



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-24.12.2020-2)

**Оценочные материалы
для Демонстрационного экзамена по
стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции № R72
«Управление бульдозером»**

Содержание

Управление бульдозером	2
Инструкция по охране труда и технике безопасности	3
Комплект оценочной документации КОД 1.1	28
Паспорт комплекта оценочной документации (КОД) № 1.1. по компетенции № R72 « Управление бульдозером »	30
Задание для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации № 1.1. по компетенции № R72 « Управление бульдозером » (Образец)	36
Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена по КОД № 1.1. по компетенции № R72 « Управление бульдозером »	43
План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по КОД № 1.1. по компетенции № R72 « Управление бульдозером »	44
Приложения	45



Инструкция по охране труда и технике безопасности для проведения Демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции № R72 «Управление бульдозером»

Содержание

Инструкция по охране труда и технике безопасности для проведения Демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции № R72 «Управление бульдозером».....	1
1. Общие требования охраны труда.....	4
2. Требования охраны труда перед началом выполнения работ.....	7
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 сдаче Демонстрационного экзамена по компетенции «Управление бульдозером» по методике 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 для машиниста бульдозера;
- имеющие необходимые навыки по эксплуатации бульдозера и использованию инструмента;
- не имеющие противопоказаний к выполнению экзаменационных заданий по состоянию здоровья.

1.2. В процессе сдачи ДЭ и нахождения на территории и в помещениях места проведения ДЭ, участник обязан четко соблюдать:

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

1.3. Участник для выполнения экзаменационного задания использует инструмент:

Наименование инструмента	
Использует самостоятельно	Использует под наблюдением эксперта или назначенного ответственного лица старше 18 лет:
Набор отверток	
Набор торцовых головок	
Ключи гаечные комбинированные	
Шприц рычажно- плунжерный	
Лопатка монтажная	
Молоток слесарный	

1.4. Участник для выполнения экзаменационного задания использует оборудование:

Наименование оборудования	
Использует самостоятельно	Выполняет экзаменационное задание совместно с экспертом или назначенным лицом старше 18 лет:
Бульдозер	

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

Физические:

- шум и вибрация;

Психологические:

- чрезмерное напряжение внимания, усиленная нагрузка на зрение;
- повышенный уровень электромагнитных излучений
- повышенный уровень статического электричества
- пониженная ионизация воздуха

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

F04 Огнетушитель	
E22 Указатель выхода	
E23 Указатель запасного выхода	
ЕС01 Аптечка первой медицинской помощи	
P 01 Запрещается курить	

1.7. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного

случая обязан немедленно сообщить о случившемся Экспертам.

В таких помещениях как: комната экспертов; комната участников находится аптечка первой помощи, укомплектованная изделиями медицинского назначения, ее необходимо использовать для оказания первой помощи, самопомощи в случаях получения травмы.

В случае возникновения несчастного случая или болезни участника, об этом немедленно уведомляются Главный эксперт и Эксперт. Главный эксперт принимает решение о назначении дополнительного времени для участия. В случае отстранения участника от дальнейшего участия в ДЭ ввиду болезни или несчастного случая, он получит баллы за любую завершённую работу.

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

1.8. Участники, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности в соответствии с Регламентом WorldSkillsRussia.

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

2. Требования охраны труда перед началом выполнения работ

Перед началом работы участники должны выполнить следующее:

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

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

2.2 Подготовить рабочее место:

- Внимательно изучить содержание и порядок проведения практического задания ДЭ, а также приемы его выполнения.
- Осмотреть и привести в порядок рабочее место, убрать посторонние предметы, мешающие работе, привести в порядок одежду.
- Обо всех обнаруженных неисправностях оборудования, электропроводки и других неполадках участник должен сообщить Эксперту, Техническому эксперту или Главному эксперту (заместителю Главного эксперта) и приступить к работе только после устранения неисправностей.

