|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Разработано экспертным сообществом компетенции «Управление фронтальным погрузчиком» |  | СОГЛАСОВАНОИндустриальный эксперт ООО «Лиард» |
|  | А.Н. Пахомов |  |  | А.С. Кравцов, директор ООО «Лиард» |
| (подпись) | (ФИО эксперта-методиста)С.Г. Виноградов | (подпись) | «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. |
| (подпись) | (ФИО менеджера компетенции) |  |  |  |

КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

Региональный этапа Всероссийского чемпионатного движения по профессиональному мастерству «Профессионалы»

в Красноярском крае

2023 г.

Конкурсное задание разработано экспертным сообществом и утверждено Менеджером компетенции, в котором установлены нижеследующие правила и необходимые требования владения профессиональными навыками для участия в соревнованиях по профессиональному мастерству.

**Конкурсное задание включает в себя следующие разделы:**

[1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ 2](#_Toc124422965)

[1.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ТРЕБОВАНИЯХ КОМПЕТЕНЦИИ 2](#_Toc124422966)

[1.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ СПЕЦИАЛИСТА ПО КОМПЕТЕНЦИИ «Управление фронтальным погрузчиком» 2](#_Toc124422967)

[1.3. ТРЕБОВАНИЯ К СХЕМЕ ОЦЕНКИ 10](#_Toc124422968)

[1.4. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИИ 10](#_Toc124422969)

[1.5.2. Структура модулей конкурсного задания (инвариант/вариатив) 13](#_Toc124422970)

[2. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА КОМПЕТЕНЦИИ 18](#_Toc124422971)

[2.1. Личный инструмент конкурсанта 19](#_Toc124422972)

[3. Приложения 8](#_Toc124422973)

1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ТРЕБОВАНИЯХ КОМПЕТЕНЦИИ

Требования компетенции (ТК) «Управление фронтальным погрузчиком» определяют знания, умения, навыки и трудовые функции, которые лежат в основе наиболее актуальных требований работодателей отрасли.

Целью соревнований по компетенции является демонстрация лучших практик и высокого уровня выполнения работы по соответствующей рабочей специальности или профессии.

Требования компетенции являются руководством для подготовки конкурентоспособных, высококвалифицированных специалистов / рабочих и участия их в конкурсах профессионального мастерства.

В соревнованиях по компетенции проверка знаний, умений, навыков и трудовых функций осуществляется посредством оценки выполнения практической работы.

Требования компетенции разделены на четкие разделы с номерами и заголовками, каждому разделу назначен процент относительной важности, сумма которых составляет 100.

## 1.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ СПЕЦИАЛИСТА ПО КОМПЕТЕНЦИИ «Управление фронтальным погрузчиком»

