труда по окончании выполнения работы 25

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 заданий в Компетенции «Обслуживание грузовой техники» по стандартам «WorldSkills» допускаются участники не моложе 16 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 заданий по состоянию здоровья.

1.2. В процессе выполнения 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;
- самостоятельно использовать инструмент и оборудование, разрешенное к выполнению задания;

1.3. Участник возрастной группы 16+ для выполнения задания использует оборудование:

Наименование оборудования	
использует самостоятельно	**выполняет задание совместно с экспертом**
Сканер диагностический	
Тестер цифровой. (мультиметр)	
Ноутбук с руководством по ремонту и электросхемы	
Пробник диодный.	
Зеркальце на ручке.	

Магнит телескопический.	
Набор для разбора пинов	
Упорная стойка для фиксации кабины в поднятом положении	
Зарядное устройство 24v	
Лопатки для разборки салона	
Вытяжка для отвода отработавших газов	
Противооткатные упоры для грузового транспорта	
Ремень с трещоткой	
Набор инструментов для электрика	
Набор для проверки пневмопривода	
Домкрат	
Упорная стойка рамы	
	Компрессор
Диагностическое оборудование по тормозной системе	
Съёмник рулевых наконечников	
Двигатель	
Стенд-кантователь для крепления двигателя	
Тиски слесарные	
Клещи для установки поршневых колец	
Нутромер	
Динамометрические ключи	
Лопатка монтажная 450 мм	
Набор слесарного инструмента универсальный	
Линейка поверочная ШП-1-630	
Съемник шкивов многофункциональный	
Масленка рычажная	
Оправка для поршневых колец 90-175 мм	
Коробка передач	
Стенд-кантователь для коробки передач	
Приспособление для ремонта коробок переключения передач	
Съемник трехлапый для кпп	
	Грузовой автомобиль
	Таль ручная

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

Физические:

- режущие и колющие предметы;

- ультрафиолетовое излучение

- термические ожоги;

- повышенный шум;

- опасность травмирования головы при работе;

- пыль.

Химические:

-масло;

-хладагент;

-отработавшие газы.

Психологические:

-чрезмерное напряжение внимания;

-усиленная нагрузка на зрение;

-повышенная ответственность;

-постоянное использование СИЗ.

1.5. Применяемые во время выполнения задания средства индивидуальной защиты:

- обувь с жестким мыском;

-костюм слесаря;

- рабочие перчатки;

- головной убор;

- беруши или наушники;

-защитные очки.

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

- F 04 Огнетушитель

- E 22 Указатель выхода

- E 23 Указатель запасного выхода

- <u>EC 01 Аптечка первой медицинской помощи</u>

- <u>P 01 Запрещается курить</u>

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

В помещении комнаты 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 уведомляется Главный эксперт. Главный эксперт принимает решение о назначении дополнительного времени для участия. В случае отстранения участника от дальнейшего участия в демонстративном экзамене ввиду болезни или несчастного случая, он получит баллы за любую завершенную 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 выполнения задания 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.

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

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:

- разместить инструмент и расходные материалы в инструментальный шкаф;

- произвести подключение и настройку оборудования;

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

Инструмент и оборудование, не разрешенное к самостоятельному использованию, к выполнению 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 задания, а также безопасные приемы их выполнения. Проверить пригодность инструмента и оборудования визуальным осмотром.

Привести в порядок рабочую специальную одежду и обувь: застегнуть обшлага рукавов, заправить одежду и застегнуть ее на все пуговицы, надеть головной убор, подготовить рукавицы (перчатки), защитные очки, беруши.

- при разборе-сборки двигателя и кпп должны быть надеты: слесарный костюм, очки, головной убор, обувь с жестким мыском, перчатки (разрешено снимать с разрешения эксперта и при работе с клавиатурой);

- при диагностике электрооборудования грузового автомобиля должны быть надеты: слесарный костюм, очки, головной убор, обувь с жестким мыском, перчатки (разрешено снимать с разрешения эксперта и при работе с клавиатурой);

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

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

- убедиться в достаточности освещенности;

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

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 задания при обнаружении неисправности инструмента или оборудования. О замеченных недостатках и неисправностях немедленно сообщить Эксперту и до устранения неполадок к заданию не приступать.

3. Требования охраны труда во время выполнения работ

3.1. При выполнении заданий участнику необходимо соблюдать требования безопасности при использовании инструмента и оборудования:

Наименование инструмента/ оборудования	**Требования безопасности**
Системы питания управления двигателем	- убедиться в надежной фиксации автомобиля (установить противооткатные упоры); - при опрокидывании кабины закрыть все двери, проверить капот и установить упор и зафиксировать её согласно конструкции с завода изготовителя - при запуске двигателя перевести положение рычага переключения передач в нейтральное (автоматическая коробка передач селектор в положение Р); - использовать вытяжку отработавших газов при пуске двигателя.
Системы рулевого управления и тормозной системы	- убедиться в надежной фиксации автомобиля (установить противооткатные упоры); - при подъеме автомобиля домкратом убедиться правильности установки домкрата -после подъема автомобиля установить страховочные стойки -снятие колес осуществляется только с помощью специальной подкатной тележки для снятия-установки колес; - использовать вытяжку отработавших газов при пуске двигателя.
Электрические системы и системы контроля климата	- убедиться в надежной фиксации автомобиля (установить противооткатные упоры); -при проверке (замене) одного из агрегатов убедиться, что автомобиль обесточен - при поиске утечки хладагента надевать специальные защитные очки; - использовать вытяжку отработавших газов при пуске двигателя. -убедиться в исправности источника питания.
Механика двигателя и измерение точности	- использовать слесарный и измерительный инструмент только по его прямому назначению; - убедиться в надежной фиксации двигателя на кантователе.

Наименование инструмента/ оборудования	Требования безопасности
Гидравлика	- убедиться в надежной фиксации автомобиля (установить противооткатные упоры); - использовать слесарный и измерительный инструмент только по его прямому назначению; - использовать вытяжку отработавших газов при пуске двигателя.
Коробка передач	- использовать слесарный и измерительный инструмент только по его прямому назначению; - убедиться в надежной фиксации коробки передач на кантователе.

3.2. При выполнении заданий и уборке рабочих мест:

- необходимо быть внимательным, не отвлекаться посторонними разговорами и делами, не отвлекать других участников;

- соблюдать настоящую инструкцию;

- соблюдать правила эксплуатации оборудования, механизмов и инструментов, не подвергать их механическим ударам, не допускать падений;

- поддерживать порядок и чистоту на рабочем месте;

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

- выполнять задания только исправным инструментом;

3.3. При неисправности инструмента и оборудования – прекратить выполнение 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 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 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 удается, упасть на пол и, перекатываясь, сбить пламя; необходимо накрыть горящую одежду куском плотной ткани, облиться водой, запрещается бежать – бег только усилит интенсивность горения.

В загоревшемся помещении не следует дожидаться, пока приблизится пламя. Основная опасность пожара для человека – дым. При наступлении признаков удушья лечь на пол и как можно быстрее ползти в сторону эвакуационного выхода.

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

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

5. Требование охраны труда по окончании работ

5.1. Привести в порядок рабочее место.

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

5.3. Отключить инструмент и оборудование от сети.

5.4. Инструмент убрать в специально предназначенное для хранений место.

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

Инструкция по охране труда для экспертов

1. Общие требования охраны труда

1.1. К работе в качестве эксперта Компетенции «Обслуживание грузовой техники» допускаются Эксперты, прошедшие специальное обучение и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

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

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

- инструкции по охране труда и технике безопасности;

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

- расписание и график проведения 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:

— электрический ток;

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

— шум, обусловленный конструкцией оргтехники;

— химические вещества, выделяющиеся при работе оргтехники;

— зрительное перенапряжение при работе с ПК.

При наблюдении за выполнением задания участниками на Эксперта могут воздействовать следующие вредные и (или) опасные производственные факторы:

Физические:

- режущие и колющие предметы;

- ультрафиолетовое и инфракрасное излучение;

- пыль;

- термические ожоги.

Химические:

- масло;

-хладагент;

-отработавшие газы.

Психологические:

- чрезмерное напряжение внимания, усиленная нагрузка на зрение

- ответственность при выполнении своих функций.

1.5. Применяемые во время выполнения задания средства индивидуальной защиты:

- халат;

- защитные очки;

- перчатки;

- специальная обувь;

- беруши.

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

- W 19 Газовый баллон

- F 04 Огнетушитель

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

В помещении Экспертов Компетенции «Обслуживание грузовой техники» 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

2.1. В день С-2, Эксперт с особыми полномочиями, ответственный за охрану труда, обязан провести подробный инструктаж по «Программе инструктажа по охране труда и технике безопасности», ознакомить экспертов с инструкцией по технике безопасности, с планами эвакуации при возникновении пожара, с местами расположения санитарно-бытовых помещений, медицинскими кабинетами, питьевой воды, проконтролировать подготовку рабочих мест участников в соответствии с Техническим описанием компетенции.

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

2.2. Ежедневно, перед началом выполнения 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 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;

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

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

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

3. Требования охраны труда во время работы

3.1. 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.

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

Продолжительность непрерывной работы с персональным компьютером и другой оргтехникой без регламентированного перерыва не должна превышать 2-х часов. Через каждый час работы следует делать регламентированный перерыв продолжительностью 15 мин.

3.3. 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;

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

3.5. 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.

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

3.7. Запрещается:

- устанавливать неизвестные системы паролирования и самостоятельно проводить переформатирование диска;

- иметь при себе любые средства связи;

- пользоваться любой документацией кроме предусмотренной заданием.

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

3.9. При нахождении на площадке Эксперту:

- одеть необходимые средства индивидуальной защиты;

- передвигаться по площадке не спеша, не делая резких движений, смотря под ноги;

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, находящихся под напряжением (повышенном их нагреве, появления искрения, запаха гари, задымления и т.д.), Эксперту следует немедленно отключить источник электропитания и принять меры к устранению неисправностей, а также сообщить о случившемся Техническому Эксперту. Выполнение задания 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 возникновении пожара необходимо немедленно оповестить Главного 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 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 удается, упасть на пол и, перекатываясь, сбить пламя; необходимо накрыть горящую одежду куском плотной ткани, облиться водой, запрещается бежать – бег только усилит интенсивность горения.

В загоревшемся помещении не следует дожидаться, пока приблизится пламя. Основная опасность пожара для человека – дым. При наступлении признаков удушья лечь на пол и как можно быстрее ползти в сторону эвакуационного выхода.

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

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

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 заданий неполадках и неисправностях оборудования, и других факторах, влияющих на безопасность труда.

Комплект оценочной документации №1.1 для Демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники»

СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт комплекта оценочной документации (КОД) № 1.1 по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники» 3

Задание для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации № 1.1 по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники» 9

Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена по КОД № 1.1 по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники» 16

План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по КОД № 1.1 по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники» 17

Приложения 19

Паспорт комплекта оценочной документации (КОД) № 1.1 по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники»

Комплект оценочной документации (КОД) № 1.1 разработан в целях организации и проведения демонстрационного экзамена по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники» и рассчитан на выполнение заданий продолжительностью 4 часа.

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

1. Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники» (WorldSkills Standards Specifications, WSSS), проверяемый в рамках комплекта оценочной документации № 1.1 (Таблица 1).

Таблица 1.

Раздел WSSS	Наименование раздела WSSS	Важность (%)
1.	**Безопасность**	**6.5**
2.	**Логическая последовательность действий при ремонте**	**2.3**
3.	**Применение и интерпретация технической информации**	**6.1**
4.	**Точное измерение**	**1.2**
5.	**Поиск неисправностей**	**3.5**
6.	**Надлежащее использование приборов**	**4.9**
7.	**Техническое обслуживание и ремонт компонентов или систем**	**6.8**
8.	**Коммуникация при техническом обслуживании или ремонте**	**3.7**

Таблица 2.