2.3 Подготовить инструмент и оборудование, разрешенное к самостоятельной работе:

Наименование инструмента или оборудования	Правила подготовки к выполнению экзаменационного задания
Бульдозер	<ul style="list-style-type: none"> - Внешним осмотром убедиться в комплектности машины. После запуска двигателя проверить показания контрольных приборов. - Убедиться в отсутствии посторонних шумов от узлов, агрегатов и систем.
Слесарный инструмент	<ul style="list-style-type: none"> - Убедиться в целостности инструмента и возможности его использования по назначению (отсутствие сколов и трещин у ключей и отверток, надежности насадки молотка на рукоять)
Лампа переносная	<ul style="list-style-type: none"> - Провести визуальный осмотр; включить, проверить работоспособность.

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

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

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

- осмотреть и привести в порядок рабочее место,
- убедиться в достаточности освещенности;
- проверить (визуально) правильность подключения инструмента и оборудования в электросеть;
- проверить правильность установки стола, стула, положения

оборудования и инструмента, при необходимости, обратиться к эксперту для устранения неисправностей в целях исключения неудобных поз и длительных напряжений тела.

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

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

3. Требования охраны труда во время выполнения работ

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

Наименование инструмента/оборудования	Требования безопасности
Бульдозер	<ul style="list-style-type: none">– В кабине не должно находиться посторонних предметов,– Категорически запрещается проводить работы по ЕО и ТО при поднятой или незафиксированной стреле;– Начинать движение, не убедившись в отсутствии посторонних предметов на пути следования и людей ближе 5м от машины;– Продолжать работу при включении аварийной сигнализации;– При появлении посторонних шумов от агрегатов бульдозера работу прекратить, двигатель заглушить, сообщить о неисправности ТАП. Продолжение работы возможно только после устранения неисправности.
Слесарный инструмент	<ul style="list-style-type: none">– При выполнении работ с использованием слесарного инструмента, необходимо соблюдать правила его эксплуатации,– Запрещается наращивать ключ ключом,– При выполнении слесарных работ участник должен пользоваться СИЗ;– При обнаружении неисправности инструмента сообщить об этом ТАП;
Лампа переносная	<ul style="list-style-type: none">– Не допускать попадания влаги вовнутрь,– При появлении неисправности в работе светильника, искрении, запаха гари, нарушении изоляции проводов прекратить работу,– Выключить питание и сообщить об аварийной ситуации ТАП или ГЭ (заместителю Главного эксперта)

3.2. При выполнении экзаменационных заданий и уборке рабочих мест:

- необходимо быть внимательным, не отвлекаться посторонними разговорами и делами, не отвлекать других участников;
- соблюдать настоящую инструкцию;
- соблюдать правила эксплуатации оборудования, механизмов и инструментов, не подвергать их механическим ударам, не допускать падений;

- поддерживать порядок и чистоту на рабочем месте;
- рабочий инструмент располагать таким образом, чтобы исключалась возможность его скатывания и падения;
- выполнять задания ДЭ только исправным инструментом;

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

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. При обнаружении неисправности в работе машины или оборудования (повышенном их нагреве, появления искрения, запаха гари, задымления, посторонних шумов и т.д.), участнику следует немедленно сообщить о случившемся Экспертам. Выполнение экзаменационного задания продолжить только после устранения возникшей неисправности.

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

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

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

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

При обнаружении очага возгорания на экзаменационной площадке

необходимо любым возможным способом постараться загасить пламя в "зародыше" с обязательным соблюдением мер личной безопасности.

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

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

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

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

5. Требование охраны труда по окончании работ

После окончания работ каждый участник обязан:

- 5.1. Привести в порядок рабочее место.
- 5.2. Сообщить Техническому эксперту или Главному эксперту (заместителю Главного эксперта) о завершении выполнения задания.
- 5.3. Сообщить эксперту о выявленных во время выполнения экзаменационных заданий неполадках и неисправностях оборудования и инструмента, и других факторах, влияющих на безопасность выполнения задания ДЭ.

