

КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

**ДЛЯ VI ОТКРЫТОГО РЕГИОНАЛЬНОГО ЧЕМПИОНАТА «МОЛОДЫЕ
ПРОФЕССИОНАЛЫ» (WORLD SKILLS RUSSIA) РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ**
чемпионатного цикла 2021-2022 г.

КОМПЕТЕНЦИИ
«ОБСЛУЖИВАНИЕ ГРУЗОВОЙ ТЕХНИКИ»
для основной возрастной категории
от 16 до 22 лет

Конкурсное задание включает в себя следующие разделы:

1. Форма участия в конкурсе:	2
2. Общее время на выполнение задания:	2
3. Задание для конкурса	2
4. Модули задания и необходимое время	2
5. Критерии оценки.	8

1. Форма участия в конкурсе: Индивидуальный конкурс
2. Общее время на выполнение задания: 18 ч.
3. Задание для конкурса

Содержанием конкурсного задания является обслуживание грузовой техники. Конкурсное задание включает в себя 6 модулей, выполняемых в последовательности жеребьевки.

Аспекты критериев оценки выставляются экспертами, работающими на модуле. Если участник конкурса не выполняет требования техники безопасности, подвергает опасности себя или других конкурсантов, такой участник может быть отстранен от конкурса.

4. Модули задания и необходимое время

Таблица 1.

Наименование модуля	Соревновательный день (С1, С2, С3)	Время на задание
Системы управления работой двигателя: А1- Восстановление прокручивания коленчатого вала стартером А2 -Диагностирование электронных систем управления двигателем	C1, C2, C3	А1 – 1 час 30 минут. А2 – 1 час 30 минут. Всего на модуль А – 3 часа
Системы рулевого управления и тормозной системы В1- Рулевое управление В2 -Тормозная система	C1, C2, C3	В1 – 1 час 30 минут. В2 – 1 час 30 минут. Всего на модуль В – 3 часа
Электрические системы и системы	C1, C2, C3	С1 – 1 час30 минут.

	контроля климата С1 – Электрические системы, и системы контроля климата С2 – Сборка электрической цепи		С2 – 1 час30 минут. Всего на модуль С – 3 часа
D	Механика двигателя и измерения точности	С1, С2, С3	3 часа
E	Трансмиссия	С1, С2, С3	3 часа
G	Оформление документации по ремонту	С1, С2, С3	3 часа

Модуль А: Системы управления работой двигателя

Для выполнения этого модуля конкурсант должен произвести запуск автомобиля, устранить неисправности системы управления работой двигателя и добиться устойчивой работы двигателя. Все выполненные работы, обнаруженные неисправности и использованные запасные части участник должен записать в лист заказ - наряд.

Модуль состоит из двух частей, между которыми предусмотрена точка STOP. При достижении точки STOP эксперт фиксирует время, а конкурсант удаляется с площадки. В это время эксперт устраняет неисправности, которые участник не устранил в первой части модуля, и вносит неисправности на вторую часть.

A1-Конкурсанту необходимо провести прокрутку коленчатого вала двигателя стартером без использования диагностического сканера при помощи измерительного оборудования.

Точка STOP:

- Если участник по истечению установленного времени (1 час 30 минут) не произвел прокручивание коленчатого вала стартером;

- Если участник произвёл прокручивание коленчатого вала стартером в установленное время (1 час 30 минут).

При этом если участник завершил работу в части А1 раньше окончания установленного времени, то *оставшееся время на часть А1 не прибавляется ко второй части.*

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

Пример: Участник совершил прокручивание двигателя автомобиля стартером через 35 минут после начала выполнения модуля. Эксперт фиксирует время в листе задания, участник удаляется с площадки, эксперт вносит неисправности на часть А2. Участник возвращается на площадку и приступает к выполнению задания А2.

Время на выполнение А2 – 1 час 30 минут.

Модуль В: Системы рулевого управления и тормозной системы.

Для выполнения этого модуля конкурсант должен провести диагностирование элементов рулевого механизма и тормозной системы автомобиля, устранить обнаруженные неисправности и выполнить необходимые операции по техническому обслуживанию этих систем. Все выполненные работы, обнаруженные неисправности и использованные запасные части участник должен записать в лист заказ - наряд.

Модуль состоит из двух частей, между которыми предусмотрена точка STOP. При достижении точки STOP эксперт фиксирует время, а конкурсант удаляется с площадки. В это время эксперт вносит неисправности на вторую часть.

В1-Конкурсанту необходимо провести диагностирование рулевого управления, определить неисправности и устранить. Проверить сходжение колес и при необходимости выполнить регулировки.