Раздел WSSS	Наименование раздела WSSS
1.	**Безопасность**
	Специалист должен знать: • Меры, необходимые для сохранения здоровья и рабочего пространства в безопасности

	• Назначение средств индивидуальной защиты, используемых техническим специалистом. • Ассортимент и назначение веществ, материалов и оборудования, используемых в производстве. • Безопасное и рациональное использование и хранение веществ и материалов. • Причины и предотвращение любых рисков, связанных с поставленными задачами. • Важность содержания рабочего места в чистоте и порядке для здоровья и безопасности, и важность подготовки рабочего пространства для использования следующим специалистом.
	Специалист должен уметь: • Последовательно и добросовестно выполнять нужные процедуры для защиты здоровья и обеспечения безопасности на рабочем месте. • Используйте подходящие средства индивидуальной защиты: участники постоянно должны носить защитную обувь и защиту для глаз, средства защиты органов дыхания, и либо защитные перчатки, либо перчатки для механиков, по мере необходимости. • Выбирать и использовать все оборудование и материалы безопасно и в соответствии с инструкцией производителей. • Утилизировать вещества и материалы без риска для окружающей среды. • Предвидеть и предотвращать любые риски, связанные с заданиями. • Подготовить и поддерживать рабочее место с учетом мер безопасности, и подготовить рабочее пространство для следующего специалиста.
2.	**Логическая последовательность действий при ремонте**
	Специалист должен знать: • Как организовать процесс и применить соответствующие решения относительно технического обслуживания или ремонта. • Наиболее подходящие методы для выполнения каждого задания.
	Специалист должен уметь: • Организовать процесс и применить соответствующие решения относительно технического обслуживания или ремонта. • Использовать наиболее подходящие методы для выполнения каждого задания.
3.	**Применение и интерпретация технической информации**
	Специалист должен знать: • Использование и применение ряда технической информации на бумаге и в электронном виде. • Как прочесть, интерпретировать и извлечь информацию из любого формата. • Как применить техническую информацию к конкретному заданию. • Как корректно использовать технический язык, относящийся к заданию.
	Специалист должен уметь: • Выбрать подходящие источники технической информации, применимые к заданию. • Прочесть, интерпретировать и извлечь информацию из необходимого источника. • Применить техническую информацию к заданию. • Понимать и корректно использовать технический язык, относящийся к заданию.
4.	**Точное измерение**
	Специалист должен знать: • Типы диагностических измерительных приборов в обеих метрических системах. • Назначение и надлежащее использование диагностических измерительных приборов • Как выбирать, использовать и интерпретировать результаты диагностических

	измерительных приборов для осуществления точных измерений, для того, чтобы определить неисправности в системе.
	Специалист должен уметь: • Продемонстрировать понимание различных типов диагностических измерительных приборов в обеих метрических системах. • Продемонстрировать понимание назначения и использования диагностических измерительных приборов. • Выбирать, использовать и интерпретировать результаты диагностических измерительных приборов для осуществления точных измерений, для того, чтобы определить неисправности в системе.
	Поиск неисправностей
5.	Специалист должен знать: • Перечень неисправностей и их признаков в системах или частях грузовых автомобилей. • Перечень и применение методов диагностики и соответствующего оборудования. • Как применить результаты диагностики и других вычислений для распознавания неисправностей. • Важность регулярного технического обслуживания для минимизации неисправностей в системе и ее частях. Специалист должен уметь: • Обнаружить и продиагностировать неисправность в системах или частях грузовых автомобилей. • Использовать и применять результаты надлежащих методов диагностики и диагностического оборудования. • Применить результаты диагностического тестирования и любые соответствующие расчеты, чтобы правильно идентифицировать и устранить неисправности, связанные с заданием.
6.	**Надлежащее использование приборов**
	Специалист должен знать: • Назначение и надлежащее хранение перечня приборов для технического обслуживания или ремонта любых частей и систем, связанных с грузовыми автомобилями.
	Специалист должен уметь: • Выбирать, грамотно использовать и хранить приборы для конкретного задания.
7.	**Техническое обслуживание и ремонт компонентов или систем**
	Специалист должен знать: • Перечень процедур и особенностей производителей по техническому обслуживанию или ремонту систем дизельных двигателей; гидравлических систем; пневматических систем; электрических и электронных систем; систем подвески; отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха (HVAC). • Как выбрать надлежащие процедуры для ТО или ремонта данных систем. • Влияние выбранных процедур на остальные части систем.
	Специалист должен уметь: • Выбрать верную процедуру, отвечающую требованиям производителя, для ТО или ремонта систем дизельных двигателей; гидравлических систем; пневматических систем; электрических и электронных систем; систем подвески; отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха (HVAC). • Предвидеть и ослабить влияние выбранных процедур на остальные части систем
8.	**Коммуникация при техническом обслуживании или ремонте**
	Специалист должен знать: • Как четко и верно записать техническую информацию в письменный отчет по каждому заданию.

	Специалист должен уметь: • Четко и верно записать техническую информацию в письменный отчет по каждому заданию.

2. Формат Демонстрационного экзамена:

Очный

3. Форма участия:

Индивидуальная

4. Вид аттестации:

ГИА / Промежуточная

5. Обобщенная оценочная ведомость.

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

Общее максимально возможное количество баллов задания по всем критериям оценки составляет 35.

Таблица 3.

№ п/п	Модуль, в котором используется критерий	Критерий	Время выполнения Модуля	Проверяемые разделы WSSS	Баллы		
					Судейские	Объективные	Общие
1.	Электрические системы, и системы контроля климата	Электрические системы, и системы контроля климата	2ч.	1,2,3,4,5, 6,7,8	0	20	20
2.	Механика двигателя и измерения точности	Механика двигателя и измерения точности	2ч.	1,2,3,4,5, 7,8	0	15	15
				Итого	0	35	35

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

6.1. Минимальное количество экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники» - 3 чел.

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

Таблица 4.

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

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

Задание для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации № 1.1 по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники»

(образец)

Задание включает в себя следующие разделы:

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

Продолжительность выполнения задания: 4 ч.

1. Формат Демонстрационного экзамена:

Очный

2. Форма участия:

Индивидуальная

3. Вид аттестации:

ГИА / Промежуточная

4. Модули задания, критерии оценки и необходимое время

Модули и время сведены в Таблице 1.

Таблица 1.

№ п/п	Модуль, в котором используется критерий	Критерий	Время выполнения Модуля	Проверяемые разделы WSSS	Баллы		
					Судейские	Объективные	Общие
1.	Электрические системы, и системы контроля климата	Электрические системы, и системы контроля климата	2ч.	1,2,3,4,5,6,7,8	0	20	20
2.	Механика двигателя и измерения точности	Механика двигателя и измерения точности	2ч.	1,2,3,4,5,7,8	0	15	15
				Итого	0	35	35

Модуль 1

Электрические системы и системы контроля климата

С1-Участнику необходимо выполнить диагностирование элементов системы отопления и контроля климата, электрической системы автомобиля, определить неисправности и устранить.

По окончании времени отведённого на выполнение модуля С1 (1 часа) участник переходит к выполнению задания С2.

С2-Участнику необходимо, согласно представленному заданию, собрать электрическую цепь и продемонстрировать её работу.

Грузовой автомобиль или автобус. Не ниже класса (евро 4)

Модуль 2:

Механика двигателя и измерения точности

Участнику необходимо выполнить разборку-сборку двигателя, провести замеры, определить неисправности. Результаты дефектовки двигателя записать в представленную таблицу.

Дизельный двигатель без навесного оборудования (V-образный или рядный двигатель)

Необходимые приложения

Инструкция для участников по прохождению заданий.

1. Задание считается выполненным, если модуль сделан в отведенное на него выполнение время, в полном объёме и автомобиль, агрегат, узел находятся в рабочем состоянии.
2. На рабочих местах будет, весь необходимый набор инструмента, оборудования и расходных материалов, необходимые для выполнения заданий на каждом модуле.
3. Если участник при выполнении модуля «С2» не продемонстрировал работу собранной электрической цепи. То набранные балы за модуль «С2». НЕ НАЧИСЛЯЮТСЯ.
4. Часть информации может быть представлена на английском языке.
5. Время начала и окончания выполнения задания (включая паузы и т.п.) определяет эксперт. Участник должен убедиться в том, что время начала указано корректно.
6. Строго выполнять все требования ТБ. Невыполнение какого-либо из пунктов техники безопасности можем повлечь немедленное исключение участника с демонстрационного экзамена с обнулением всех полученных баллов.
7. Перед работой убедитесь, что весь необходимый инструмент не имеет повреждений корпуса, представляющих опасность для вас и окружающих при его использовании
8. Разрешено использовать только исправный инструмент
9. При любых сомнениях в исправности инструмента необходимо немедленно обратиться к эксперту.
10. Участнику, во время выполнения модуля, запрещается:

-Бегать во время выполнения модуля на рабочем месте;

-Выпрыгивать из кабины автомобиля;

-Находиться под автомобилем без специальных средств и приспособлений (каскетка, лежак на колесиках.);

-Зажимать в тиски детали сопряженных пар с высоким классом обработки;

-Пользоваться точным измерительным инструментом не по назначению или не по инструкции.

Инструкция руководителя демонстрационного экзамена.

1. Методика оценки результатов определяется экспертным сообществом в день начала проведения экзамена и содержит 100 процентов объективной оценки выполнения задания.

2. Участники, не имеющие спец. одежду, спец. обувь, очки, перчатки, не прошедшие инструктаж по технике безопасности, охране здоровья к выполнению задания допускаться НЕ БУДУТ.

3. Эксперты, не прошедшие инструктаж по технике безопасности, охране здоровья, не имеющие спец. обувь, спец. одежду, очки, к работе на площадке не допускаются.

4. Знать месторасположение медицинской аптечки.

5. Убедитесь, что все электрические провода на вашем рабочем месте расположены безопасно и не имеют повреждений изоляции.

6. Перед выполнением работы с автомобилем по удалению ошибок убедитесь, что автомобиль поставлен на стояночный тормоз.

7. При необходимости перемещения тяжелых предметов участником помочь ему.

8. В случае обнаружения какой-либо реальной или потенциальной опасности на территории зоны проведения экзамена необходимо немедленно прекратить выполнение всех работ.

9. При обнаружении нарушений техники безопасности в процессе выполнения задания, эксперт должен остановить выполнение задания.

Примерный план работы[1] Центра проведения демонстрационного экзамена по КОД № 1.1 по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники»

	Примерное время	Мероприятие
Подготовительный день	08:00	Получение главным экспертом задания демонстрационного экзамена
	08:00 – 08:20	Проверка готовности проведения демонстрационного экзамена, заполнение Акта о готовности/не готовности
	08:20 – 08:30	Распределение обязанностей по проведению экзамена между членами Экспертной группы, заполнение Протокола о распределении
	08:30 – 08:40	Инструктаж Экспертной группы по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении
	08:40 – 09:00	Регистрация участников демонстрационного экзамена
	09:00 – 09:30	Инструктаж участников по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении
	09:30 – 11:00	Распределение рабочих мест (жеребьевка) и ознакомление участников с рабочими местами, оборудованием, графиком работы, иной документацией и заполнение Протокола
	11:00 – 16:00	Подготовка рабочих мест, внесение неисправностей в модули.
День 1	07:50 – 08:00	Брифинг экспертов
	08:00 – 10:00	Выполнение модуля
	10:00 – 10:30	Подготовка модуля
	10:30 – 12:30	Выполнение модуля
	12:30 – 13:30	Обед
	13:30 – 15:00	Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей
	15:00 – 17:00	Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в CIS, блокировка, сверка баллов, заполнение итогового протокола

[1] Если планируется проведение демонстрационного экзамена для двух и более экзаменационных групп (ЭГ) из одной учебной группы одновременно на одной площадке, то это также должно быть отражено в плане. Примерный план рекомендуется составить таким образом, чтобы продолжительность работы экспертов на площадке не превышала нормы, установленные действующим законодательством. В случае необходимости превышения установленной продолжительности по объективным причинам, требуется согласование с экспертами, задействованными для работы на соответствующей площадке.