Инструкция по охране труда для экспертов

1. Общие требования охраны труда

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

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

1.3 В процессе контроля выполнения экзаменационных заданий и нахождения на территории и в помещениях 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 ДЭ, 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:

- атмосферные осадки;
- шумы и вибрация;
- 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 ДЭ участниками на Эксперта могут воздействовать следующие вредные и (или) опасные производственные факторы:

Психологические:

- чрезмерное напряжение внимания, усиленная нагрузка на зрение;

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

F04 Огнетушитель	
E22 Указатель выхода	
E23 Указатель запасного выхода	
ЕС01 Аптечка первой медицинской помощи	
P 01 Запрещается курить	

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

В помещении Экспертов Компетенции «Управление бульдозером» 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.

1.7 Эксперты, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности в соответствии с Регламентом

WorldSkills Russia, а при необходимости, согласно действующему законодательству.

2. Требования охраны труда перед началом работы

Перед началом работы Эксперты должны выполнить следующее:

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

2.2. Ежедневно, перед началом выполнения заданий ДЭ участниками, Эксперт с особыми полномочиями проводит инструктаж по охране труда, Эксперты контролируют процесс подготовки рабочего места участниками, и принимают участие в подготовке рабочих мест участников в возрасте моложе 18 лет.

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

- осмотреть рабочие места экспертов и участников;
- привести в порядок рабочее место эксперта;
- проверить правильность подключения оборудования в электросеть;
- осмотреть инструмент и оборудование участников в возрасте до 18 лет, участники старше 18 лет осматривают самостоятельно инструмент и оборудование.

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

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

немедленно сообщить Техническому Администратору Площадки и до устранения неполадок к работе не приступать.

3. Требования охраны труда во время работы

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

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

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

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

3.4. Во избежание поражения током запрещается:

- прикасаться к задней панели персонального компьютера и другой оргтехники, монитора при включенном питании;
- допускать попадания влаги на поверхность монитора, рабочую поверхность клавиатуры, дисководов, принтеров и других устройств;
- производить самостоятельно вскрытие и ремонт оборудования;
- переключать разъемы интерфейсных кабелей периферийных устройств при включенном питании;
- загромождать верхние панели устройств бумагами и посторонними предметами;
- допускать попадание влаги на поверхность системного блока (процессора), монитора, рабочую поверхность клавиатуры, дисководов, принтеров и др.

устройств.

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

3.6. Эксперту во время работы с оргтехникой:

- обращать внимание на символы, высвечивающиеся на панели оборудования, не игнорировать их;
- не снимать крышки и панели, жестко закрепленные на устройстве. В некоторых компонентах устройств используется высокое напряжение или лазерное излучение, что может привести к поражению электрическим током или вызвать слепоту;
- не производить включение/выключение аппаратов мокрыми руками;
- не ставить на устройство емкости с водой, не класть металлические предметы;
- не эксплуатировать аппарат, если он перегрелся, стал дымиться, появился посторонний запах или звук;
- 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.

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

3.8. Запрещается:

- выполнение работ на бульдозере с не устранёнными неисправностями;
- работа на погрузчике с нарушением правил его эксплуатации;
- иметь при себе любые средства связи;
- пользоваться любой документацией, кроме предусмотренной заданием ДЭ.

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

3.10. При наблюдении за выполнением задания участниками ДЭ Эксперту
ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- выходить в зону производства работ, ограниченную сигнальной лентой;
- передвигаться по экзаменационной площадке не спеша;
- не смотреть под ноги.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

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

4.2. В случае обнаружения неисправности машины, выполнение задания прекратить, сообщить о случившемся ТАП, ГЭ (или его заместителю). Работу продолжать только после устранения возникшей неисправности.

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

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

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

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

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

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

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

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

экспертов экзаменационной 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

После окончания экзаменационного дня Эксперт обязан:

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

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

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



**Комплект оценочной документации № 1.1. для
Демонстрационного экзамена по стандартам
WorldSkills Россия по компетенции
№ R72 «Управление бульдозером»
(далее – Демонстрационный экзамен)**

СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт комплекта оценочной документации (КОД) № 1.1. по компетенции № R72 «Управление бульдозером»	3
Задание для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации № 1.1. по компетенции № R72 «Управление бульдозером».....	9
Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена по КОД № 1.1. по компетенции № R72 «Управление бульдозером».....	16
План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по КОД № 1.1. по компетенции № R72 «Управление бульдозером»	17
Приложения.....	18

Паспорт комплекта оценочной документации (КОД) № 1.1. по компетенции № R72 «Управление бульдозером»

Комплект оценочной документации (КОД) № 1.1. разработан в целях организации и проведения демонстрационного экзамена по компетенции № R72 «Управление бульдозером» 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 № R72 «Управление бульдозером» (WorldSkills Standards Specifications, WSSS), проверяемый в рамках комплекта оценочной документации № 1.1. (Таблица 1).