*Таблица №1*

**Перечень профессиональных задач специалиста**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Раздел** | **Важность в %** |
| 1 | **Организация работы и безопасные условия труда.** | **20** |
| Специалист должен знать и понимать:* правила дорожного движения;
* порядок работы в стесненных условиях, на наклонных плоскостях, со сменными рабочими органами;
* методы и параметры организации рабочего времени по техническому обслуживанию и ремонту фронтального погрузчика;
* порядок подготовки к работе фронтального погрузчика;
* правила допуска к работе оператора фронтального погрузчика;
* требования безопасности перед началом работы;
* требования безопасности во время работы;
* требования безопасности по окончанию работ;
* требования безопасности при возникновении внештатных и аварийных ситуаций;
* назначение средств индивидуальной защиты;
* возможность содержания рабочего места в чистоте и порядке;
* трудности и риски, связанные с сопутствующими видами деятельности, а также их причины и способы предотвращения;
* правила техники безопасности, охраны здоровья и окружающей среды, способы их применения на рабочем месте;
* правила и инструкции по производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности;
* меры, необходимые для сохранения здоровья и рабочего пространства в безопасности;
* причины возникновения и способы предотвращения любых рисков, связанных с поставленными задачами.
 |  |
| Специалист должен уметь:* подготовить и поддерживать рабочее место в надлежащем 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 производства работ;
* восстанавливать зону проведения работ и фронтальный погрузчик до должного состояния;
* осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины;
* последовательно и добросовестно выполнять работы по эксплуатации фронтального погрузчика;
* подготовить и поддерживать рабочее место в надлежащем состоянии, и подготовить рабочее пространство для следующего специалиста;
* выбирать и использовать все оборудование и материалы безопасно и в соответствии с инструкциями изготовителя;
* строго следовать требованиям техники безопасности и норм охраны здоровья и отношении окружающей среды, оборудования и материалов;
* безопасно управлять фронтальным погрузчиком при производстве дорожно-строительные работ;
* соблюдать правила дорожного движения и безопасной эксплуатации самоходных машин и тракторов (БЭСМиТ);
* обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте фронтального погрузчика;
* использовать подходящие средства индивидуальной защиты (специалист постоянно должен носить защитную одежду, обувь, защиту для глаз и защитные перчатки);
* рационально использовать рабочее время;
* утилизировать вещества и материалы без риска для окружающей среды.
 |  |
| 2 | **Коммуникация и документация.** | **5** |
| Специалист должен знать и понимать:* условные обозначения на технологических и химмотологических картах и прочих схемах, представленных в инструкциях по эксплуатации и ремонту фронтального погрузчика;
* химмотологическую карту фронтального погрузчика;
* виды технологической и сопроводительной документации для фронтального погрузчика;
* профессиональную терминологию.
 |  |
| * Специалист должен уметь:
* объяснить порядок регламентных работ по техническому обслуживанию фронтального погрузчика;
* объяснить и показать точки смазки в соответствии с химмотологической картой фронтального погрузчика;
* объяснить порядок выполнения работ по ремонту систем и агрегатов фронтального погрузчика;
* объяснить правила и порядок выполнения регулировочных работ при техническом обслуживании (ТО) и ремонте (Р) фронтального погрузчика, его систем, агрегатов и механизмов;
* правильно называть обнаруженные неисправности при ремонте и обслуживании фронтального погрузчика, их признаки и причины возникновения;
* читать технологические, химмотологические карты и прочие схемы, представленных в инструкции по эксплуатации и ремонту фронтального погрузчика;
* заполнять технологическую и сопроводительную документацию для фронтального погрузчика;
* грамотно формулировать свои мысли и запросы;
* строить диалог с непосредственным руководителем и другими специалистами смежных профессий.
 |  |
| 3 | **Материалы, оборудование и инструменты.** | **5** |
| Специалист должен знать и понимать:* способы применения инструмента и оборудования для разборочно-сборочных, смазочно-заправочных, уборочно- моечных и прочих работ;
* способы применения оборудования для диагностических работ, измерительных, регулировочных и контрольных инструментов;
* правила использования инструментов и оборудования при техническом обслуживании фронтального погрузчика;
* правила применения эксплуатационных жидкостей и смазочных материалов;
* специальные требования к инструменту для проведения технического обслуживания и ремонта фронтального погрузчика;
* ассортимент и назначение материалов, оборудования и веществ, используемых при выполнении работ;
* значения контрольных параметров, характеризующих работоспособное состояние фронтального погрузчика;
* название, общее устройство и принцип работы всех агрегатов, систем и механизмов фронтального погрузчика;
* назначение, устройство и принцип действия рабочих органов фронтального погрузчика (основного и вспомогательных), устройство и принцип работы гидравлической системы рабочего оборудования;
* назначение, устройство и принцип действия оборудования и инструмента, используемого при обслуживании и ремонте фронтального погрузчика.
* основные правила работы с фронтальным одноковшовым погрузчиком;
* порядок работы с фронтальным одноковшовым погрузчиком;
* приборы и устройства безопасности, установленные на фронтальном одноковшовом погрузчике.
 |  |
| Специалист должен уметь:* правильно использовать слесарный, разборочно-сборочный, ударный, монтажный и специальный инструмент и оборудование при выполнении ТО и ремонта фронтального погрузчика;
* пользоваться инструментом и техническими средствами контроля;
* осуществлять подбор запасных частей и расходных материалов для восстановления работоспособности агрегатов и систем фронтального погрузчика;
* производить подбор эксплуатационных жидкостей и горюче-смазочных материалов (ГСМ) по их маркировке, свойствам и составу;