План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по КОД № 1.1 по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники»

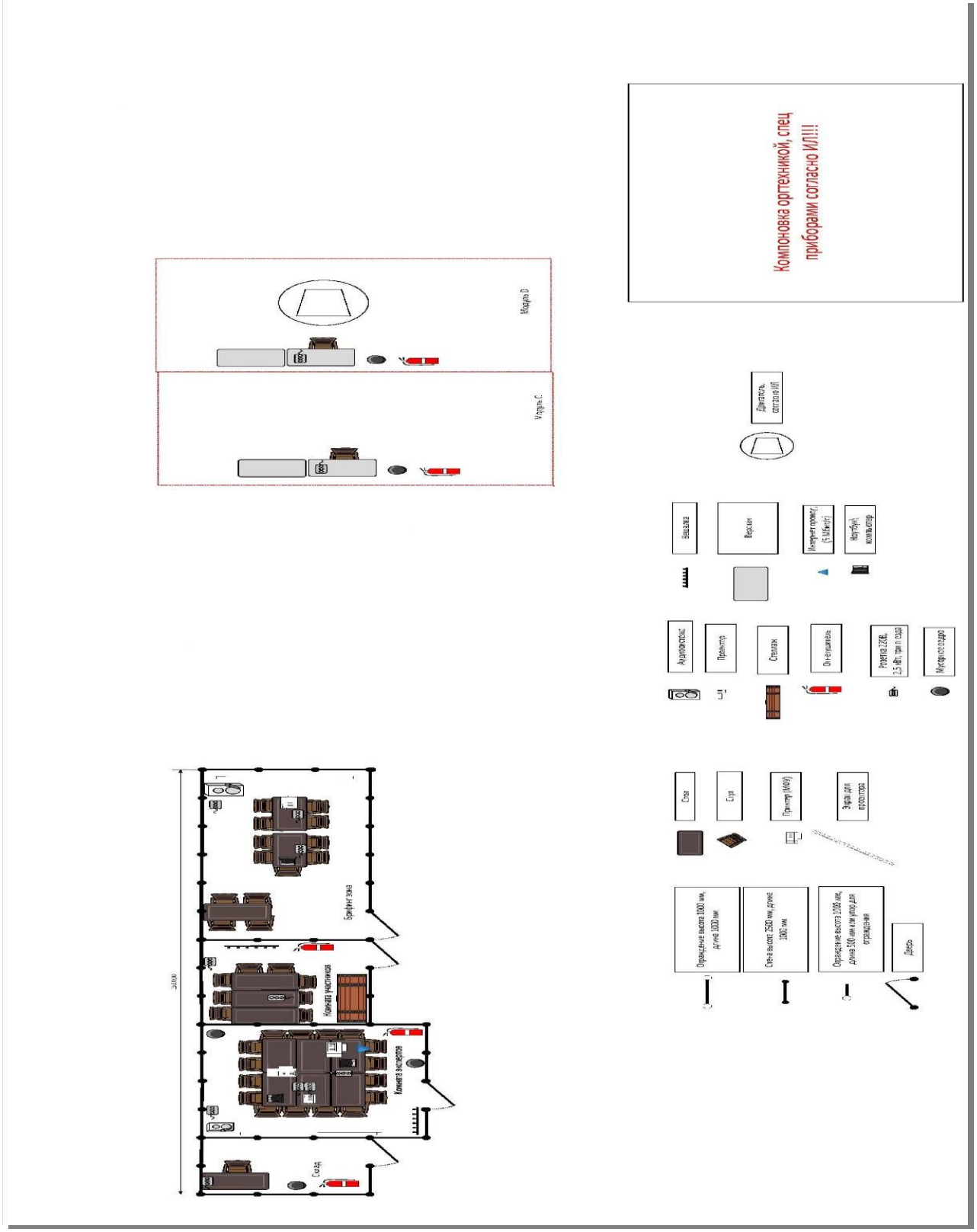
Номер компетенции: 54

Название компетенции:

Обслуживание грузовой техники

Общая площадь площадки: 120 м^2

План застройки площадки:


Модуль D
Модуль C
Компоновка оргтехникой, спец приборами согласно ИЛ!!!
Дополнить согласно ИЛ
Вешалка
Экран
Интерактивная доска (5 МКм/гл)
Ноутбук, компьютер
Аудиосистема
Принтер
Стеллаж
Оч-ница
Розетка 220В, 2,5 кВт, трехп пазы
Мультифункциональ
Стол
Стул
Принтер (МФУ)
Зарядка для прототипов
Ограждение высота 1000 мм, длина 1000 мм
Стена высота 2500 мм, длина 1000 мм
Ограждение высота 2200 мм, длина 500 мм или шкаф для оборудования
Дверь
Зона для экспертизы
Комната экспертизы
Комната экспертов
Склад
20000

Приложения

Инфраструктурный лист для КОД № 1.1

Комплект оценочной документации № 1.2 для Демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники»

СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт комплекта оценочной документации (КОД) № 1.2 по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники» 3

Задание для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации № 1.2 по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники» 9

Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена по КОД № 1.2 по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники» 15

План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по КОД № 1.2 по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники» 16

Приложения 18

Паспорт комплекта оценочной документации (КОД) № 1.2 по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники»

Комплект оценочной документации (КОД) № 1.2 разработан в целях организации и проведения демонстрационного экзамена по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники» и рассчитан на выполнение заданий продолжительностью 4 часа.

КОД № 1.2 может быть рекомендован для оценки освоения основных профессиональных образовательных программ и их частей, дополнительных профессиональных программ и программ профессионального обучения, а также на соответствие уровням квалификации согласно Таблице (Приложение).

1. Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники» (WorldSkills Standards Specifications, WSSS), проверяемый в рамках комплекта оценочной документации № 1.2 (Таблица 1).

Таблица 1.

Раздел WSSS	Наименование раздела WSSS	Важность (%)
1.	**Безопасность**	**3,8**
2.	**Логическая последовательность действий при ремонте**	**1,6**
3.	**Применение и интерпретация технической информации**	**3,9**
4.	**Точное измерение**	**1,1**
5.	**Поиск неисправностей**	**6,9**
6.	**Надлежащее использование приборов**	**0,8**
7.	**Техническое обслуживание и ремонт компонентов или систем**	**10,2**
8.	**Коммуникация при техническом обслуживании или ремонте**	**6,7**

Таблица 2.

Раздел WSSS	Наименование раздела WSSS
1.	**Безопасность**
	Специалист должен знать: • Меры, необходимые для сохранения здоровья и рабочего пространства в безопасности

	• Назначение средств индивидуальной защиты, используемых техническим специалистом. • Ассортимент и назначение веществ, материалов и оборудования, используемых в производстве. • Безопасное и рациональное использование и хранение веществ и материалов. • Причины и предотвращение любых рисков, связанных с поставленными задачами. • Важность содержания рабочего места в чистоте и порядке для здоровья и безопасности, и важность подготовки рабочего пространства для использования следующим специалистом.
	Специалист должен уметь: • Последовательно и добросовестно выполнять нужные процедуры для защиты здоровья и обеспечения безопасности на рабочем месте. • Используйте подходящие средства индивидуальной защиты: участники постоянно должны носить защитную обувь и защиту для глаз, средства защиты органов дыхания, и либо защитные перчатки, либо перчатки для механиков, по мере необходимости. • Выбирать и использовать все оборудование и материалы безопасно и в соответствии с инструкцией производителей. • Утилизировать вещества и материалы без риска для окружающей среды. • Предвидеть и предотвращать любые риски, связанные с заданиями. • Подготовить и поддерживать рабочее место с учетом мер безопасности, и подготовить рабочее пространство для следующего специалиста.
2.	**Логическая последовательность действий при ремонте**
	Специалист должен знать: • Как организовать процесс и применить соответствующие решения относительно технического обслуживания или ремонта. • Наиболее подходящие методы для выполнения каждого задания.
	Специалист должен уметь: • Организовать процесс и применить соответствующие решения относительно технического обслуживания или ремонта. • Использовать наиболее подходящие методы для выполнения каждого задания.
3.	**Применение и интерпретация технической информации**
	Специалист должен знать: • Использование и применение ряда технической информации на бумаге и в электронном виде. • Как прочесть, интерпретировать и извлечь информацию из любого формата. • Как применить техническую информацию к конкретному заданию. • Как корректно использовать технический язык, относящийся к заданию.
	Специалист должен уметь: • Выбрать подходящие источники технической информации, применимые к заданию. • Прочесть, интерпретировать и извлечь информацию из необходимого источника. • Применить техническую информацию к заданию. • Понимать и корректно использовать технический язык, относящийся к заданию.
4.	**Точное измерение**
	Специалист должен знать: • Типы диагностических измерительных приборов в обеих метрических системах. • Назначение и надлежащее использование диагностических измерительных приборов • Как выбирать, использовать и интерпретировать результаты диагностических

	измерительных приборов для осуществления точных измерений, для того, чтобы определить неисправности в системе.
	Специалист должен уметь: • Продемонстрировать понимание различных типов диагностических измерительных приборов в обеих метрических системах. • Продемонстрировать понимание назначения и использования диагностических измерительных приборов. • Выбирать, использовать и интерпретировать результаты диагностических измерительных приборов для осуществления точных измерений, для того, чтобы определить неисправности в системе.
	Поиск неисправностей
5.	Специалист должен знать: • Перечень неисправностей и их признаков в системах или частях грузовых автомобилей. • Перечень и применение методов диагностики и соответствующего оборудования. • Как применить результаты диагностики и других вычислений для распознавания неисправностей. • Важность регулярного технического обслуживания для минимизации неисправностей в системе и ее частях. Специалист должен уметь: • Обнаружить и продиагностировать неисправность в системах или частях грузовых автомобилей. • Использовать и применять результаты надлежащих методов диагностики и диагностического оборудования. • Применить результаты диагностического тестирования и любые соответствующие расчеты, чтобы правильно идентифицировать и устранить неисправности, связанные с заданием.
6.	**Надлежащее использование приборов**
	Специалист должен знать: • Назначение и надлежащее хранение перечня приборов для технического обслуживания или ремонта любых частей и систем, связанных с грузовыми автомобилями.
	Специалист должен уметь: • Выбирать, грамотно использовать и хранить приборы для конкретного задания.
7.	**Техническое обслуживание и ремонт компонентов или систем**
	Специалист должен знать: • Перечень процедур и особенностей производителей по техническому обслуживанию или ремонту систем дизельных двигателей; гидравлических систем; пневматических систем; электрических и электронных систем; систем подвески; отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха (HVAC). • Как выбрать надлежащие процедуры для ТО или ремонта данных систем. • Влияние выбранных процедур на остальные части систем.
	Специалист должен уметь: • Выбрать верную процедуру, отвечающую требованиям производителя, для ТО или ремонта систем дизельных двигателей; гидравлических систем; пневматических систем; электрических и электронных систем; систем подвески; отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха (HVAC). • Предвидеть и ослабить влияние выбранных процедур на остальные части систем
8.	**Коммуникация при техническом обслуживании или ремонте**
	Специалист должен знать: • Как четко и верно записать техническую информацию в письменный отчет по каждому заданию.

	Специалист должен уметь: • Четко и верно записать техническую информацию в письменный отчет по каждому заданию.

2. Формат Демонстрационного экзамена:

Очный

3. Форма участия:

Индивидуальная

4. Вид аттестации:

ГИА / Промежуточная

5. Обобщенная оценочная ведомость.

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

Общее максимально возможное количество баллов задания по всем критериям оценки составляет 35.

Таблица 3.

№ п/п	Модуль, в котором используется критерий	Критерий	Время выполнения Модуля	Проверяемые разделы WSSS	Баллы		
					Судейские	Объективные	Общие
1.	Системы управления работой двигателя	Системы управления работой двигателя	2ч.	1,2,3,4,5, 6,7,8	0	20	20
2.	Механика двигателя и измерения точности	Механика двигателя и измерения точности	2ч.	1,2,3,4,5, 7,8	0	15	15
				Итого	0	35	35

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

6.1. Минимальное количество экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники» - 3 чел.

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

Таблица 4.

