VI Открытый региональный чемпионат
«МОЛОДЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЫ»
(WORLDSKILLS RUSSIA)
Санкт-Петербург 2020

КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

Ремонт и обслуживание легковых автомобилей
(возрастная группа 14-16 лет)

Заместитель менеджера компетенции_____/Тамбовцев М.А./

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Название и описание профессиональной компетенции.

1.1.1 Название профессиональной компетенции: «**Ремонт и обслуживание легковых автомобилей»**.

1.1.2. Описание профессиональной компетенции. Компетенция включает знания по следующим основным автомобильным узлам и агрегатам:

- Система управления двигателем (бензиновый , дизельный)
- Системы рулевого управления, подвеска
- Электрические и электронные системы
- Двигатель (механическая часть)
- Коробка передач (механическая часть)
- Тормозные системы

1.2. Область применения

1.2.1. Каждый эксперт и участник обязан ознакомиться с данным конкурсным заданием.

1.3. Сопроводительная документация

1.3.1. Поскольку данное конкурсное задание содержит лишь информацию, относящуюся к соответствующей профессиональной компетенции, его необходимо использовать совместно со следующими документами:

• «WorldSkills Russia», Техническое описание **«Ремонт и обслуживание легковых автомобилей»**.

• «WorldSkills Russia», правила проведения чемпионата

• Принимающая сторона – Правила техники безопасности и санитарные нормы.

2. ФОРМЫ УЧАСТИЯ В КОНКУРСЕ

Индивидуальный конкурс.

3. ЗАДАНИЕ ДЛЯ КОНКУРСА

Участник должен самостоятельно выполнить модули, выбранные из подраздела 2.3.2 Технического описания компетенции «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей». Каждый модуль может состоять из одной или нескольких частей, содержащихся в этом разделе;

Каждый модуль включает в себя:

- Описание задания;
- Инструкция для участника по прохождению задания;
- Листок отчета участника (при необходимости);
- Инструкции для руководителя конкурсного участка.

4. МОДУЛИ ЗАДАНИЯ И НЕОБХОДИМОЕ ВРЕМЯ

Модули и время сведены в таблице 1

Таблица 1.

№ п/п	Наименование модуля	Рабочее время	Время на задание
A	Системы управления двигателем		3 ч
	A1 Восстановление прокручивания коленчатого вала стартером	C1, C2, C3	1 ч
	A2 Запуск двигателя	C1, C2, C3	1 ч
	A3 Диагностика электронных систем управления двигателем	C1, C2, C3	1 ч
C	Электрические и электронные системы	C1, C2, C3	3 ч
D	Коробка передач (механическая часть)	C1, C2, C3	3 ч
E	Двигатель (механическая часть)	C1, C2, C3	3 ч

Модуль «A» –Системы управления двигателем.

Автомобиль:

Hyundai Solaris (Z94K341BAJR000235, Z94K341BAJR000268)

Оценка выполняется по мере выполнения этапов модуля, согласно установленным в инструкциях для участников «точкам STOP» и по окончании одного часа с момента начала модуля.

A1 - Данный этап модуля предполагает восстановление прокручивания коленчатого вала стартером автомобиля без использования диагностического сканера, при помощи измерительного оборудования (мультиметр и/или осциллограф).

Точка «STOP» - в случае не прокручивания коленчатого вала стартером, конкурсант удаляется с площадки на время устранения неисправностей экспертом.

A2 - Данный этап модуля предполагает выполнение пуска двигателя автомобиля без использования диагностического сканера, при помощи измерительного оборудования (мультиметр и/или осциллограф).

Точка «STOP» - в случае не запуска двигателя конкурсантом, конкурсант удаляется с площадки на время устранения неисправностей экспертом.

A3 – Данный этап модуля направлен на восстановление работоспособности двигателя с использованием диагностического оборудования.

Модуль «C» - Электрические и электронные системы.

Автомобиль: Hyundai Solaris HCR (G4FG, A6GF1)

Конкурсанту необходимо провести диагностику электрооборудования автомобиля, определить неисправности и устранить. Результаты записать в лист учёта.

Модуль «D» - Коробка передач (механическая часть).

КПП: ВАЗ-1117

Конкурсанту необходимо провести разборку КПП, провести диагностику, определить неисправности, провести необходимые измерения, устранить неисправности, провести сборку КПП в правильной последовательности. Выбрать правильные моменты затяжки. Результаты записать в лист учёта.

Модуль «E» - Двигатель (механическая часть).

Двигатель: ВАЗ-21124

Конкурсанту необходимо провести разборку двигателя, провести диагностику, определить неисправности, устранить неисправности, провести необходимые метрологические измерения, регулировки, провести сборку в правильной последовательности. Выбрать правильные моменты затяжки. Результаты записать в лист учёта.

5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

В данном разделе определены критерии оценки и количество начисляемых баллов (измеримые) таблица 2. Общее количество баллов задания/модуля по всем критериям оценки составляет 66,8.

Таблица 2.

Критерий		Баллы		
		Мнение судей	**Измеримая**	**Всего**
A	Система управления двигателем			**16,7**
	A1 Восстановление прокручивания коленчатого вала стартером		**5,0**	
	A2 Запуск двигателя		**7,7**	
	A3 Диагностика электронных систем управления двигателем		**4,0**	
C	Электрические и электронные системы		**16,7**	**16,7**
D	Коробка передач (механическая часть)		**16,7**	**16,7**
E	Двигатель (механическая часть)		**16,7**	**16,7**
Всего			**66,8**	**66,8**

Судейская оценка - Не применимо.

6. НЕОБХОДИМЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

Задания в модулях не повторяются.

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

Если конкурсант не выполнил задание в одном из модулей, к нему вернуться он не может. Задание считается выполненным, если все модули сделаны в основное время, в полном объёме и автомобиль, агрегат, узел находятся в рабочем состоянии.

На всех рабочих местах будут установлены компьютеры, в которых будут заложены технологические карты (электросхемы автомобиля, блоки управления автомобилем, разборка – сборка КПП, двигателя и т. д.).

Часть информации будет представлена на английском языке.

После выполнения задания конкурсант 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 начала проведения чемпионата.

Конкурсанты, не имеющие спец. одежду, спец. обувь, очки, 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, очки к работе на площадке не допускаются.