

**IV РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЧЕМПИОНАТ  
«МОЛОДЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЫ»  
(WORLDSKILLS RUSSIA)  
РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ**

**КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ**

**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)
- 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
1	Системы управления двигателем		3 ч
	А1 Запуск двигателя	C1, C2, C3	(1 ч)
	А2 Диагностика электронных систем управления двигателем	C1, C2, C3	(2 ч)
2	Системы рулевого управления, подвеска	C1, C2, C3	3 ч
3	Электрические и электронные системы	C1, C2, C3	3 ч
4	Двигатель (механическая часть)	C1, C2, C3	3 ч
5	Коробка передач (механическая часть)	C1, C2, C3	3 ч
6	Тормозные системы	C1, C2, C3	3 ч

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

**Автомобили:** Lada Granta ВАЗ-2190 – VIN - XTA219010G0389686

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 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. «В» Системы рулевого управления, подвеска.**

**Автомобили:** Lada Granta ВАЗ-2190 – VIN - XTA219170G0163387

Конкурсанту необходимо провести диагностику рулевого управления, подвески автомобиля, определить неисправности, устраниТЬ неисправности, провести необходимые метрологические измерения, провести сборку, привести системы в рабочее состояние. Выполнить операцию «сход-развал». Результаты записать в лист учёта.

## **Модуль 3. «С» Электрические и электронные системы.**

**Автомобили:** Lada Granta ВАЗ-2190 – VIN - XTA219010G0389603

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

#### **Модуль 4. «Е» 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.

#### **Модуль 5. «D» Коробка передач (механическая часть).**

**КПП:** ВАЗ - 2110

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 6. «G» Тормозные системы.**

**Автомобили:** ГАЗ – 3102 VIN – XTH - 31020541467978

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.

### **5. 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 100.

Таблица 2.

Критерий		Баллы		
		Мнение судей	Измеримая	Всего
<b>A</b>	Система управления двигателем			<b>16,7</b>
	A1 Запуск двигателя		<b>5,6</b>	
	A2 Диагностика электронных систем управления двигателем		<b>11,1</b>	
<b>B</b>	Системы рулевого управления, подвеска		<b>16,7</b>	<b>16,7</b>
<b>C</b>	Электрические и электронные системы		<b>16,7</b>	<b>16,7</b>
<b>E</b>	Двигатель (механическая часть)		<b>16,7</b>	<b>16,7</b>
<b>D</b>	Коробка передач (механическая часть)		<b>16,7</b>	<b>16,7</b>
<b>G</b>	Тормозные системы		<b>16,5</b>	<b>16,5</b>
<b>Всего</b>			<b>100</b>	<b>100</b>

**Субъективные оценки - 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.**