* анализировать совместимость состава и свойств ГСМ относительно условий эксплуатации фронтального погрузчика;
* подготовить инструмент и оборудование к выполнению определенных видов работ по ТО и ремонту;
* производить очистку, контроль состояния, настройку и ремонт оборудования и инструмента;
* снимать показания с оборудования для диагностических работ, измерительных, регулировочных и контрольных инструментов;
* применять ГСМ по назначению.
 |  |
| 4 | **Технология производства работ по техническому обслуживанию и ремонту агрегатов и систем фронтального погрузчика.** | **25** |
| Специалист должен знать и понимать:* методы ремонта и технического обслуживания фронтального погрузчика;
* правила проведения технического обслуживания фронтального погрузчика, перечень работ по каждому виду воздействия;
* технологическую последовательность технического обслуживания и ремонта фронтального погрузчика;
* методы и порядок осуществления ремонта агрегатов и систем фронтального погрузчика;
* перечень работ по ремонту систем и механизмов дизельных двигателей и гидравлических систем;
* способы подбора процедуры ремонта агрегатов и систем;
* методы выявления и способы устранения неисправностей;
* способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления.
* методику выбора технологического оборудования для диагностики технического обслуживания и ремонта агрегатов и систем фронтального погрузчика.
 |  |
| Специалист должен уметь:* осуществлять визуальный контроль общего технического состояния фронтального погрузчика;
* проведение технического осмотра агрегатов и механизмов фронтального одноковшового погрузчика;
* выполнение смазки механических частей фронтального одноковшового погрузчика, долив гидравлической жидкости, проверка зарядки аккумуляторной батареи;
* выполнение работ по подготовке фронтального одноковшового погрузчика к хранению, в том числе длительному;
* выполнение подготовительных работ по подготовке фронтального одноковшового погрузчика к транспортировке;
* выполнять проверку надежности крепления узлов и агрегатов фронтального погрузчика;
* проверять состояние колес и проверку давления воздуха в шинах;
* осуществлять проверку уровней эксплуатационных жидкостей в двигателе, агрегатах и системах фронтального погрузчика;
* выполнять основные операции технического обслуживания фронтального погрузчика;
* контролировать комплектность фронтального погрузчика;
* определять техническое состояние агрегатов, систем и механизмов фронтального погрузчика;
* выполнять уборочно- моечные работы и поддерживать надлежащий внешний вид фронтального погрузчика;
* выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию фронтального погрузчика в соответствии с требованиями технологических процессов;
* проводить смазочно-заправочные работы в соответствии с химмотолигической картой фронтального погрузчика;
* выполнять основные виды работ по ремонту агрегатов и узлов фронтального погрузчика с соблюдением технологических процессов;
* проводить разборочно-сборочные и дефектовочные работы;
* проводить измерительные и ремонтные работы.
 |  |
| 5 | **Технология эксплуатации и управления фронтальным погрузчиком.** | **22** |
| Специалист должен знать и понимать:* требования инструкции по эксплуатации фронтального погрузчика;
* правила производственной и технической эксплуатации фронтального погрузчика;
* принцип работы и технические характеристики фронтального погрузчика, его составных частей;
* динамические свойства фронтального погрузчика и возможности его торможения;
* действия установленной сигнализации при работе и движении;
* технологию выполнения простых и сложных элементов движения фронтального погрузчика;
* особенности геометрии фронтального погрузчика и показатели его проходимости;
* способы управления рабочими органами фронтального погрузчика, кинематику движения рабочих органов фронтального погрузчика в пространстве;
* порядок транспортировки груза к месту его хранения;
* порядок работы на наклонных плоскостях;
* порядок работы в стесненных условиях;
* порядок работы со сменными съемными рабочими органами.
 |  |
| Специалист должен уметь:* управлять фронтальным погрузчиком в различных условиях движения;
* следить за показаниями приборов при движении;
* отслеживать наличие посторонних предметов в рабочей зоне, наличие ограждений и предупредительных знаков в зоне производства работ фронтального погрузчика;
* управлять фронтальным погрузчиком в различных условиях движения, соблюдать безопасную дистанцию и интервал;
* выполнять простые и сложные элементы при движении (поворот, разворот, разгон, торможение, движение по траектории передним и задним ходом, движение на подъеме и спуске и т.д.).
* производить транспортировку груза к месту его хранения;
* выполнять работы в стесненных условиях.
 |  |
| 6 | **Технология производства работ на фронтальном погрузчике.** | **23** |
| Специалист должен знать и понимать:* возможности использования фронтального погрузчика при строительстве дорог;
* область применения фронтального погрузчика в качестве дорожно-строительной машины;
* порядок проведения коммунально-уборочных работ;
* порядок проведения дорожно-строительных работ;
* порядок проведения земляных работ;
* способы производства работ и технические требования к их качеству;
* план проведения строительных работ на фронтальном погрузчике.
 |  |
| Специалист должен уметь:* выполнять коммунально-уборочные работы;
* выполнять дорожно-строительные работы;
* выполнять земляные работы;
* контролировать наличие посторонних предметов (камней, пней), ограждений и предупредительных знаков в рабочей зоне;
* выявлять, устранять и предотвращать причины нарушений технологического процесса.
* прекращать работу при возникновении внештатных и аварийных ситуаций;
* производить механизированные и транспортные работы с соблюдением технической и грузовой характеристики фронтального погрузчика;
* выполнять механизированные и транспортные работа на различных дорожных покрытиях;
* выполнять работы в различных погодных и климатических условиях, в том числе работы в темное время суток;
* выполнять механизированные и транспортные работы со сменными рабочими органами;
* выявлять, устранять и предотвращать причины нарушений в работе фронтального погрузчика.
 |  |