Таблица 1.

Раздел WSSS	Наименование раздела WSSS	Важность (%)
1.	Организация управления, эксплуатации, ремонта и обслуживания бульдозера	4,0%
2.	Безопасность	2,5%
3.	Техническое обслуживание бульдозера	16,0%
4.	Производство работ на бульдозере	19,1%
5.	Навыки управления бульдозером	18,4%

Таблица 2.

Раздел WSSS	Наименование раздела WSSS
1.	Организация управления, эксплуатации, ремонта и обслуживания бульдозера
	Специалист должен знать и понимать: <ul style="list-style-type: none">• правила дорожного движения;• область применения бульдозера в качестве ДСМ;• назначение, использование, уход и техническое обслуживание оборудования, материалов и химических средств, а также последствия их применения с точки зрения техники безопасности;• правила безопасной эксплуатации бульдозера;• трудности и риски, связанные с сопутствующими видами деятельности, а также их причины и способы их предотвращения;• методы и параметры организации рабочего времени по каждому виду работ;

	<ul style="list-style-type: none"> • применимые принципы техники безопасности, охраны здоровья и окружающей среды, способы их применения на рабочем месте.
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • подготовить и поддерживать рабочее место в безопасном, аккуратном и эффективном состоянии; • подготовить себя к поставленным задачам; • планировать, подготавливать и завершать каждое задание за выделенное время; • планировать работу для максимального повышения эффективности и минимизации срывов графика; • чистить, хранить и испытывать оборудование и материалы в соответствии с инструкциями изготовителя; • восстанавливать зону проведения работ и автомобиль до должного состояния; • последовательно и добросовестно выполнять нужные процедуры;
2.	Безопасность
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • меры, необходимые для сохранения здоровья и рабочего пространства в безопасности; • назначение средств индивидуальной защиты; • ассортимент и назначение материалов, оборудования и веществ, используемых при выполнении работ; • причины и предотвращение любых рисков, связанных с поставленными задачами; • возможность содержания рабочего места в чистоте и порядке для здоровья и безопасности.
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • последовательно и добросовестно выполнять нужные процедуры для защиты здоровья и обеспечения безопасности на рабочем месте; • использовать подходящие средства индивидуальной защиты: участники постоянно должны носить защитную обувь и защиту для глаз с боковыми щитками, защиту для ушей, средства защиты органов дыхания, и либо защитные перчатки, либо перчатки для механиков, по мере необходимости; • 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.
3.	Техническое обслуживание бульдозера
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • в вариантах ремонта и замены; • в методах и порядке осуществления ремонта; • перечень процедур и особенностей производителей по техническому обслуживанию или ремонту систем и механизмов дизельных двигателей и гидравлических систем; • как выбрать надлежащие процедуры для ТО или ремонта данных систем и механизмов; • специальных требованиях к инструментарию;
	<p>Специалист должен уметь:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • применять корректные процедуры установки запчастей; • осуществлять ремонт и модернизацию гидравлических систем бульдозера; • выполнять ремонт и капитальный ремонт четырехтактных двигателей и сопряженных компонентов; • выбрать верную процедуру, отвечающую требованиям производителя, • для ТО или ремонта систем дизельных двигателей и гидравлических систем; • предвидеть и ослабить влияние выбранных процедур на остальные части систем.
4.	Производство работ на бульдозере
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • способы управления рабочими органами бульдозера, кинематика движения отвала бульдозера в пространстве; • технологию работ, выполняемых на бульдозерах и план проведения работ; • действие установленной сигнализации при работе и движении; <p>технические регламенты производственные инструкции по безопасности машин и порядок действий при возникновении нештатных ситуаций.</p>
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнять работы по профилированию земляного полотна дороги; • выполнять работы по разработке и перемещению грунтов; • выполнять работы по планировке площадей при устройстве выемок, насыпей, резервов, кавальеров и банкетов; • выполнение работы по восстановлению дорожных покрытий; • выполнение работы по профилированию откосов насыпей и выемок; • выполнять работы по разрушению прочных грунтов и твердых покрытий; • выявлять, устранять и предотвращать причины нарушений в работе бульдозера; • следить за показаниями приборов и сигнализацией при работе бульдозера и в движении; • контролировать наличие посторонних предметов (камней, пней), ограждений и предупредительных знаков в рабочей зоне; <p>выявлять, устранять и предотвращать причины нарушений технологического процесса.</p>
5.	Навыки управления бульдозером
	<p>Специалист должен знать и понимать</p> <ul style="list-style-type: none"> • требования инструкции по эксплуатации бульдозера; • правила дорожного движения, правила производственной и технической эксплуатации бульдозера; • устройство, технические характеристики бульдозера и его составных частей; • правила допуска машиниста к управлению бульдозера; • динамические свойства бульдозера и возможности его торможения; • особенности геометрии бульдозера и показатели его проходимости
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • управлять бульдозером в различных условиях движения; • соблюдать правила дорожного движения и БЭСМиТ, • рационально использовать рабочее время. • следить за показаниями контрольных приборов и сигнализацией при работе на бульдозере и в движении; • контролировать наличие посторонних предметов (камней, пней),