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

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

Задание для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации № 1.2 по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники»

(образец)

Задание включает в себя следующие разделы:

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

Продолжительность выполнения задания: 4 ч.

1. Формат Демонстрационного экзамена:

Очный

2. Форма участия:

Индивидуальная

3. Вид аттестации:

ГИА / Промежуточная

4. Модули задания, критерии оценки и необходимое время

Модули и время сведены в Таблице 1.

Таблица 1.

№ п/п	Модуль, в котором используется критерий	Критерий	Время выполнения Модуля	Проверяемые разделы WSSS	Баллы		
					Судейские	Объективные	Общие
1.	Системы управления работой двигателя	Системы управления работой двигателя	2ч.	1,2,3,4,5, 6,7,8	0	20	20
2.	Механика двигателя и измерения точности	Механика двигателя и измерения точности	2ч.	1,2,3,4,5, 7,8	0	15	15
				Итого	0	35	35

Модули с описанием работ

Модуль 1:

Системы управления работой двигателя

А1-Участнику необходимо провести прокрутку двигателя стартером без использования диагностического сканера, при помощи измерительного оборудования.

В разделах/пунктах инструкции участников должна присутствовать надпись STOP, которая должна четко определять, что подлежит оценке. При достижении точки STOP, время на выполнение модуля останавливается, фиксируется в листе участника. Учёт времени возобновляется, когда участник приступает к выполнению задания.

Точка «STOP»:

- Если участник по истечению установленного времени (1,5 часа) не восстановил прокручивание коленчатого вала стартером, участник удаляется с площадки на время устранения неисправностей экспертом и внесения неисправностей для этапа А2.
- Если участник произвёл прокручивание коленчатого вала стартером, участник удаляется с площадки на время внесения неисправностей для этапа А2.

А2-Участнику необходимо запустить двигатель провести диагностику работы двигателя автомобиля, определить неисправности и устранить, убедиться в отсутствии кодов неисправностей.

Грузовой автомобиль или автобус. Не ниже класса (евро 4)

Модуль 2:

Механика двигателя и измерения точности

Участнику необходимо выполнить разборку-сборку двигателя, провести замеры, определить неисправности. Результаты дефектовки двигателя записать в представленную таблицу.

Дизельный двигатель без навесного оборудования (V-образный или рядный двигатель)

Необходимые приложения

Инструкция для участников по прохождению заданий.

1. Задание считается выполненным, если модуль сделан в отведенное на него выполнение время, в полном объёме и автомобиль, агрегат, узел находятся в рабочем состоянии.
2. На рабочих местах будет, весь необходимый набор инструмента, оборудования и расходных материалов, необходимые для выполнения заданий на каждом модуле.
3. Часть информации может быть представлена на английском языке.
4. Время начала и окончания выполнения задания (включая паузы и т.п.) определяет эксперт. Участник должен убедиться в том, что время начала указано корректно.
5. Строго выполнять все требования ТБ. Невыполнение какого-либо из пунктов техники безопасности можем повлечь немедленное исключение участника с демонстрационного экзамена с обнулением всех полученных баллов.
6. Перед работой убедитесь, что весь необходимый инструмент не имеет повреждений корпуса, представляющих опасность для вас и окружающих при его использовании
7. Разрешено использовать только исправный инструмент
8. При любых сомнениях в исправности инструмента необходимо немедленно обратиться к эксперту.
9. Участнику, во время выполнения модуля, запрещается:

-Бегать во время выполнения модуля на рабочем месте;

-Выпрыгивать из кабины автомобиля;

-Находиться под автомобилем без специальных средств и приспособлений (каскетка, лежак на колесиках.);

-Зажимать в тиски детали сопряженных пар с высоким классом обработки;

-Пользоваться точным измерительным инструментом не по назначению или не по инструкции.

Инструкция руководителя демонстрационного экзамена.

1. Методика оценки результатов определяется экспертным сообществом в день начала проведения экзамена и содержит 100 процентов объективной оценки выполнения задания.

2. Участники, не имеющие спец. одежду, спец. обувь, очки, перчатки, не прошедшие инструктаж по технике безопасности, охране здоровья к выполнению задания допускаться НЕ БУДУТ.

3. Эксперты, не прошедшие инструктаж по технике безопасности, охране здоровья, не имеющие спец. обувь, спец. одежду, очки, к работе на площадке не допускаются.

5. Знать месторасположение медицинской аптечки.

6. Убедитесь, что все электрические провода на вашем рабочем месте расположены безопасно и не имеют повреждений изоляции.

7. Перед выполнением работы с автомобилем по удалению ошибок убедитесь, что автомобиль поставлен на стояночный тормоз.

8. При необходимости перемещения тяжелых предметов участником помочь ему.

9. В случае обнаружения какой-либо реальной или потенциальной опасности на территории зоны проведения экзамена необходимо немедленно прекратить выполнение всех работ.

10. При обнаружении нарушений техники безопасности в процессе выполнения задания, эксперт должен остановить выполнение задания.

Примерный план работы[1] Центра проведения демонстрационного экзамена по КОД № 1.2 по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники»

	Примерное время	Мероприятие
Подготовительный день	08:00	Получение главным экспертом задания демонстрационного экзамена
	08:00 – 08:20	Проверка готовности проведения демонстрационного экзамена, заполнение Акта о готовности/не готовности
	08:20 – 08:30	Распределение обязанностей по проведению экзамена между членами Экспертной группы, заполнение Протокола о распределении
	08:30 – 08:40	Инструктаж Экспертной группы по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении
	08:40 – 09:00	Регистрация участников демонстрационного экзамена
	09:00 – 09:30	Инструктаж участников по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении
	09:30 – 11:00	Распределение рабочих мест (жеребьевка) и ознакомление участников с рабочими местами, оборудованием, графиком работы, иной документацией и заполнение Протокола
	11:00 – 16:00	Подготовка рабочих мест, внесение неисправностей в модули.
День 1	07:50 – 08:00	Брифинг экспертов
	08:00 – 10:00	Выполнение модуля
	10:00 – 10:30	Подготовка модуля
	10:30 – 12:30	Выполнение модуля
	12:30 – 13:30	Обед
	13:30 – 15:00	Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей
	15:00 – 17:00	Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в CIS, блокировка, сверка баллов, заполнение итогового протокола

[1] Если планируется проведение демонстрационного экзамена для двух и более экзаменационных групп (ЭГ) из одной учебной группы одновременно на одной площадке, то это также должно быть отражено в плане. Примерный план рекомендуется составить таким образом, чтобы продолжительность работы экспертов на площадке не превышала нормы, установленные действующим законодательством. В случае необходимости превышения установленной продолжительности по объективным причинам, требуется согласование с экспертами, задействованными для работы на соответствующей площадке.

План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по КОД № 1.2 по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники»

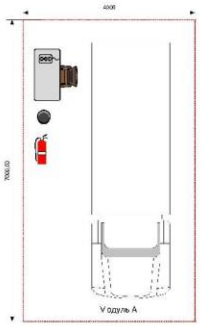
Номер компетенции: 54

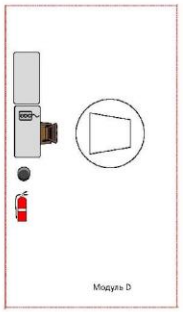
Название компетенции:

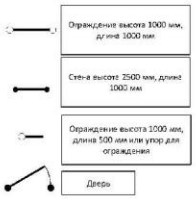
Обслуживание грузовой техники

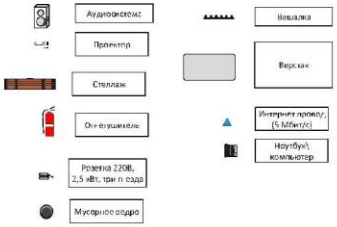
Общая площадь площадки: 120 $м^2$

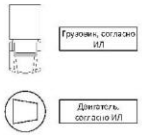
План застройки площадки:











Компоновка оргтехникой, спец приборами согласно ИЛ!!!

Приложения

Инфраструктурный лист для КОД № 1.2

Комплект оценочной документации № 1.3 для Демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники»

СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт комплекта оценочной документации (КОД) № 1.3 по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники» 3

Задание для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации № 1.3 по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники» 9

Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена по КОД № 1.3 по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники» 15

План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по КОД № 1.3 по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники» 16

Приложения 18

Паспорт комплекта оценочной документации (КОД) № 1.3 по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники»

Комплект оценочной документации (КОД) № 1.3 разработан в целях организации и проведения демонстрационного экзамена по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники» и рассчитан на выполнение заданий продолжительностью 4 часа.

КОД № 1.3 может быть рекомендован для оценки освоения основных профессиональных образовательных программ и их частей, дополнительных профессиональных программ и программ профессионального обучения, а также на соответствие уровням квалификации согласно Таблице (Приложение).

1. Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники» (WorldSkills Standards Specifications, WSSS), проверяемый в рамках комплекта оценочной документации № 1.3 (Таблица 1).

Таблица 1.

Раздел WSSS	Наименование раздела WSSS	Важность (%)
1.	**Безопасность**	**4,3**
2.	**Логическая последовательность действий при ремонте**	**2,1**
3.	**Применение и интерпретация технической информации**	**2,8**
4.	**Точное измерение**	**1,5**
5.	**Поиск неисправностей**	**5,7**
6.	**Надлежащее использование приборов**	**1,7**
7.	**Техническое обслуживание и ремонт компонентов или систем**	**9,2**
8.	**Коммуникация при техническом обслуживании или ремонте**	**7,7**

Таблица 2.

Раздел WSSS	Наименование раздела WSSS
1.	**Безопасность**
	Специалист должен знать: • Меры, необходимые для сохранения здоровья и рабочего пространства в безопасности

	• Назначение средств индивидуальной защиты, используемых техническим специалистом. • Ассортимент и назначение веществ, материалов и оборудования, используемых в производстве. • Безопасное и рациональное использование и хранение веществ и материалов. • Причины и предотвращение любых рисков, связанных с поставленными задачами. • Важность содержания рабочего места в чистоте и порядке для здоровья и безопасности, и важность подготовки рабочего пространства для использования следующим специалистом.
	Специалист должен уметь: • Последовательно и добросовестно выполнять нужные процедуры для защиты здоровья и обеспечения безопасности на рабочем месте. • Используйте подходящие средства индивидуальной защиты: участники постоянно должны носить защитную обувь и защиту для глаз, средства защиты органов дыхания, и либо защитные перчатки, либо перчатки для механиков, по мере необходимости. • Выбирать и использовать все оборудование и материалы безопасно и в соответствии с инструкцией производителей. • Утилизировать вещества и материалы без риска для окружающей среды. • Предвидеть и предотвращать любые риски, связанные с заданиями. • Подготовить и поддерживать рабочее место с учетом мер безопасности, и подготовить рабочее пространство для следующего специалиста.
2.	**Логическая последовательность действий при ремонте**
	Специалист должен знать: • Как организовать процесс и применить соответствующие решения относительно технического обслуживания или ремонта. • Наиболее подходящие методы для выполнения каждого задания.
	Специалист должен уметь: • Организовать процесс и применить соответствующие решения относительно технического обслуживания или ремонта. • Использовать наиболее подходящие методы для выполнения каждого задания.
3.	**Применение и интерпретация технической информации**
	Специалист должен знать: • Использование и применение ряда технической информации на бумаге и в электронном виде. • Как прочесть, интерпретировать и извлечь информацию из любого формата. • Как применить техническую информацию к конкретному заданию. • Как корректно использовать технический язык, относящийся к заданию.
	Специалист должен уметь: • Выбрать подходящие источники технической информации, применимые к заданию. • Прочесть, интерпретировать и извлечь информацию из необходимого источника. • Применить техническую информацию к заданию. • Понимать и корректно использовать технический язык, относящийся к заданию.
4.	**Точное измерение**
	Специалист должен знать: • Типы диагностических измерительных приборов в обеих метрических системах. • Назначение и надлежащее использование диагностических измерительных приборов • Как выбирать, использовать и интерпретировать результаты диагностических