## 1.3. ТРЕБОВАНИЯ К СХЕМЕ ОЦЕНКИ

Сумма баллов, присуждаемых по каждому аспекту, должна попадать в диапазон баллов, определенных для каждого раздела компетенции, обозначенных в требованиях и указанных в таблице №2.

*Таблица №2*

**Матрица пересчета требований компетенции в критерии оценки**

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерий/Модуль** | **Итого баллов за раздел ТРЕБОВАНИЙ КОМПЕТЕНЦИИ** |
| **Разделы ТРЕБОВАНИЙ КОМПЕТЕНЦИИ** |  | **A** | **Б** | **В** | **Г** | **Д** |  |
| **1** | 5,0 | 7,5 | 1,5 | 3,9 | 2,1 | **20** |
| **2** | 1,4 | 0,0 | 0,0 | 2,1 | 1,5 | **5** |
| **3** | 1,0 | 0,0 | 0,0 | 1,6 | 2,4 | **5** |
| **4** | 9,8 | 0,0 | 0,0 | 6,2 | 9,0 | **25** |
| **5** | 2,8 | 14,5 | 3,5 | 1,2 | 0,0 | **22** |
| **6** | 0,0 | 3,0 | 20,0 | 0,0 | 0,0 | **23** |
| **Итого баллов за критерий/модуль** | **20** | **25** | **25** | **15** | **15** | **100** |

1.4. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИИ

Оценка Конкурсного задания будет основываться на критериях, указанных в таблице №3:

*Таблица №3*

**Оценка конкурсного задания**

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерий** | **Методика проверки навыков в критерии** |
| **А** | **Техническое обслуживание фронтального погрузчика**  | - Требования безопасности при проведении работ по техническому обслуживанию фронтального погрузчика;- Проверка работоспособности агрегатов и систем фронтального погрузчика; - Выполнение работ по техническому обслуживанию фронтального погрузчика;- Применение инструмента и оборудования при выполнении работ по техническому обслуживанию;- Поддержание порядка на рабочем месте при выполнении задания и по завершению работы. |
| **Б** | **Скоростное маневрирование на площадке**  | - Требования безопасности при подготовке к работе;- Выполнение элементов вождения предусмотренных заданием;- Соблюдение правил эксплуатации фронтального погрузчика;- Скорость и чистота выполнения элементов задания;- Навыки управления рабочим оборудованием фронтального погрузчика;- Окончание работ. |
| **В** | **Производство работ на фронтальном погрузчике**  | - Требования безопасности при подготовке к работе;- Выполнение заданного объема работ;- Соблюдение правил эксплуатации фронтального погрузчика;- Технология выполнения работ по погрузке, складированию и распределению (планировке) материала;- Окончание работ. |
| **Г** | **Техническое обслуживание и ремонт системы питания дизеля**  | - Требования безопасности при проведении работ по техническому обслуживанию системы питания дизельного двигателя фронтального погрузчика;- Проверка работоспособности дизельного двигателя;- Применение инструмента и оборудования при выполнении работ по техническому обслуживанию системы питания дизеля;- Обнаружение и устранение неисправностей;- Поддержание порядка на рабочем месте при выполнении задания и по завершению работы. |
| **Д** | **Ремонт агрегатов пневмосистемы**  | - Требования безопасности при проведении работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту агрегатов и систем фронтального погрузчика;- Применение инструмента и оборудования при выполнении работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту агрегатов и систем;- Обнаружение и устранение неисправностей;- Проверка работоспособности агрегатов пневматической системы;- Поддержание порядка на рабочем месте при выполнении задания и по завершению работы. |

**1.5. КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ**

Общая продолжительность Конкурсного задания[[1]](#footnote-2): 15 ч.