	ограждений и предупредительных знаков в рабочей зоне.
--	---

2. Формат Демонстрационного экзамена:

Очный

3. Форма участия:

Индивидуальная

4. Вид аттестации:

ГИА

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 60.

Таблица 3.

№ п/п	Модуль, в котором используется критерий	Критерий	Время выполнения Модуля	Проверяемые разделы WSSS	Баллы		
					Судейские	Объективные	Общие
1.	ПДД и БЭСМиТ	ПДД и БЭСМиТ	40 мин	1	0	4	4
2.	Техническое обслуживание бульдозера	Техническое обслуживание бульдозера	1ч. 20 мин	3	0	16	16
3.	Скоростное маневрирование на площадке	Скоростное маневрирование на площадке	40 мин	2, 5	0	20	20
4.	Выполнение работ	Выполнение работ	1 ч. 20 мин	2, 4	0	20	20
				Итого	0	60	60

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 № R72 «Управление бульдозером» - 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	4				
От 6 до 10	3	4	6			
От 11 до 15	3	4	6	8		
От 16 до 20	3	4	6	8	10	
От 21 до 25	3	4	6	8	10	12

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

Запрещено использовать оборудование и материалы, не указанные в утвержденном инфраструктурном листе, разработанном для проведения демонстрационного экзамена.

**Задание для демонстрационного экзамена по комплекту
оценочной документации № 1.1. по компетенции
№ R72 «Управление бульдозером»**

(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

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 выполнен ия Модуля	Проверя емые разделы WSSS	Баллы		
					Судейс кие	Объек тивные	Общие
1.	ПДД и БЭСМиТ	ПДД и БЭСМиТ	40 мин	1	0	4	4
2.	Техническое обслуживание бульдозера	Техническое обслуживание бульдозера	1ч. 20 мин	3	0	16	16
3.	Скоростное маневрирование на площадке	Скоростное маневрирование на площадке	40 мин	2, 5	0	20	20
4.	Выполнение работ	Выполнение работ	1 ч. 20 мин	2, 4	0	20	20
Итого					0	60	60

Модули с описанием работ

Модуль 1: ПДД и БЭСМиТ

Оборудование: Экзаменационные билеты ПДД и (или) билеты БЭСМиТ (Гостехнадзор РФ).

Участнику необходимо за отведенное время ответить на 40 вопросов экзаменационных билетов по ПДД самоходных машин и тракторов и (или) БЭСМиТ Гостехнадзор РФ категория «Е». Выбрав правильный ответ, записать его в выданный бланк. Исправления в бланке ответов не допускаются.