	измерительных приборов для осуществления точных измерений, для того, чтобы определить неисправности в системе.
	Специалист должен уметь: • Продемонстрировать понимание различных типов диагностических измерительных приборов в обеих метрических системах. • Продемонстрировать понимание назначения и использования диагностических измерительных приборов. • Выбирать, использовать и интерпретировать результаты диагностических измерительных приборов для осуществления точных измерений, для того, чтобы определить неисправности в системе.
	Поиск неисправностей
5.	Специалист должен знать: • Перечень неисправностей и их признаков в системах или частях грузовых автомобилей. • Перечень и применение методов диагностики и соответствующего оборудования. • Как применить результаты диагностики и других вычислений для распознавания неисправностей. • Важность регулярного технического обслуживания для минимизации неисправностей в системе и ее частях. Специалист должен уметь: • Обнаружить и продиагностировать неисправность в системах или частях грузовых автомобилей. • Использовать и применять результаты надлежащих методов диагностики и диагностического оборудования. • Применить результаты диагностического тестирования и любые соответствующие расчеты, чтобы правильно идентифицировать и устранить неисправности, связанные с заданием.
6.	**Надлежащее использование приборов**
	Специалист должен знать: • Назначение и надлежащее хранение перечня приборов для технического обслуживания или ремонта любых частей и систем, связанных с грузовыми автомобилями.
	Специалист должен уметь: • Выбирать, грамотно использовать и хранить приборы для конкретного задания.
7.	**Техническое обслуживание и ремонт компонентов или систем**
	Специалист должен знать: • Перечень процедур и особенностей производителей по техническому обслуживанию или ремонту систем дизельных двигателей; гидравлических систем; пневматических систем; электрических и электронных систем; систем подвески; отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха (HVAC). • Как выбрать надлежащие процедуры для ТО или ремонта данных систем. • Влияние выбранных процедур на остальные части систем.
	Специалист должен уметь: • Выбрать верную процедуру, отвечающую требованиям производителя, для ТО или ремонта систем дизельных двигателей; гидравлических систем; пневматических систем; электрических и электронных систем; систем подвески; отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха (HVAC). • Предвидеть и ослабить влияние выбранных процедур на остальные части систем
8.	**Коммуникация при техническом обслуживании или ремонте**
	Специалист должен знать: • Как четко и верно записать техническую информацию в письменный отчет по каждому заданию.

	Специалист должен уметь: • Четко и верно записать техническую информацию в письменный отчет по каждому заданию.

2. Формат Демонстрационного экзамена:

Очный

3. Форма участия:

Индивидуальная

4. Вид аттестации:

ГИА / Промежуточная

5. Обобщенная оценочная ведомость.

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

Общее максимально возможное количество баллов задания по всем критериям оценки составляет 35.

Таблица 3.

№ п/п	Модуль, в котором используется критерий	Критерий	Время выполнения Модуля	Проверяемые разделы WSSS	Баллы		
					Судейские	Объективные	Общие
1.	Системы рулевого управления и тормозной системы	Системы рулевого управления и тормозной системы	2ч.	1,2,3,4,5,6,7,8	0	20	20
2.	Механика двигателя и измерения точности	Механика двигателя и измерения точности	2ч.	1,2,3,4,5,7,8	0	15	15
				Итого	0	35	35

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

6.1. Минимальное количество экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники» - 3 чел.

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

Таблица 4.

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

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

Задание для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации № 1.3 по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники»

(образец)

Задание включает в себя следующие разделы:

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

Продолжительность выполнения задания: 4 ч.

1. Формат Демонстрационного экзамена:

Очный

2. Форма участия:

Индивидуальная

3. Вид аттестации:

ГИА / Промежуточная

4. Модули задания, критерии оценки и необходимое время

Модули и время сведены в Таблице 1.

Таблица 1.

№ п/п	Модуль, в котором используется критерий	Критерий	Время выполнения Модуля	Проверяемые разделы WSSS	Баллы		
					Судейские	Объективные	Общие
1.	Системы рулевого управления и тормозной системы	Системы рулевого управления и тормозной системы	2ч.	1,2,3,4,5,6,7,8	0	20	20
2.	Механика двигателя и измерения точности	Механика двигателя и измерения точности	2ч.	1,2,3,4,5,7,8	0	15	15
				Итого	0	35	35

Модули с описанием работ

Модуль 1:

Системы рулевого управления и тормозной системы

В1-Участнику необходимо провести диагностику рулевого управления, определить неисправности и устранить. Проверить схождение колес.

В2-Участнику необходимо провести диагностику тормозной системы автомобиля, определить неисправности и устранить.

На модуле В точка «STOP» не предусматривается. Участник может выполнять задание в любом порядке, на своё усмотрение.

Грузовой автомобиль или автобус (с гидравлическим усилителем руля и пневматической тормозной системой)

Модуль 2:

Механика двигателя и измерения точности

Участнику необходимо выполнить разборку-сборку двигателя, провести замеры, определить неисправности. Результаты дефектовки двигателя записать в представленную таблицу.

Дизельный двигатель без навесного оборудования (V-образный или рядный двигатель)

Необходимые приложения

Инструкция для участников по прохождению заданий.

1. Задание считается выполненным, если модуль сделан в отведенное на него выполнение время, в полном объёме и автомобиль, агрегат, узел находятся в рабочем состоянии.
2. На рабочих местах будет, весь необходимый набор инструмента, оборудования и расходных материалов, необходимые для выполнения заданий на каждом модуле.
3. Часть информации может быть представлена на английском языке.
4. Время начала и окончания выполнения задания (включая паузы и т.п.) определяет эксперт. Участник должен убедиться в том, что время начала указано корректно.
5. Строго выполнять все требования ТБ. Невыполнение какого-либо из пунктов техники безопасности можем повлечь немедленное исключение участника с демонстрационного экзамена с обнулением всех полученных баллов.
6. Перед работой убедитесь, что весь необходимый инструмент не имеет повреждений корпуса, представляющих опасность для вас и окружающих при его использовании
7. Разрешено использовать только исправный инструмент
8. При любых сомнениях в исправности инструмента необходимо немедленно обратиться к эксперту.
9. Участнику, во время выполнения модуля, запрещается:

-Бегать во время выполнения модуля на рабочем месте;

-Выпрыгивать из кабины автомобиля;

-Находиться под автомобилем без специальных средств и приспособлений (каскетка, лежак на колесиках.);

-Зажимать в тиски детали сопряженных пар с высоким классом обработки;

-Пользоваться точным измерительным инструментом не по назначению или не по инструкции.

Инструкция руководителя демонстрационного экзамена.

1. Методика оценки результатов определяется экспертным сообществом в день начала проведения экзамена и содержит 100 процентов объективной оценки выполнения задания.

2. Участники, не имеющие спец. одежду, спец. обувь, очки, перчатки, не прошедшие инструктаж по технике безопасности, охране здоровья к выполнению задания допускаться НЕ БУДУТ.

3. Эксперты, не прошедшие инструктаж по технике безопасности, охране здоровья, не имеющие спец. обувь, спец. одежду, очки, к работе на площадке не допускаются.

5. Знать месторасположение медицинской аптечки.

6. Убедитесь, что все электрические провода на вашем рабочем месте расположены безопасно и не имеют повреждений изоляции.

7. Перед выполнением работы с автомобилем по удалению ошибок убедитесь, что автомобиль поставлен на стояночный тормоз.

8. При необходимости перемещения тяжелых предметов участником помочь ему.

9. В случае обнаружения какой-либо реальной или потенциальной опасности на территории зоны проведения экзамена необходимо немедленно прекратить выполнение всех работ.

10. При обнаружении нарушений техники безопасности в процессе выполнения задания, эксперт должен остановить выполнение задания.

Примерный план работы[1] Центра проведения демонстрационного экзамена по КОД № 1.3 по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники»

	Примерное время	Мероприятие
Подготовительный день	08:00	Получение главным экспертом задания демонстрационного экзамена
	08:00 – 08:20	Проверка готовности проведения демонстрационного экзамена, заполнение Акта о готовности/не готовности
	08:20 – 08:30	Распределение обязанностей по проведению экзамена между членами Экспертной группы, заполнение Протокола о распределении
	08:30 – 08:40	Инструктаж Экспертной группы по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении
	08:40 – 09:00	Регистрация участников демонстрационного экзамена
	09:00 – 09:30	Инструктаж участников по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении
	09:30 – 11:00	Распределение рабочих мест (жеребьевка) и ознакомление участников с рабочими местами, оборудованием, графиком работы, иной документацией и заполнение Протокола
	11:00 – 16:00	Подготовка рабочих мест, внесение неисправностей в модули.
День 1	07:50 – 08:00	Брифинг экспертов
	08:00 – 10:00	Выполнение модуля
	10:00 – 10:30	Подготовка модуля
	10:30 – 12:30	Выполнение модуля
	12:30 – 13:30	Обед
	13:30 – 15:00	Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей
	15:00 – 17:00	Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в CIS, блокировка, сверка баллов, заполнение итогового протокола

[1] Если планируется проведение демонстрационного экзамена для двух и более экзаменационных групп (ЭГ) из одной учебной группы одновременно на одной площадке, то это также должно быть отражено в плане. Примерный план рекомендуется составить таким образом, чтобы продолжительность работы экспертов на площадке не превышала нормы, установленные действующим законодательством. В случае необходимости превышения установленной продолжительности по объективным причинам, требуется согласование с экспертами, задействованными для работы на соответствующей площадке.

План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по КОД № 1.3 по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники»

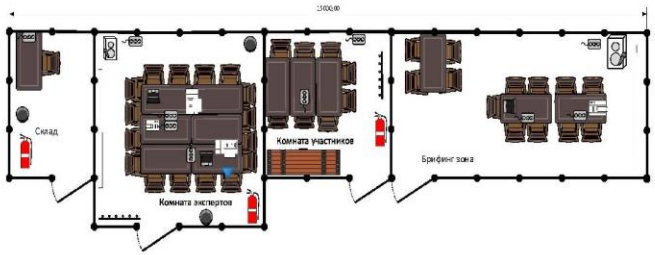
Номер компетенции: 54

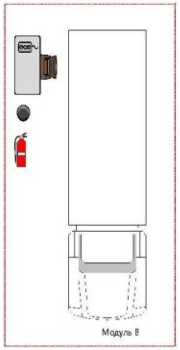
Название компетенции:

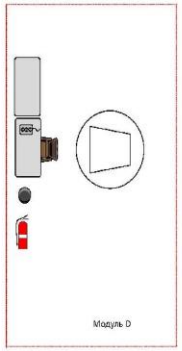
Обслуживание грузовой техники

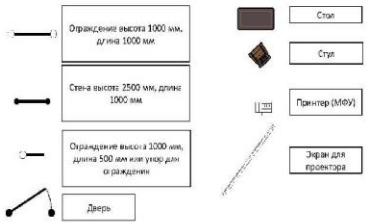
Общая площадь площадки: 120 м^2

План застройки площадки:









Компоновка оргтехникой, спец приборами согласно ИЛ!!!

Приложения

Инфраструктурный лист для КОД № 1.3

Комплект оценочной документации № 1.4 для Демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники»

СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт комплекта оценочной документации (КОД) № 1.4 по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники» 3

Задание для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации № 1.4 по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники» 9

Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена по КОД № 1.4 по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники» 16

План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по КОД № 1.4 по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники» 17

Приложения 19

Паспорт комплекта оценочной документации (КОД) № 1.4 по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники»

Комплект оценочной документации (КОД) № 1.4 разработан в целях организации и проведения демонстрационного экзамена по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники» и рассчитан на выполнение заданий продолжительностью 4 часа.

КОД № 1.4 может быть рекомендован для оценки освоения основных профессиональных образовательных программ и их частей, дополнительных профессиональных программ и программ профессионального обучения, а также на соответствие уровням квалификации согласно Таблице (Приложение).

1. Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники» (WorldSkills Standards Specifications, WSSS), проверяемый в рамках комплекта оценочной документации № 1.4 (Таблица 1).

Таблица 1.