Точка STOP:

- По истечению установленного времени (1 час 30 минут);
- Если участник завершил работу в первой части в установленное время (1 час 30 минут).

При этом если участник завершил работу в части В1 раньше окончания установленного времени, то *оставшееся время на часть В1 не прибавляется ко второй части.*

В2-Конкурсанту необходимо провести диагностирование тормозной системы автомобиля, определить неисправности и устранить.

Пример: Участник приступил к выполнению задания В1 и через 10 минут сообщил о том, что он завершил выполнение первой части модуля. Эксперт фиксирует время в листе задания, участник удаляется с площадки, эксперт вносит неисправности на часть В2. Участник возвращается на площадку и приступает к выполнению задания. Время на выполнение В2 – 1 час 30 минут.

Модуль С: Электрические системы и системы контроля климата

Для выполнения этого модуля конкурсант должен выполнить диагностирование элементов системы отопления и контроля климата, электрической системы автомобиля, определить неисправности и устранить. Все выполненные работы, обнаруженные неисправности и использованные запасные части участник должен записать в лист заказ - наряд.

Модуль состоит из двух частей, между которыми предусмотрена точка STOP. При достижении точки STOP эксперт фиксирует время, а конкурсант удаляется с площадки. В это время эксперт вносит неисправности на вторую часть.

С1 – Электрические системы, и системы контроля климата. Конкурсанту необходимо выполнить диагностирование электрической системы автомобиля, элементов системы отопления и контроля климата определить неисправности и устранить.

Точка STOP:

- По истечению установленного времени (1 час 30 минут);
- Если участник завершил работу в первой части в установленное время (1 час 30 минут).

При этом если участник завершил работу в части С1 раньше окончания установленного времени, то *оставшееся время на часть С1 не прибавляется ко второй части.*

C2 – Сборка электрической цепи. Конкурсанту необходимо согласно конкурсному заданию начертить принципиальную электрическую схему на бумажном носителе, после чего смонтировать электрической схему и продемонстрировать её работоспособность.

Пример: Участник приступил к выполнению задания C1 и через полтора часа он не успел выполнить работу. Эксперт фиксирует время в листе задания, участник удаляется с площадки, эксперт вносит неисправности на часть C2. Участник возвращается на площадку и приступает к выполнению задания. Время на выполнение C2 – 1 час 30 минут.

Модуль D: Механика двигателя и измерения точности.

Конкурсанту необходимо выполнить полную или частичную разборку двигателя, провести необходимые замеры, определить и устранить неисправности. Произвести сборку агрегата согласно технической документации на двигатель. Все выполненные работы, обнаруженные неисправности и использованные запасные части участник должен записать в лист заказ – наряд, а результаты замеров в представленную для этого ведомость.

Точка STOP в этом модуле не предусмотрена.

Модуль E: Трансмиссия.

Конкурсанту необходимо выполнить полную или частичную разборку представленного узла трансмиссии, провести необходимые замеры, определить и устранить неисправности. Произвести сборку агрегата согласно технической документации на него. Все выполненные работы, обнаруженные неисправности и использованные запасные части участник должен записать в лист заказ – наряд, а результаты замеров в представленную для этого ведомость.

Точка STOP в этом модуле не предусмотрена.

Модуль G: Оформление документации по ремонту.

Конкурсанту в соответствии с заданием пользуясь технической документацией необходимо произвести подбор запасных частей и расходных материалов с указанием каталожных номеров, составить заявку, произвести расчет

трудоемкости работ согласно требованиям, разработанным заводом изготовителем. Все планируемые работы, и используемые запасные части участник должен записать в лист заказ – наряд, а результаты замеров и расчетов в представленную для этого ведомость.

Точка STOP в этом модуле не предусмотрена.

5. Критерии оценки.

Таблица 2.

Критерий		Баллы	
		Объективные аспекты	Всего
A	Системы управления работой двигателя		17.3
	A1 Восстановление прокручивания коленчатого вала стартером	7,3	
	A2 Запуск и диагностирование электронных систем управления двигателя	10	
B	Системы рулевого управления и тормозной системы		17.3
	B1 Системы рулевого управления	10	
	B2 Тормозная система	7,3	
C	Электрические системы и системы контроля климата		16.8
	C1 Электрические системы, и системы контроля климата	9.5	
	C2 Сборка электрической цепи	7.3	
D	Механика двигателя и измерения точности	15.1	15.1
E	Трансмиссия	15.1	15.1
G	Оформление документации по ремонту	8.4	8.4
Всего		90	90