Максимальное время выполнения модуля: 40 мин.

Модуль 2: Техническое обслуживание бульдозера

Оборудование: Бульдозер.

Участнику необходимо провести визуальный осмотр и (или) ЕТО бульдозера, провести весь перечень работ по ТО-1 и (или) ТО-2. В соответствии с химматологической картой провести смазку узлов и механизмов бульдозера. Обнаружить и устранить неисправности. Указаны все виды работ, которые могут быть при выполнении данного модуля. Результаты проведения технического обслуживания записать в лист учёта.

Максимальное время выполнения модуля: 1 ч. 20 мин.

Модуль 3: Скоростное маневрирование на площадке

Оборудование: Бульдозер.

Участнику необходимо занять рабочее место в кабине, соблюдая технику безопасности. При необходимости произвести подготовительные работы и запустить двигатель. Участник должен с соблюдением техники безопасности начать движение, и выполнить следующее: выехать из гаражного бокса №1, находящегося перпендикулярно «Змейке», проехать по заданному коридору «Змейкой» вперед, проехав 10 ворот, остановиться перед вешкой дорожной на расстоянии до 20 см., которая находится внутри гаражного бокса №2, опустить передний отвал, подать звуковой сигнал для того чтобы эксперты замерили расстояние. После отмашки одного из экспертов, участник должен поднять отвал, подать звуковой сигнал и приступить к движению задним ходом через 10 ворот, вернувшись к месту старта. При этом не допускается сбивать конусы и вешки (расстояние между ними 6 метров), осуществлять наезд на вешки и их касаться при выезде из гаражей, и выезжать за боковые пределы коридора. Время старта - подача звукового сигнала участником. После возвращения к линии старта, она же является и линией финиша (то есть возвращается в исходное положение), участник должен опустить отвал и подать звуковой сигнал. Сигнал, считается временем окончания задания.

Максимальное время выполнения модуля: 40 мин.

Модуль 4. Выполнение работ

Оборудование: Бульдозер

Участнику необходимо занять рабочее место в кабине, соблюдая технику безопасности. При необходимости произвести подготовительные работы и запустить двигатель. Участник должен с соблюдением техники безопасности тронуться с линии старта и должен с помощью рабочего органа переместить за 6 проходов весь грунт, по заданному коридору, из точки А, в точку Б (за коридор), не допуская потерь грунта, формируя схожую насыпь. Максимальной задачей для участника становится переместить всю насыпь, при этом коридор, по которому перемещался грунт, должен остаться без бугров и неровностей величиной более 10 см. Длина коридора составляет 10 м, ширина 8 м.

В том случае если участник справился за меньшее количество проходов, остальные проходы так же учитываются как выполненные.

Максимальное время выполнения модуля: 1 ч. 20 мин.

5. Необходимые приложения

Задания в модулях не повторяются.

Для выполнения всех модулей, участник имеет право использовать всё имеющееся на рабочем месте оборудование и инструмент.

Если участник не выполнил задание в одном из модулей, к нему вернуться он не может.

Задание считается выполненным, если все четыре модуля сделаны в основное время, в полном объёме, бульдозер находится в рабочем состоянии.

После выполнения задания участник должен получить подтверждение эксперта на выполнение следующего задания.

Время начала и окончания выполнения задания (включая паузы и т.п.) проставляет эксперт. Участник должен убедиться в том, что время начала указано корректно.

Методика оценки результатов определяется экспертным сообществом в день С-1.

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

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

**Примерный план работы¹ Центра проведения
демонстрационного экзамена по КОД № 1.1. по компетенции
№ R72 «Управление бульдозером»**

	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
	День 1	09:00 – 09:30
09:30 – 10:00		Брифинг экспертов
10:00 – 10:40		Выполнение модуля 1
10:40– 12:00		Выполнение модуля 2
12:00 12:40		Обед
12:40 – 13:20		Выполнение модуля 3
13:20 – 14:40		Выполнение модуля 4
14:40– 16:00		Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей
16:00 – 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.