Раздел WSSS	Наименование раздела WSSS	Важность (%)
1.	**Безопасность**	**5,8**
2.	**Логическая последовательность действий при ремонте**	**1,7**
3.	**Применение и интерпретация технической информации**	**4,7**
4.	**Точное измерение**	**0,2**
5.	**Поиск неисправностей**	**5,5**
6.	**Надлежащее использование приборов**	**5,9**
7.	**Техническое обслуживание и ремонт компонентов или систем**	**9,1**
8.	**Коммуникация при техническом обслуживании или ремонте**	**2,1**

Таблица 2.

Раздел WSSS	Наименование раздела WSSS
1.	**Безопасность**
	Специалист должен знать: • Меры, необходимые для сохранения здоровья и рабочего пространства в безопасности

	• Назначение средств индивидуальной защиты, используемых техническим специалистом. • Ассортимент и назначение веществ, материалов и оборудования, используемых в производстве. • Безопасное и рациональное использование и хранение веществ и материалов. • Причины и предотвращение любых рисков, связанных с поставленными задачами. • Важность содержания рабочего места в чистоте и порядке для здоровья и безопасности, и важность подготовки рабочего пространства для использования следующим специалистом.
	Специалист должен уметь: • Последовательно и добросовестно выполнять нужные процедуры для защиты здоровья и обеспечения безопасности на рабочем месте. • Используйте подходящие средства индивидуальной защиты: участники постоянно должны носить защитную обувь и защиту для глаз, средства защиты органов дыхания, и либо защитные перчатки, либо перчатки для механиков, по мере необходимости. • Выбирать и использовать все оборудование и материалы безопасно и в соответствии с инструкцией производителей. • Утилизировать вещества и материалы без риска для окружающей среды. • Предвидеть и предотвращать любые риски, связанные с заданиями. • Подготовить и поддерживать рабочее место с учетом мер безопасности, и подготовить рабочее пространство для следующего специалиста.
2.	**Логическая последовательность действий при ремонте**
	Специалист должен знать: • Как организовать процесс и применить соответствующие решения относительно технического обслуживания или ремонта. • Наиболее подходящие методы для выполнения каждого задания.
	Специалист должен уметь: • Организовать процесс и применить соответствующие решения относительно технического обслуживания или ремонта. • Использовать наиболее подходящие методы для выполнения каждого задания.
3.	**Применение и интерпретация технической информации**
	Специалист должен знать: • Использование и применение ряда технической информации на бумаге и в электронном виде. • Как прочесть, интерпретировать и извлечь информацию из любого формата. • Как применить техническую информацию к конкретному заданию. • Как корректно использовать технический язык, относящийся к заданию.
	Специалист должен уметь: • Выбрать подходящие источники технической информации, применимые к заданию. • Прочесть, интерпретировать и извлечь информацию из необходимого источника. • Применить техническую информацию к заданию. • Понимать и корректно использовать технический язык, относящийся к заданию.
4.	**Точное измерение**
	Специалист должен знать: • Типы диагностических измерительных приборов в обеих метрических системах. • Назначение и надлежащее использование диагностических измерительных приборов • Как выбирать, использовать и интерпретировать результаты диагностических

	измерительных приборов для осуществления точных измерений, для того, чтобы определить неисправности в системе.
	Специалист должен уметь: • Продемонстрировать понимание различных типов диагностических измерительных приборов в обеих метрических системах. • Продемонстрировать понимание назначения и использования диагностических измерительных приборов. • Выбирать, использовать и интерпретировать результаты диагностических измерительных приборов для осуществления точных измерений, для того, чтобы определить неисправности в системе.
	Поиск неисправностей
5.	Специалист должен знать: • Перечень неисправностей и их признаков в системах или частях грузовых автомобилей. • Перечень и применение методов диагностики и соответствующего оборудования. • Как применить результаты диагностики и других вычислений для распознавания неисправностей. • Важность регулярного технического обслуживания для минимизации неисправностей в системе и ее частях. Специалист должен уметь: • Обнаружить и продиагностировать неисправность в системах или частях грузовых автомобилей. • Использовать и применять результаты надлежащих методов диагностики и диагностического оборудования. • Применить результаты диагностического тестирования и любые соответствующие расчеты, чтобы правильно идентифицировать и устранить неисправности, связанные с заданием.
6.	**Надлежащее использование приборов**
	Специалист должен знать: • Назначение и надлежащее хранение перечня приборов для технического обслуживания или ремонта любых частей и систем, связанных с грузовыми автомобилями.
	Специалист должен уметь: • Выбирать, грамотно использовать и хранить приборы для конкретного задания.
7.	**Техническое обслуживание и ремонт компонентов или систем**
	Специалист должен знать: • Перечень процедур и особенностей производителей по техническому обслуживанию или ремонту систем дизельных двигателей; гидравлических систем; пневматических систем; электрических и электронных систем; систем подвески; отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха (HVAC). • Как выбрать надлежащие процедуры для ТО или ремонта данных систем. • Влияние выбранных процедур на остальные части систем.
	Специалист должен уметь: • Выбрать верную процедуру, отвечающую требованиям производителя, для ТО или ремонта систем дизельных двигателей; гидравлических систем; пневматических систем; электрических и электронных систем; систем подвески; отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха (HVAC). • Предвидеть и ослабить влияние выбранных процедур на остальные части систем
8.	**Коммуникация при техническом обслуживании или ремонте**
	Специалист должен знать: • Как четко и верно записать техническую информацию в письменный отчет по каждому заданию.

	Специалист должен уметь: • Четко и верно записать техническую информацию в письменный отчет по каждому заданию.

2. Формат Демонстрационного экзамена:

Очный

3. Форма участия:

Индивидуальная

4. Вид аттестации:

ГИА / Промежуточная

5. Обобщенная оценочная ведомость.

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

Общее максимально возможное количество баллов задания по всем критериям оценки составляет 35.

Таблица 3.

№ п/п	Модуль, в котором используется критерий	Критерий	Время выполнения Модуля	Проверяемые разделы WSSS	Баллы		
					Судейские	Объективные	Общие
1.	Электрические системы, и системы контроля климата	Электрические системы, и системы контроля климата	2ч.	1,2,3,4,5,6,7,8	0	20	20
2.	Трансмиссия	Трансмиссия	2ч.	1,2,3,5,6,7,8	0	15	15
				Итого	0	35	35

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

6.1. Минимальное количество экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники» - 3 чел.

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

Таблица 4.

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

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

Задание для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации № 1.4 по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники»

(образец)

Задание включает в себя следующие разделы:

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

Продолжительность выполнения задания: 4 ч.

1. Формат Демонстрационного экзамена:

Очный

2. Форма участия:

Индивидуальная

3. Вид аттестации:

ГИА / Промежуточная

4. Модули задания, критерии оценки и необходимое время

Модули и время сведены в Таблице 1.

Таблица 1.

№ п/п	Модуль, в котором используется критерий	Критерий	Время выполнения Модуля	Проверяемые разделы WSSS	Баллы		
					Судейские	Объективные	Общие
1.	Электрические системы, и системы контроля климата	Электрические системы, и системы контроля климата	2ч.	1,2,3,4,5,6,7,8	0	20	20
2.	Трансмиссия	Трансмиссия	2ч.	1,2,3,5,6,7,8	0	15	15
				Итого	0	35	35

Модули с описанием работ

Модуль 1:

Электрические системы и системы контроля климата

С1-Участнику необходимо выполнить диагностирование элементов системы отопления и контроля климата, электрической системы автомобиля, определить неисправности и устранить.

По окончании времени отведённого на выполнение модуля С1 (1 часа) участник переходит к выполнению задания С2.

С2-Участнику необходимо, согласно представленному заданию, собрать электрическую цепь и продемонстрировать её работу.

Грузовой автомобиль или автобус. Не ниже класса (евро 4)

Модуль 2:

Трансмиссия

Участнику необходимо выполнить разборку-сборку представленного узла трансмиссии, произвести замеры, определить неисправности и устранить. Результаты дефектовки агрегата записать в представленную таблицу.

КПП, ведущий мост, главная передача, грузового автомобиля или автобуса.

Необходимые приложения

Инструкция для участников по прохождению заданий.

1. Задание считается выполненным, если модуль сделан в отведенное на него выполнение время, в полном объёме и автомобиль, агрегат, узел находятся в рабочем состоянии.
2. На рабочих местах будет, весь необходимый набор инструмента, оборудования и расходных материалов, необходимые для выполнения заданий на каждом модуле.
3. Если участник при выполнении модуля «С2» не продемонстрировал работу собранной электрической цепи. То набранные балы за модуль «С2». НЕ НАЧИСЛЯЮТСЯ.
4. Часть информации может быть представлена на английском языке.
5. Время начала и окончания выполнения задания (включая паузы и т.п.) определяет эксперт. Участник должен убедиться в том, что время начала указано корректно.
6. Строго выполнять все требования ТБ. Невыполнение какого-либо из пунктов техники безопасности можем повлечь немедленное исключение участника с демонстрационного экзамена с обнулением всех полученных баллов.
7. Перед работой убедитесь, что весь необходимый инструмент не имеет повреждений корпуса, представляющих опасность для вас и окружающих при его использовании
8. Разрешено использовать только исправный инструмент
9. При любых сомнениях в исправности инструмента необходимо немедленно обратиться к эксперту.
10. Участнику, во время выполнения модуля, запрещается:

-Бегать во время выполнения модуля на рабочем месте;

-Выпрыгивать из кабины автомобиля;

-Находиться под автомобилем без специальных средств и приспособлений (каскетка, лежак на колесиках.);

-Зажимать в тиски детали сопряженных пар с высоким классом обработки;

-Пользоваться точным измерительным инструментом не по назначению или не по инструкции.

Инструкция руководителя демонстрационного экзамена.

1. Методика оценки результатов определяется экспертным сообществом в день начала проведения экзамена и содержит 100 процентов объективной оценки выполнения задания.

2. Участники, не имеющие спец. одежду, спец. обувь, очки, перчатки, не прошедшие инструктаж по технике безопасности, охране здоровья к выполнению задания допускаться НЕ БУДУТ.

3. Эксперты, не прошедшие инструктаж по технике безопасности, охране здоровья, не имеющие спец. обувь, спец. одежду, очки, к работе на площадке не допускаются.

5. Знать месторасположение медицинской аптечки.

6. Убедитесь, что все электрические провода на вашем рабочем месте расположены безопасно и не имеют повреждений изоляции.

7. Перед выполнением работы с автомобилем по удалению ошибок убедитесь, что автомобиль поставлен на стояночный тормоз.

8. При необходимости перемещения тяжелых предметов участником помочь ему.

9. В случае обнаружения какой-либо реальной или потенциальной опасности на территории зоны проведения экзамена необходимо немедленно прекратить выполнение всех работ.

10. При обнаружении нарушений техники безопасности в процессе выполнения задания, эксперт должен остановить выполнение задания.

Примерный план работы[1] Центра проведения демонстрационного экзамена по КОД № _1.4_ по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники»

	Примерное время	Мероприятие
Подготовительный день	08:00	Получение главным экспертом задания демонстрационного экзамена
	08:00 – 08:20	Проверка готовности проведения демонстрационного экзамена, заполнение Акта о готовности/не готовности
	08:20 – 08:30	Распределение обязанностей по проведению экзамена между членами Экспертной группы, заполнение Протокола о распределении
	08:30 – 08:40	Инструктаж Экспертной группы по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении
	08:40 – 09:00	Регистрация участников демонстрационного экзамена
	09:00 – 09:30	Инструктаж участников по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении
	09:30 – 11:00	Распределение рабочих мест (жеребьевка) и ознакомление участников с рабочими местами, оборудованием, графиком работы, иной документацией и заполнение Протокола
	11:00 – 16:00	Подготовка рабочих мест, внесение неисправностей в модули.
День 1	07:50 – 08:00	Брифинг экспертов
	08:00 – 10:00	Выполнение модуля
	10:00 – 10:30	Подготовка модуля
	10:30 – 12:30	Выполнение модуля
	12:30 – 13:30	Обед
	13:30 – 15:00	Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей
	15:00 – 17:00	Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в CIS, блокировка, сверка баллов, заполнение итогового протокола

[1] Если планируется проведение демонстрационного экзамена для двух и более экзаменационных групп (ЭГ) из одной учебной группы одновременно на одной площадке, то это также должно быть отражено в плане. Примерный план рекомендуется составить таким образом, чтобы продолжительность работы экспертов на площадке не превышала нормы, установленные действующим законодательством. В случае необходимости превышения установленной продолжительности по объективным причинам, требуется согласование с экспертами, задействованными для работы на соответствующей площадке.

