ОТБОРОЧНЫЙ ЧЕМПИОНАТ на право участия в IVРегиональном чемпионате «Молодые профессионалы» (WorldSkillsRussia) по Рязанской области по компетенции (33) «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей»

КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

Конкурсное задание.

«Ремонт и обслуживание легковых автомобилей»

Конкурсное задание включает в себя следующие разделы:

1. Введение
2. Формы участия в конкурсе
3. Задание для конкурса
4. Модули задания и необходимое время
5. Критерии оценки
6. Необходимые приложения

Количество часов на выполнение задания: 1ч. 20 мин

Страна: Россия

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:

- Ремонт двигателя
- Ремонт КПП

1.2. Область применения

1.2.1. Каждый Эксперт и Участник обязан ознакомиться с данным Конкурсным заданием.

1.3. Сопроводительная документация

1.3.1.Правила техники безопасности и санитарные нормы.

2. ФОРМЫ УЧАСТИЯ В КОНКУРСЕ

Индивидуальный конкурс.

3. ЗАДАНИЕ ДЛЯ КОНКУРСА

Участник должен самостоятельно выполнить модули.
Каждый модуль включает в себя:

- Описание задания;
- Инструкция для участника по прохождению задания;
- Листок отчета участника (при необходимости);

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	Механика двигателя	С1	40 мин
2	Коробка передач	С1	40 мин

Модуль«Е» Механика двигателя.

Конкурсанту необходимо провести необходимые **метрологические** измерения.

Результаты записать в лист учёта.

Двигатели: ВАЗ-21126

Модуль «D» Коробка передач.

Конкурсанту необходимо провести сборку ведомого вала КПП согласно техпроцессу.

Результаты записать в лист учёта.

КПП: ВАЗ-219060

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 20.

Таблица 2.

Раздел	Критерий	Оценки		
		Субъективная (если это применимо)	Объективная	Общая
Тесты	Оценивается согласно описанию тестов			
D	Коробка передач	0	10	10
E	Механика двигателя	0	10	10
Итого =		0	20	20

Субъективные оценки - Не применимо.

6. НЕОБХОДИМЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

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.

На всех рабочих местах будут установлены компьютеры, в которых будут заложены технологические карты.

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, 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 спецодежду к работе на площадке не допускаются.

Техника безопасности.

1. Общие требования безопасности

1.1. К самостоятельной работе по ремонту и техническому обслуживанию автомобилей допускаются лица, получившие вводный инструктаж и первичный инструктаж на рабочем месте по охране труда, прошедшие проверку знаний.

1.2. Участник, не прошедший своевременно инструктаж по охране труда не должен приступать к работе.

1.3. Участник должен знать, что наиболее опасными и вредными производственными факторами, действующими на него при проведении технического обслуживания и ремонта транспортных средств, являются:

- автомобиль, его узлы и детали;

- оборудование, инструмент и приспособления;
- электрический ток;
- этилированный бензин;
- освещенность рабочего места.

1.4 Гаражно-ремонтное и технологическое оборудование, инструмент, приспособления - применение неисправного оборудования, инструмента и приспособлений приводит к травмированию. Участнику запрещается пользоваться инструментом, приспособлениями, оборудованием, обращению с которыми он не обучен и не проинструктирован.

1.5 Участник должен работать в специальной одежде и в случае необходимости использовать другие средства индивидуальной защиты.

1.6 Участник должен соблюдать правила пожарной безопасности, уметь пользоваться средствами пожаротушения.

Курить разрешается только в специально отведенных местах.

1.7 Участник во время работы должен быть внимательным, не отвлекаться на посторонние дела и разговоры.

1.8 О замеченных нарушениях требований безопасности на своем рабочем месте, а также о неисправностях приспособлений, инструмента и средств индивидуальной защиты участник должен сообщить эксперту и не приступать к работе до устранения замеченных нарушений и неисправностей.

1.9 Участник должен соблюдать правила личной гигиены. Перед приемом пищи необходимо мыть руки с мылом. Для питья пользоваться водой из специально предназначенных для этой цели устройств.