Количество конкурсных дней: 3 дня

Вне зависимости от количества модулей, КЗ должно включать оценку по каждому из разделов требований компетенции.

Оценка знаний участника должна проводиться через практическое выполнение Конкурсного задания. В дополнение могут учитываться требования работодателей для проверки теоретических знаний / оценки квалификации.

**1.5.1. Разработка/выбор конкурсного задания (ссылка на ЯндексДиск с матрицей, заполненной в Excel)**

Конкурсное задание состоит из 5 модулей, включает обязательную к выполнению часть (инвариант) - 3 модуля, и вариативную часть – 2 модуля. Общее количество баллов конкурсного задания составляет 100.

Обязательная к выполнению часть (инвариант) выполняется всеми регионами без исключения на всех уровнях чемпионатов.

Количество модулей из вариативной части, выбирается регионом самостоятельно в зависимости от материальных возможностей площадки соревнований и потребностей работодателей региона в соответствующих специалистах. В случае если ни один из модулей вариативной части не подходит под запрос работодателя конкретного региона, то вариативный (е) модуль (и) формируется регионом самостоятельно под запрос работодателя. При этом, время на выполнение модуля (ей) и количество баллов в критериях оценки по аспектам не меняются.

*Таблица №4*

**Матрица конкурсного задания**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Обобщенная трудовая функция | Трудовая функция | Нормативный документ/ЗУН | Модуль | Константа/вариатив | ИЛ | КО |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Полная версия таблицы доступна по ссылке:<https://disk.yandex.ru/i/kmwTBFg4ONUkXA> |

Инструкция по заполнению матрицы конкурсного задания **(Приложение № 1)**

1.5.2. Структура модулей конкурсного задания (инвариант/вариатив)

**Модуль А. Техническое обслуживание фронтального погрузчика (инвариант)**

*Время на выполнение модуля 3 часа.*

Конкурсанту предоставляется оборудование, весь необходимый инструмент, расходные материалы и инструкции по эксплуатации фронтального погрузчика, СИЗ.

**Выполнение модуля:**

1. Визуальный осмотр:

 - двигатель (с проверкой уровней эксплуатационных жидкостей и состояния привода вспомогательных агрегатов);

 - ходовой части (состояние шин и крепление колес);

 - рабочего оборудования;

 - гидросистемы управления рабочими органами и рулевого управления;

 - комплектность машины.

2. Проверка степени заряженности аккумуляторных батарей.

3. Запуск двигателя с соблюдением мер безопасности.

4. Проверка работоспособности:

 - приборов световой и звуковой сигнализации;

 - приборов освещения;

 - рулевого управления;

 - тормозной системы.

 5. Выявленные неисправности устранить.

 6. Смазочные работы. Выполнить смазку шарнирных соединений согласно карты смазки погрузчика.

 7. Убрать рабочее место.

 8. Обнаруженные неисправности и выполненные работы занести в лист учета.

**Модуль Б. Скоростное маневрирование на площадке (инвариант)**

*Время на выполнение модуля 3 часа.*

Конкурсанту предоставляется оборудование, расходные материалы.

**Выполнение модуля:**

Приступая к выполнению модуля, участник должен закрепить на ковше захват (вилку). Перед выполнением каждого подкритерия Б1;2;3;4;5 конкурсант должен выполнить захват вилкой, закрепленной на ковше, куба и произвести его разгрузку в указанном на площадке месте. Кубики устанавливаются друг на друга, образуя колонну. При падении колонны, начисление баллов, за данные аспекты, не производится.