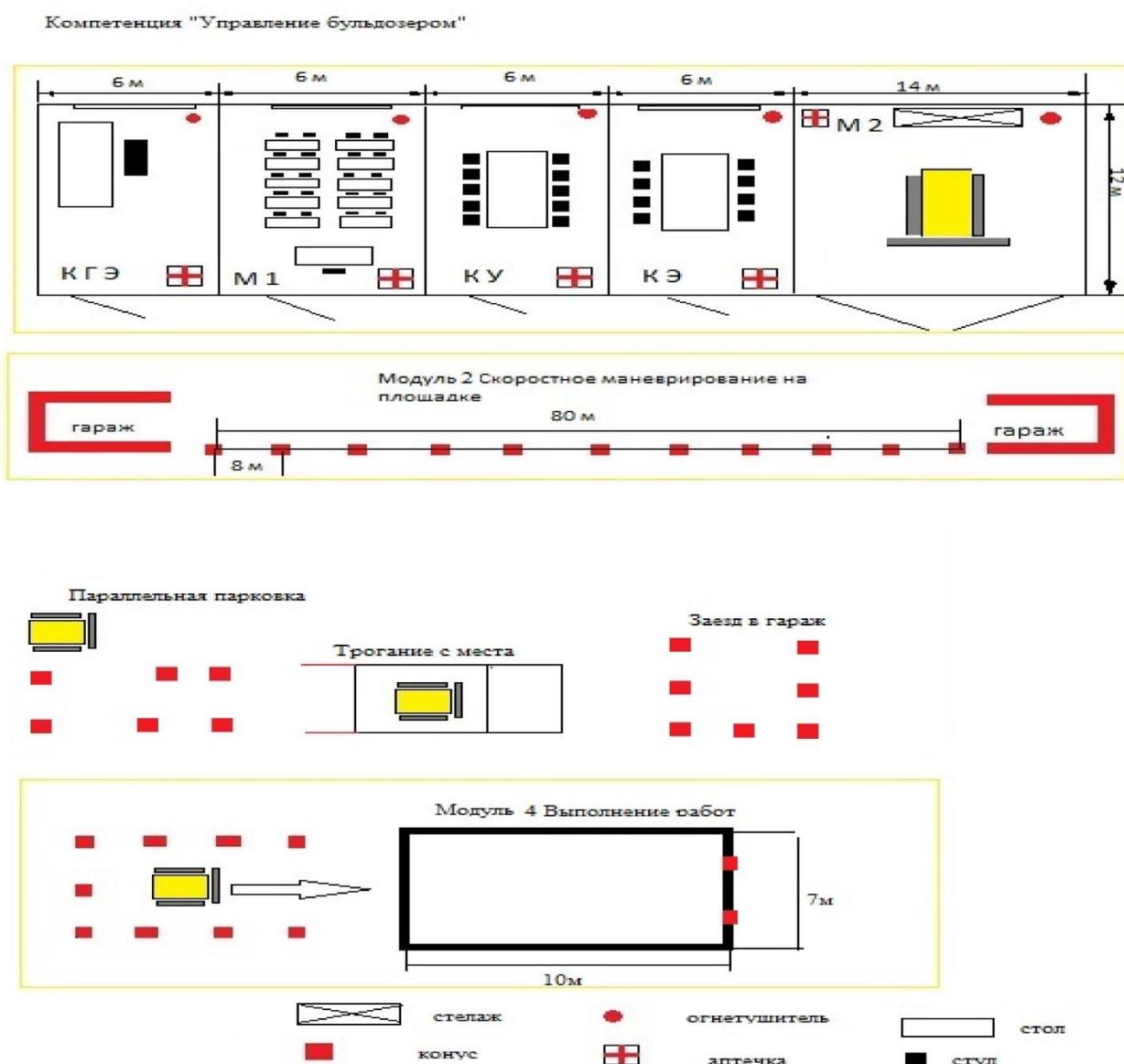
План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по КОД № 1.1. по компетенции № R72 «Управление бульдозером»

Номер компетенции: R72

Название компетенции: Управление бульдозером

Общая площадь площадки: 400 м²

План застройки площадки:



Приложения

1. Инфраструктурный лист для КОД № 1.1.