2. Требования безопасности перед началом работ

Перед началом работы участник должен:

2.1 Одеть специальную одежду и застегнуть манжеты рукавов.

2.2 Осмотреть и подготовить свое рабочее место, убрать все лишние предметы, не загромождая при этом проходы.

2.3 Проверить наличие и исправность инструмента, приспособлений, при этом:

- гаечные ключи не должны иметь трещин и забоин, губки ключейдолжны быть параллельны и не закатаны;
- раздвижные ключи не должны быть ослаблены в подвижных частях;
- слесарные молотки и кувалды должны иметь слегка выпуклую,некосую и несбитую, без трещин и наклепа поверхность бойка, должныбыть надежно укреплены на рукоятках путем расклиниваниязаершенными клиньями;
- рукоятки молотков и кувалд должны иметь гладкую поверхность;
- ударные инструменты (зубила, крейцмейсели, бородки, керны ипр.) не должны иметь трещин, заусенцев и наклепа.
- зубила должны иметь длину не менее 150 мм;
- напильники, стамески и прочие инструменты не должны иметьзаостренную нерабочую поверхность, быть надежно закреплены надеревянной ручке с металлическим кольцом на ней;
- электроинструмент должен иметь исправную изоляцию токоведущихчастей и надежное заземление.

2.4. Проверить состояние пола на рабочем месте. Пол должен быть сухим и чистым. Если пол мокрый или скользкий, потребовать, чтобы его вытерли или посыпали опилками, или сделать это самому.

2.5. Перед использованием переносного светильника проверить, есть ли на лампе защитная сетка, исправны ли шнур и изоляционная резиновая трубка. Переносные светильники должны включаться в электросеть с напряжением не выше 42 В.

3. Требования безопасности во время работы

Во время работы участник должен:

3.1 Выполнять все виды технического обслуживания и ремонт автомобилей на территории площадки выполнять только на специально предназначенных для этой цели местах (постах).

3.2 Приступать к техническому обслуживанию и ремонту автомобиля только после того, как он будет очищен от грязи, снега и вымыт.

3.3. После постановки автомобиля на пост технического обслуживания или ремонта обязательно проверить, заторможен ли он стояночным тормозом, выключено ли зажигание (перекрыта ли подача топлива в автомобиле с дизельным двигателем), установлен ли рычаг переключения передач (контроллера) в нейтральное положение, перекрыты ли расходные и магистральный вентили на газобаллонных автомобилях, подложены ли специальные противооткатные упоры (башмаки) не менее двух под колеса. В случае невыполнения указанных мер безопасности сделать это самому.

3.4 После подъема автомобиля подъемником зафиксировать подъемник упором от самопроизвольного опускания.

3.5 Ремонт автомобиля снизу вне осмотровой канавы, эстакады или подъемника производить только на лежаке.

3.6 Все работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля производить при неработающем двигателе, за исключением работ, технология проведения которых требует пуска двигателя. Такие работы проводить на специальных постах, где предусмотрен отсос отработавших газов.

3.7 Перед пуском двигателя убедиться, что рычаг переключения передач (контроллера) находится в нейтральном положении и что под автомобилем и вблизи вращающихся частей двигателя нет людей. Осмотр автомобиля снизу производить только при неработающем двигателе.

3.8 Перед проворачиванием карданного вала проверить, выключено ли зажигание, а для дизельного двигателя - отсутствии подачи топлива. Рычаг переключения передач установить в нейтральное положение, а стояночный тормоз - освободить. После выполнения необходимых работ снова затянуть

стояночный тормоз. Проворачивать карданный вал только с помощью специального приспособления.

3.9 При разборочно-сборочных и других крепежных операциях, требующих больших физических усилий, применять съемники.

3.10 Для снятия и установки узлов и агрегатов весом 20 кг и более (для женщин 10 кг) пользоваться подъемными механизмами, оборудованными специальными приспособлениями (захватами), другими вспомогательными средствами механизации.

3.11 Перед снятием узлов и агрегатов, связанных с системами питания, охлаждения и смазки, когда возможно вытекание жидкости, сначала слить из них топливо, масло или охлаждающую жидкость в специальную тару.