**Б1. Змейка.**

1. Занять рабочее место с соблюдением мер безопасности и приготовить его к выполнению модуля.
2. Выполнив требования БЭСМ и ПДД приступить в выполнению задания.
3. Пройти 5 створов передним и задним ходом (данная часть задания выполняется дважды).
4. Переместить погрузчик по площадке для выполнения следующего упражнения.

**Б2. Параллельная парковка.**

1. Выполнив требования БЭСМ начать движение и выполнить «параллельную парковку».
2. Выполнив «парковку» покинуть рабочее место с соблюдением мер безопасности и произвести визуальный осмотр машины на площадке.
3. Переместить погрузчик по площадке для выполнения следующего упражнения.

**Б3. Заезд в гараж.**

1. Выполнив требования БЭСМ начать движение и выполнить «заезд в гараж».
2. Выполнив «заезд в гараж» покинуть рабочее место с соблюдением мер безопасности и произвести визуальный осмотр машины на площадке.
3. Переместить погрузчик по площадке для выполнения следующего упражнения.

**Б4. Разворот в ограниченном пространстве.**

1. Выполнив требования БЭСМ начать движение и выполнить «Разворот в ограниченном пространстве» сначала передним, а затем задним ходом.

**Б5. Окончание работы.**

1. Вернуть машину на линию «СТАРТ», установив её в соответствии с требованиями ТБ и БЭСМ.

**Модуль В. Производство работ на фронтальном погрузчике (инвариант)**

*Время на выполнение модуля 3 часа.*

Конкурсанту предоставляется оборудование, расходные материалы.

**Выполнение модуля:**

**В1. Погрузочные работы.**

1. Занять рабочее место с соблюдением мер безопасности и приготовить его к выполнению модуля.
2. Выполнив требования БЭСМ переместить погрузчик в зону погрузки автомобиля- самосвала.
3. Произвел погрузку автомобиля- самосвала в необходимом объеме.

**В2. Складирование материала.**

1. Произвести отсыпку материала в необходимом объеме и границах площадки.

**В3. Планировочные работы.**

1. Выполнить распределение (планировку) материала, не допуская его выноса за границы площадки.

**В3. Окончание работы работы.**

1. Вернуть машину на линию «СТАРТ», установив её в соответствии с требованиями ТБ и БЭСМ.

**Модуль Г. Техническое обслуживание и ремонт системы питания дизеля (вариатив)**

*Время на выполнение модуля* 3 часа.

Конкурсанту предоставляется оборудование, весь необходимый инструмент, расходные материалы и инструкции по эксплуатации фронтального погрузчика.

**Выполнение модуля:**

1. Подготовка к выполнению задания: Осмотр СИЗ. Проверка готовности рабочего места

2. Провести визуальный осмотр двигателя на предмет его возможной эксплуатации

3. Выполнить операции по ТО системы питания

4. Соблюдая меры безопасности произвести пробный запуск

5. Обнаружить неисправности

6. Устранить неисправности

7. Соблюдая меры безопасности произвести контрольный запуск двигателя

8. Подготовить стенд для проверки форсунок к работе

9. Произвести проверку работоспособности форсунки

10. Обнаружить неисправности

11. Устранить неисправности

12. Убрать рабочее место

13. Обнаруженные неисправности и выполненные работы занести в лист учета.

**Модуль Д. Ремонт агрегатов пневматической системы фронтального погрузчика (вариатив)**

*Время на выполнение модуля* 3 часа.

Конкурсанту предоставляется оборудование, весь необходимый инструмент, расходные материалы и инструкции по эксплуатации фронтального погрузчика, СИЗ.

**Выполнение модуля:**

1. Подготовка к выполнению задания: Осмотр СИЗ. Проверка готовности рабочего места.

**Д1. Ремонт тормозного крана двухсекционного.**

1. Произвести разборку тормозного крана.

2. Выполнить дефектовку деталей.

3. Произвести замену поврежденных деталей.

4. Собрать тормозной кран.

5. Подав в тормозной кран сжатый воздух, произвести проверку на утечку и

**Д2. Ремонт регулятора давления воздуха.**

1. Произвести разборку регулятора.

2. Выполнить дефектовку деталей.

3. Произвести замену поврежденных деталей.

4. Собрать регулятор давления.

5. Подав в регулятор сжатый воздух, произвести регулировку давления срабатывания предохранительного клапана.

