**«МОЛОДЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЫ»**

**(WORLDSKILLS RUSSIA)**

**КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ**

**на VI региональный чемпионат «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia) в Красноярском край**

**г. Красноярск 2018 г.**

****

**Ремонт и обслуживание легковых автомобилей**

 **Менеджер компетенции\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Жигульский А.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 (компрессионное зажигание / искровое зажигание)

 • 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.

1. **ФОРМЫ УЧАСТИЯ В КОНКУРСЕ**

Индивидуальный конкурс.

1. **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.

1. **МОДУЛИ ЗАДАНИЯ И НЕОБХОДИМОЕ ВРЕМЯ**

Модули и время сведены в таблице 1

Таблица 1.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование модуля | Рабочее время | Время на задание |
| 1 | Системы управления двигателем |  |  3 ч |
| А1 Запуск двигателя | С1, С2, С3 | (1 ч) |
| А2 Диагностика электронных систем управления двигателем | С1, С2, С3 | (2 ч) |
| 2 | Электрические и электронные системы | С1, С2, С3 | 3 ч |
| 3 | Двигатель (механическая часть) | С1, С2, С3 | 3 ч |
| 4 | Коробка передач (механическая часть) | С1, С2, С3 | 3 ч |
| 5 | Тормозные системы | С1, С2, С3 | 3 ч |

**Модуль 1. «А» Системы управления двигателем**

**Автомобили: XWB3L32EDBA251880**

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

А1 - 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.

A2 - Данный этап модуля направлен на восстановление работоспособности двигателя с использованием диагностического оборудования.

**Модуль 2.** **«С» Электрические и электронные системы.**

**Автомобили: XTA217230C0222868**

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

**Модуль 3.**  **«Е» Двигатель (механическая часть).**

## Двигатель: XONDA B20B

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.

**Модуль 4. «D» Коробка передач (механическая часть).**

**КПП: ВАЗ21093**

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 5. «G» Тормозные системы.**

**Автомобили: XTA21101060971545**

Конкурсанту необходимо провести диагностику тормозной системы автомобиля, определить неисправности, устранить неисправности, провести необходимые метрологические измерения, провести сборку, привести системы в рабочее состояние. Выполнить прокачку тормозной системы. Результаты записать в лист учёта.

1. **КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

В данном разделе определены критерии оценки и количество начисляемых баллов (субъективные и объективные) таблица 2. Общее количество баллов задания/модуля по всем критериям оценки составляет 83.3.

Таблица 2.

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерий** | **Баллы** |
|  |  | **Мнение судей** | **Измеримая** | **Всего** |
| **A** | Система управления двигателем |  |  | **16.7** |
| А1 Запуск двигателя |  | **5.6** |
| А2 Диагностика электронных систем управления двигателем |  | **11.1** |
| **C** | Электрические и электронные системы |  | **16.7** | **16.7** |
| **E**  | Двигатель (механическая часть) |  | **16.7** | **16.7** |
| **D** | Коробка передач (механическая часть) |  | **16.7** | **16.7** |
| **G** | Тормозные системы |  | **16.7** | **16.5** |
| **Всего** |  |  | **83.3** | **83.3** |
|  |  |  |  |  |

**Субъективные оценки** - Не применимо.

1. **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.**