3.12 Удалять разлитое масло или топливо с помощью песка или опилок, которые после использования следует ссыпать в металлические ящики с крышками, устанавливаемые вне помещения.

3.13 Во время работы располагать инструмент так, чтобы не возникала необходимость тянуться за ним.

3.14 Правильно подбирать размер гаечного ключа, преимущественно пользоваться накидными и торцевыми ключами, а в труднодоступных местах - ключами с трещотками или с шарнирной головкой.

3.15 Правильно накладывать ключ на гайку, не поджимать гайку рывком.

3.16 При работе зубилом или другим рубящим инструментом пользоваться защитными очками для предохранения глаз от поражения металлическими частицами, а также надевать на зубило защитную шайбу для защиты рук.

3.17 Выпрессовывать туго сидящие пальцы, втулки, подшипники только с помощью специальных приспособлений.

3.18 Снятые с автомобиля узлы и агрегаты складывать на специальные устойчивые подставки, а длинные детали класть только горизонтально.

3.19 Проверять соосность отверстий конусной оправкой.

3.20 Подключать электроинструмент к сети только при наличии исправного штепсельного разъема.

3.21 При прекращении подачи электроэнергии или перерыве в работе отсоединять электроинструмент от электросети.

3.22 Удалять пыль и стружку с верстака, оборудования или детали щеткой - сметкой или металлическим крючком.

3.23 Использованный обтирочный материал убирать в специально установленные для этой цели металлические ящики и закрыть крышкой.

4. Участнику запрещается:

- выполнять работы под автомобилем или агрегатом, вывешеннымтолько на подъемном механизме (кроме стационарныхэлектроподъемников) без подставки козелков или других страхующихустройств;
- использовать случайные подставки и подкладки вместоспециального дополнительного упора;
- работать с поврежденными или неправильно установленнымиупорами;
- переносить электрический инструмент, держа его за кабель, атакже касаться рукой вращающихся частей до их остановки;
- сдувать пыль и стружку сжатым воздухом, направлять струювоздуха на стоящих рядом людей или на себя;
- хранить на рабочем месте промасленные обтирочные материалы ихранить чистые обтирочные материалы вместе с использованными;
- применять этилированный бензин для мытья деталей, рук и т.д.;
- засасывать бензин ртом через шланг;
- мыть агрегаты, узлы и детали и тому подобноелегковоспламеняющимися жидкостями;
- загромождать проходы и выходы из помещенийматериалами, оборудованием, тарой, снятыми агрегатами и т.п.;

- хранить отработанное масло, порожнюю тару из-под топлива исмазочных материалов;
- выносить специальную одежду, загрязненную этилированнымбензином, а также входить в ней в столовую ислужебные помещения;
- использовать для крепления шлангов проволоку или иные предметы;
- скручивать, сплющивать и перегибать шланги и трубки,использовать замасленные шланги;
- использовать гайки и болты со смятыми гранями;
- устанавливать прокладки между зевом ключа и гранями гаек,болтов, а также наращивать ключи трубами или другими предметами;
- вывешенные на подъемных механизмах агрегаты толкать или тянутьруками;

5. Требования безопасности в аварийных ситуациях

5.1. О каждом несчастном случае, очевидцем которого он был, участник должен немедленно сообщать эксперту , помочь доставить пострадавшего в здравпункт или ближайшее медицинское учреждение.

5.2. В случае возникновения пожара немедленно сообщить в пожарную охрану, эксперту и приступить к тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения.

6. Требования безопасности по окончании работы

По окончании работы участник обязан:

6.1 Отключить от электросети электрооборудование, выключить местную вентиляцию.

6.2 Привести в порядок рабочее место. Убрать приспособления, инструмент в отведенное для них место.

6.3 Если автомобиль остается на специальных подставках (козелках), проверить надежность его установки. Запрещается оставлять автомобиль, агрегат вывешенным только подъемным механизмом.

6.4 Снять средства индивидуальной защиты и убрать их в предназначенное для них место.

6.5 Вымыть руки с мылом.

6.6 О всех недостатках, обнаруженных во время работы известить эксперта.