**Окончание работы:**

1. Привести рабочее место в порядок.
2. Выявленные неисправности и выполненные работы занести в лист учета.

## 2. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА КОМПЕТЕНЦИИ*[[2]](#footnote-3)*

 К самостоятельному выполнению конкурсных заданий в Компетенции «Управление фронтальным погрузчиком» допускаются участники ***не моложе 17 лет*** (в соответствии с ПОСТАНОВЛЕНИЕМ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ от 12 июля 1999 года N 796 «Об утверждении Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста)» с изменениями на 26 апреля 2020 года).

- 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 фронтального погрузчика, оборудования и инструмента для его ТО и ТР;

- не имеющие противопоказаний к выполнению конкурсных заданий по состоянию здоровья.

К оценке работы конкурсантов допускаются эксперты, которые:

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

- ознакомлены с инструкцией по охране труда;

- имеющие необходимые навыки по эксплуатации фронтального погрузчика оборудования и инструмента для его ТО и ТР;

- не имеющие противопоказаний к выполнению оценки конкурсных заданий по состоянию здоровья.

Эксперты и конкурсанты не имеющие спецодежды и спецобуви (соответствующей сезону) до работы конкурсной площадке не допускаются.

Использованию подлежат комплектные и работоспособные машины, обеспечивающие безопасность людей и окружающей среды.

Не допускается использование машин при наличии у них признаков предельного состояния, указанных в эксплуатационной документации. Оценка технического состояния машины в части их безопасного использования производится перед каждым началом работ. Запрещается использовать машины без технологической документации и принятых мер защиты в экстремальных условиях с пересекающимися рабочими зонами.

При работе машин уровни загазованности, шума, вибрации, запыленности должны соответствовать установленным нормам.

Пожарная безопасность должна быть обеспечена с учетом требований ГОСТ 12.1.004.

Машины используются, если температура окружающего воздуха, скорость ветра и влажность соответствуют значениям, указанным в эксплуатационной документации.

Не допускается использовать машины в непогоду (при скорости ветра более 15 м/с, грозе, гололедице, тумане), в условиях плохой видимости.

Перед началом использования машины определяется и обозначается ее рабочая зона, место установки и схема движения, границы опасной зоны.

Машинист должен иметь обзор рабочей зоны и возможность маневрирования. Рабочая зона должна иметь разметку границ.

Не допускается оставлять без надзора машины с работающими (включенными) двигателями.

2.1. Личный инструмент конкурсанта

Нулевой - нельзя ничего привозить.

### 2.2.Материалы, оборудование и инструменты, запрещенные на площадке

Участники и эксперты используют материалы, оборудование и инструмент площадки, указанные в инфраструктурном листе.

Материалы, оборудование и инструмент, не указанные в ИЛ- использовать на площадке запрещено.

3. Приложения

[Приложение №1](%D0%98%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BA%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D0%BA%20%D0%BC%D0%B0%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%86%D0%B5.docx) Инструкция по заполнению матрицы конкурсного задания

[Приложение №2](%D0%9C%D0%B0%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%86%D0%B0%20%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%B5%D1%82%D0%B5%D0%BD%D1%86%D0%B8%D0%B8%20%D0%A3%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%BD%D1%82%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%BC%20%D0%BF%D0%BE%D0%B3%D1%80%D1%83%D0%B7%D1%87%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%BC.xlsx) Матрица конкурсного задания

[Приложение №3](%D0%9A%D0%9E%20%D0%A3%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%BD%D1%82%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%BC%20%D0%BF%D0%BE%D0%B3%D1%80%D1%83%D0%B7%D1%87%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%BC.xlsx) Критерии оценки

[Приложение №5](%D0%98%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%83%D1%80%D0%BA%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%9E%D0%A2%20%D0%B8%20%D0%A2%D0%91%20%D0%A3%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%BD%D1%82%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%BC%20%D0%BF%D0%BE%D0%B3%D1%80%D1%83%D0%B7%D1%87%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%BC.docx) Инструкция по охране труда и технике безопасности по компетенции «Управление фронтальным погрузчиком».

1. *Указывается суммарное время на выполнение всех модулей КЗ одним конкурсантом.* [↑](#footnote-ref-2)
2. *Указываются особенности компетенции, которые относятся ко всем возрастным категориям и чемпионатным линейкам без исключения.* [↑](#footnote-ref-3)