План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по КОД № 1.4 по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники»

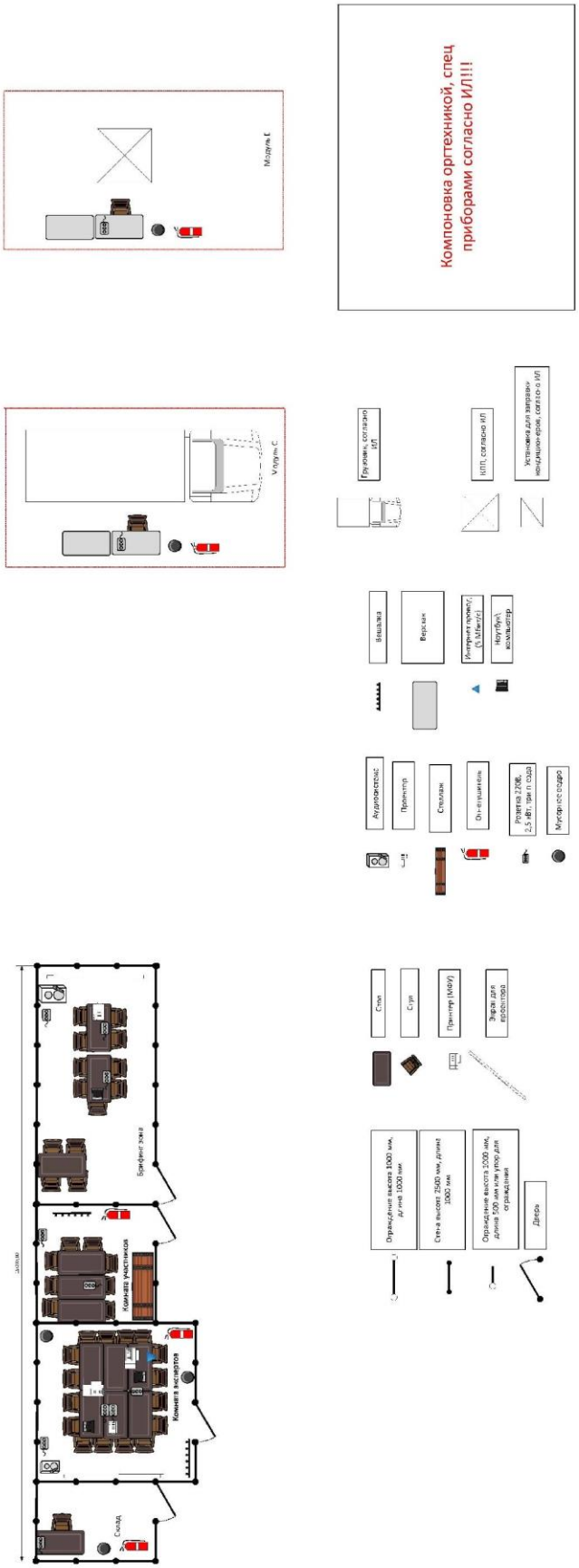
Номер компетенции: 54

Название компетенции:

Обслуживание грузовой техники

Общая площадь площадки: 120 м^2

План застройки площадки:


Модуль Е
Модуль С
Компоновка оргтехникой, спец приборами согласно ИЛ!!!!
Грузчик, согласно ИЛ
КПП, согласно ИЛ
Установка для заправки картриджей, согласно ИЛ
Вешалка
Верстак
Ноутбук\ вентилятор
Аудиоколонки
Принтер
Стеллаж
Огнетушитель
Розетка 220В, 2,5 кВт, три п сада
Мусорное ведро
Стол
Стул
Принтер (МФУ)
Экран для проектора
Ограждение высота 1000 мм, длина 1000 мм
Стена высота 2500 мм, длина 1000 мм
Ограждение высота 1000 мм, длина 500 мм или упор для ограждения
Дверь
Бренфинг зона
Комнаты участников
Комнаты экспертов
Склад

Приложения

Инфраструктурный лист для КОД № 1.4

Комплект оценочной документации № 2.1 для Демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники»

СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт комплекта оценочной документации (КОД) № 2.1 по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники» 3

Задание для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации № 2.1 по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники» 9

Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена по КОД № 2.1 по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники» 19

План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по КОД № 2.1 по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники» 21

Приложения 23

Паспорт комплекта оценочной документации (КОД) № 2.1 по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники»

Комплект оценочной документации (КОД) № 2.1 разработан в целях организации и проведения демонстрационного экзамена по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники» и рассчитан на выполнение заданий продолжительностью 10 часов.

КОД № 2.1 может быть рекомендован для оценки освоения основных профессиональных образовательных программ и их частей, дополнительных профессиональных программ и программ профессионального обучения, а также на соответствие уровням квалификации согласно Таблице (Приложение).

1. Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники» (WorldSkills Standards Specifications, WSSS), проверяемый в рамках комплекта оценочной документации № 2.1 (Таблица 1).

Таблица 1.

Раздел WSSS	Наименование раздела WSSS	Важность (%)
1.	**Безопасность**	**11**
2.	**Логическая последовательность действий при ремонте**	**4,4**
3.	**Применение и интерпретация технической информации**	**9**
4.	**Точное измерение**	**1,8**
5.	**Поиск неисправностей**	**15,6**
6.	**Надлежащее использование приборов**	**8,4**
7.	**Техническое обслуживание и ремонт компонентов или систем**	**26**
8.	**Коммуникация при техническом обслуживании или ремонте**	**13,8**

Таблица 2.

Раздел WSSS	Наименование раздела WSSS
1.	**Безопасность**
	Специалист должен знать: • Меры, необходимые для сохранения здоровья и рабочего пространства в безопасности

	• Назначение средств индивидуальной защиты, используемых техническим специалистом. • Ассортимент и назначение веществ, материалов и оборудования, используемых в производстве. • Безопасное и рациональное использование и хранение веществ и материалов. • Причины и предотвращение любых рисков, связанных с поставленными задачами. • Важность содержания рабочего места в чистоте и порядке для здоровья и безопасности, и важность подготовки рабочего пространства для использования следующим специалистом.
	Специалист должен уметь: • Последовательно и добросовестно выполнять нужные процедуры для защиты здоровья и обеспечения безопасности на рабочем месте. • Используйте подходящие средства индивидуальной защиты: участники постоянно должны носить защитную обувь и защиту для глаз, средства защиты органов дыхания, и либо защитные перчатки, либо перчатки для механиков, по мере необходимости. • Выбирать и использовать все оборудование и материалы безопасно и в соответствии с инструкцией производителей. • Утилизировать вещества и материалы без риска для окружающей среды. • Предвидеть и предотвращать любые риски, связанные с заданиями. • Подготовить и поддерживать рабочее место с учетом мер безопасности, и подготовить рабочее пространство для следующего специалиста.
2.	**Логическая последовательность действий при ремонте**
	Специалист должен знать: • Как организовать процесс и применить соответствующие решения относительно технического обслуживания или ремонта. • Наиболее подходящие методы для выполнения каждого задания.
	Специалист должен уметь: • Организовать процесс и применить соответствующие решения относительно технического обслуживания или ремонта. • Использовать наиболее подходящие методы для выполнения каждого задания.
3.	**Применение и интерпретация технической информации**
	Специалист должен знать: • Использование и применение ряда технической информации на бумаге и в электронном виде. • Как прочесть, интерпретировать и извлечь информацию из любого формата. • Как применить техническую информацию к конкретному заданию. • Как корректно использовать технический язык, относящийся к заданию.
	Специалист должен уметь: • Выбрать подходящие источники технической информации, применимые к заданию. • Прочесть, интерпретировать и извлечь информацию из необходимого источника. • Применить техническую информацию к заданию. • Понимать и корректно использовать технический язык, относящийся к заданию.
4.	**Точное измерение**
	Специалист должен знать: • Типы диагностических измерительных приборов в обеих метрических системах. • Назначение и надлежащее использование диагностических измерительных приборов • Как выбирать, использовать и интерпретировать результаты диагностических

	измерительных приборов для осуществления точных измерений, для того, чтобы определить неисправности в системе.
	Специалист должен уметь: • Продемонстрировать понимание различных типов диагностических измерительных приборов в обеих метрических системах. • Продемонстрировать понимание назначения и использования диагностических измерительных приборов. • Выбирать, использовать и интерпретировать результаты диагностических измерительных приборов для осуществления точных измерений, для того, чтобы определить неисправности в системе.
	Поиск неисправностей
5.	Специалист должен знать: • Перечень неисправностей и их признаков в системах или частях грузовых автомобилей. • Перечень и применение методов диагностики и соответствующего оборудования. • Как применить результаты диагностики и других вычислений для распознавания неисправностей. • Важность регулярного технического обслуживания для минимизации неисправностей в системе и ее частях. Специалист должен уметь: • Обнаружить и продиагностировать неисправность в системах или частях грузовых автомобилей. • Использовать и применять результаты надлежащих методов диагностики и диагностического оборудования. • Применить результаты диагностического тестирования и любые соответствующие расчеты, чтобы правильно идентифицировать и устранить неисправности, связанные с заданием.
6.	**Надлежащее использование приборов**
	Специалист должен знать: • Назначение и надлежащее хранение перечня приборов для технического обслуживания или ремонта любых частей и систем, связанных с грузовыми автомобилями.
	Специалист должен уметь: • Выбирать, грамотно использовать и хранить приборы для конкретного задания.
7.	**Техническое обслуживание и ремонт компонентов или систем**
	Специалист должен знать: • Перечень процедур и особенностей производителей по техническому обслуживанию или ремонту систем дизельных двигателей; гидравлических систем; пневматических систем; электрических и электронных систем; систем подвески; отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха (HVAC). • Как выбрать надлежащие процедуры для ТО или ремонта данных систем. • Влияние выбранных процедур на остальные части систем.
	Специалист должен уметь: • Выбрать верную процедуру, отвечающую требованиям производителя, для ТО или ремонта систем дизельных двигателей; гидравлических систем; пневматических систем; электрических и электронных систем; систем подвески; отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха (HVAC). • Предвидеть и ослабить влияние выбранных процедур на остальные части систем
8.	**Коммуникация при техническом обслуживании или ремонте**
	Специалист должен знать: • Как четко и верно записать техническую информацию в письменный отчет по каждому заданию.

	Специалист должен уметь: • Четко и верно записать техническую информацию в письменный отчет по каждому заданию.

2. Формат Демонстрационного экзамена:

Очный

3. Форма участия:

Индивидуальная

4. Вид аттестации:

ГИА / Промежуточная

5. Обобщенная оценочная ведомость.

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

Общее максимально возможное количество баллов задания по всем критериям оценки составляет 90.

Таблица 3.

№ п/п	Модуль, в котором используется критерий	Критерий	Время выполнения Модуля	Проверяемые разделы WSSS	Баллы		
					Судейские	Объективные	Общие
1.	Системы управления работой двигателя	Системы управления работой двигателя	2ч.	1,2,3,4,5, 6,7,8	0	20	20
2.	Системы рулевого управления и тормозной системы	Системы рулевого управления и тормозной системы	2ч.	1,2,3,4,5, 6,7,8	0	20	20
3.	Электрические системы, и системы контроля климата	Электрические системы, и системы контроля климата	2ч.	1,2,3,4,5, 6,7,8	0	20	20
4.	Механика двигателя и измерения точности	Механика двигателя и измерения точности	2ч.	1,2,3,4,5, 7,8	0	15	15
5.	Трансмиссия	Трансмиссия	2ч.	1,2,3,5,6, 7,8	0	15	15
				Итого	0	90	90

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

6.1. Минимальное количество экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники» - 5 чел.

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

Таблица 4.

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

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

Задание для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации № 2.1 по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники»

(образец)

Задание включает в себя следующие разделы:

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

Продолжительность выполнения задания: 10 ч.

1. Формат Демонстрационного экзамена:

Очный

2. Форма участия:

Индивидуальная

3. Вид аттестации:

ГИА / Промежуточная

4. Модули задания, критерии оценки и необходимое время

Модули и время сведены в Таблице 1.

Таблица 1.

№ п/п	Модуль, в котором используется критерий	Критерий	Время выполнения Модуля	Проверяемые разделы WSSS	Баллы		
					Судейские	Объективные	Общие
1.	Системы управления работой двигателя	Системы управления работой двигателя	2ч.	1,2,3,4,5,6,7,8	0	20	20
2.	Системы рулевого управления и тормозной системы	Системы рулевого управления и тормозной системы	2ч.	1,2,3,4,5,6,7,8	0	20	20
3.	Электрические системы, и системы контроля климата	Электрические системы, и системы контроля климата	2ч.	1,2,3,4,5,6,7,8	0	20	20
4.	Механика двигателя и измерения точности	Механика двигателя и измерения точности	2ч.	1,2,3,4,5,7,8	0	15	15
5.	Трансмиссия	Трансмиссия	2ч.	1,2,3,5,6,7,8	0	15	15
				Итого	0	90	90

Модули с описанием работ

Модуль 1:

Системы управления работой двигателя

А1-Участнику необходимо провести прокрутку двигателя стартером без использования диагностического сканера, при помощи измерительного оборудования.

В разделах/пунктах инструкции участников должна присутствовать надпись STOP, которая должна четко определять, что подлежит оценке. При достижении точки STOP, время на выполнение модуля останавливается, фиксируется в листе участника. Учёт времени возобновляется, когда участник приступает к выполнению задания.

Точка «STOP»:

- Если участник по истечению установленного времени (1,5 часа) не восстановил прокручивание коленчатого вала стартером, участник удаляется с площадки на время устранения неисправностей экспертом и внесения неисправностей для этапа А2.
- Если участник произвёл прокручивание коленчатого вала стартером, участник удаляется с площадки на время внесения неисправностей для этапа А2.

А2-Участнику необходимо запустить двигатель провести диагностику работы двигателя автомобиля, определить неисправности и устранить, убедиться в отсутствии кодов неисправностей.

Грузовой автомобиль или автобус. Не ниже класса (евро 4)

Модуль 2:

Системы рулевого управления и тормозной системы

В1-Участнику необходимо провести диагностику рулевого управления, определить неисправности и устранить. Проверить схождение колес.

В2-Участнику необходимо провести диагностику тормозной системы автомобиля, определить неисправности и устранить.

На модуле В точка «STOP» не предусматривается. Участник может выполнять задание в любом порядке, на своё усмотрение.

Грузовой автомобиль или автобус (с гидравлическим усилителем руля и пневматической тормозной системой)

Модуль 3:

Электрические системы и системы контроля климата

С1-Участнику необходимо выполнить диагностирование элементов системы отопления и контроля климата, электрической системы автомобиля, определить неисправности и устранить.

По окончании времени отведённого на выполнение модуля С1 (1 часа) участник переходит к выполнению задания С2.

С2-Участнику необходимо, согласно представленному заданию, собрать электрическую цепь и продемонстрировать её работу.

Грузовой автомобиль или автобус. Не ниже класса (евро 4)

Модуль 4:

Механика двигателя и измерения точности

Участнику необходимо выполнить разборку-сборку двигателя, провести замеры, определить неисправности. Результаты дефектовки двигателя записать в представленную таблицу.

Дизельный двигатель без навесного оборудования (V-образный или рядный двигатель)

Модуль 5:

Трансмиссия

Участнику необходимо выполнить разборку-сборку представленного узла трансмиссии, произвести замеры, определить неисправности и устранить. Результаты дефектовки агрегата записать в представленную таблицу.

КПП, ведущий мост, главная передача, грузового автомобиля или автобуса.

Необходимые приложения

Инструкция для участников по прохождению заданий.

1. Задание считается выполненным, если модуль сделан в отведенное на него выполнение время, в полном объёме и автомобиль, агрегат, узел находятся в рабочем состоянии.
2. На рабочих местах будет, весь необходимый набор инструмента, оборудования и расходных материалов, необходимые для выполнения заданий на каждом модуле.
3. Если участник при выполнении модуля «С2» не продемонстрировал работу собранной электрической цепи. То набранные балы за модуль «С2». НЕ НАЧИСЛЯЮТСЯ.
4. Часть информации может быть представлена на английском языке.
5. Время начала и окончания выполнения задания (включая паузы и т.п.) определяет эксперт. Участник должен убедиться в том, что время начала указано корректно.
6. Строго выполнять все требования ТБ. Невыполнение какого-либо из пунктов техники безопасности можем повлечь немедленное исключение участника с демонстрационного экзамена с обнулением всех полученных баллов.
7. Перед работой убедитесь, что весь необходимый инструмент не имеет повреждений корпуса, представляющих опасность для вас и окружающих при его использовании
8. Разрешено использовать только исправный инструмент
9. При любых сомнениях в исправности инструмента необходимо немедленно обратиться к эксперту.
10. Участнику, во время выполнения модуля, запрещается:

-Бегать во время выполнения модуля на рабочем месте;

-Выпрыгивать из кабины автомобиля;

-Находиться под автомобилем без специальных средств и приспособлений (каскетка, лежак на колесиках.);

-Зажимать в тиски детали сопряженных пар с высоким классом обработки;

-Пользоваться точным измерительным инструментом не по назначению или не по инструкции.

Инструкция руководителя демонстрационного экзамена.

1. Методика оценки результатов определяется экспертным сообществом в день начала проведения экзамена и содержит 100 процентов объективной оценки выполнения задания.

2. Участники, не имеющие спец. одежду, спец. обувь, очки, перчатки, не прошедшие инструктаж по технике безопасности, охране здоровья к выполнению задания допускаться НЕ БУДУТ.

3. Эксперты, не прошедшие инструктаж по технике безопасности, охране здоровья, не имеющие спец. обувь, спец. одежду, очки, к работе на площадке не допускаются.

5. Знать месторасположение медицинской аптечки.

6. Убедитесь, что все электрические провода на вашем рабочем месте расположены безопасно и не имеют повреждений изоляции.

7. Перед выполнением работы с автомобилем по удалению ошибок убедитесь, что автомобиль поставлен на стояночный тормоз.

8. При необходимости перемещения тяжелых предметов участником помочь ему.

9. В случае обнаружения какой-либо реальной или потенциальной опасности на территории зоны проведения экзамена необходимо немедленно прекратить выполнение всех работ.

10. При обнаружении нарушений техники безопасности в процессе выполнения задания, эксперт должен остановить выполнение задания.

Примерный план работы[1] Центра проведения демонстрационного экзамена по КОД № _2.1_ по компетенции № 54 «Обслуживание грузовой техники»

	Примерное время	Мероприятие
Подготовительный день	08:00	Получение главным экспертом задания демонстрационного экзамена
	08:00 – 08:20	Проверка готовности проведения демонстрационного экзамена, заполнение Акта о готовности/не готовности
	08:20 – 08:30	Распределение обязанностей по проведению экзамена между членами Экспертной группы, заполнение Протокола о распределении
	08:30 – 08:40	Инструктаж Экспертной группы по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении
	08:40 – 09:00	Регистрация участников демонстрационного экзамена
	09:00 – 09:30	Инструктаж участников по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении
	09:30 – 11:00	Распределение рабочих мест (жеребьевка) и ознакомление участников с рабочими местами, оборудованием, графиком работы, иной документацией и заполнение Протокола
	11:00 – 16:00	Подготовка рабочих мест, внесение неисправностей в модули.
День 1	07:50 – 08:00	Брифинг экспертов
	08:00 – 10:00	Выполнение модуля
	10:00 – 10:30	Подготовка модуля
	10:30 – 12:30	Выполнение модуля
	12:30 – 13:30	Обед
	13:30 – 15:30	Выполнение модуля
	15:30 – 16:00	Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей
	16:00 – 17:00	Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в CIS,
День 2	07:50 – 08:00	Брифинг экспертов
	08:00 – 10:00	Выполнение модуля

[1] Если планируется проведение демонстрационного экзамена для двух и более экзаменационных групп (ЭГ) из одной учебной группы одновременно на одной площадке, то это также должно быть отражено в плане. Примерный план рекомендуется составить таким образом, чтобы продолжительность работы экспертов на площадке не превышала нормы, установленные действующим законодательством. В случае необходимости превышения установленной продолжительности по объективным причинам, требуется согласование с экспертами, задействованными для работы на соответствующей площадке.

	10:00 – 10:30	Подготовка модуля
	10:30 – 12:30	Выполнение модуля
	12:30 – 13:30	Обед
	13:30 – 14:00	Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей
	14:00 – 16:00	Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в CIS, блокировка, сверка баллов, заполнение итогового протокола

План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по КОД № 2.1 по компетенции № 54 «_Обслуживание грузовой техники»

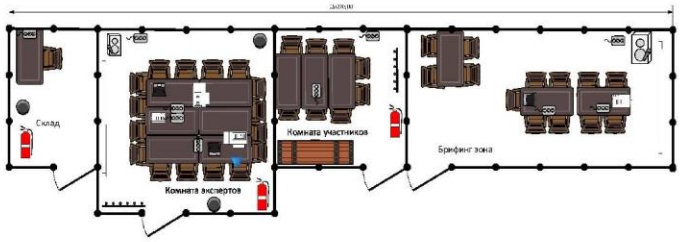
Номер компетенции: 54

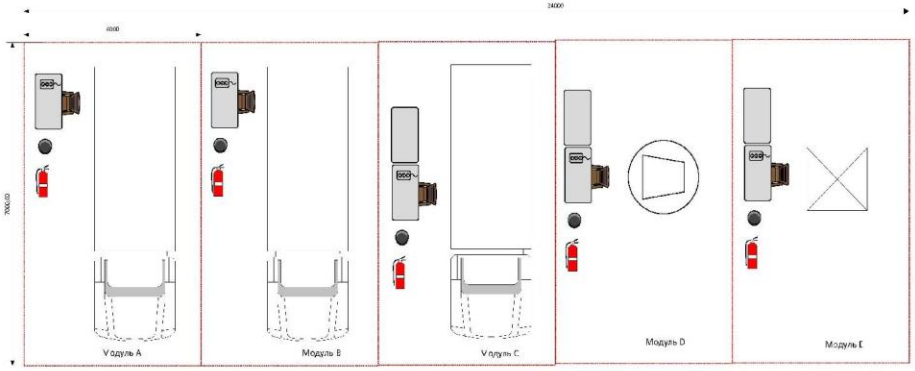
Название компетенции:

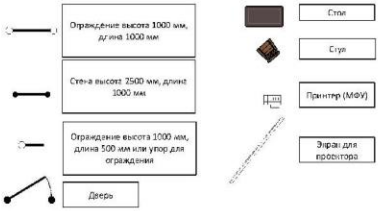
Обслуживание грузовой техники

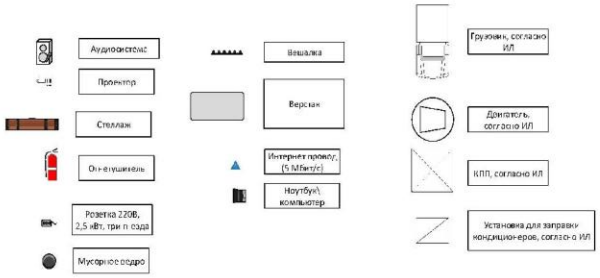
Общая площадь площадки: 250 м^2

План застройки площадки:









Компоновка оргтехникой, спец приборами согласно ИЛ!!!

Приложения

Инфраструктурный лист для КОД № 2.1