**Конкурсное задание**

Компетенция

«Окраска автомобиля»

**Juniors**

Заданиевключает в себя следующие разделы:

1. Введение
2. Формы участия
3. Модули задания и необходимое время
4. Критерии оценки
5. Необходимые приложения

Количество часов на выполнение задания: 6 ч.





##  1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Название и описание профессиональной компетенции.

1.1.1 Название профессиональной компетенции: Окраска автомобилей.

1.1.2. Описание профессиональной компетенции.

Маляры по окраске автомобилей отвечают за восстановление красочного покрытия автомобиля, поврежденного в результате аварии, после ремонта или замены корпусной детали и (или) панелей. Они также могут принимать заказы на полную перекраску автомобиля для смены цвета или придания ему визуальной новизны. Маляры по окраске автомобилей иногда сталкиваются с необходимостью подбора оттенка к оригинальному, если последнего нет в продаже или к нему трудно подобрать подходящий оттенок. Маляр по окраске автомобилей должен учитывать цвет, оттенок и текстуры прилегающих не подлежащих окраске панелей.

Маляры по окраске автомобилей могут работать в различных учреждениях, от кузовных мастерских до авиационных ангаров, в зависимости от того, покраской каких транспортных средств или систем они занимаются. Их работа предполагает нанесение краски в закрытой распылительной камере или камере горячей сушки для защиты окружающей среды от вредных веществ.

Маляры по окраске автомобилей готовят панели или транспортные средства к нанесению краски. Они могут выполнять мелкий ремонт панелей и наносить грунтовку, пигментирующий и прозрачный герметизирующий слой для получения необходимого блеска. От них также может потребоваться определить код оттенка разными методами, смешать цвета в необходимых пропорциях для получения определенного оттенка, а также распылить краску на тест-карты для определения соответствия цвета и оттенка оригинальному.

Маляру по окраске автомобилей необходимо соблюдать график. Он часто работает над несколькими автомобилями одновременно, ожидая высыхания ранее нанесенных материалов.

Маляры по окраске автомобилей могут также работать с различными объектами, такими как пассажирские, гоночные, винтажные и классические автомобили, коммерческие грузовые автомобили, поезда, самолеты, стационарные сооружения или мебель. Они выполняют окрашивание по широкому спектру материалов, включая металлы, пластик, композитные материалы, дерево

1.2. Область применения.

Каждый Эксперт и Участник обязан ознакомиться с данным Конкурсным заданием.

1.3. Сопроводительная документация.

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

 • Техническое описание «WorldSkillsRussia», «Окраска Автомобилей»

• Регламент проведения чемпионата «Молодые профессионалы» «WorldSkillsRussia»

* Кодекс этики движения «WorldSkillsRussia»
* Критерии оценки
* Инфраструктурный лист
* Правила техники безопасности

## 2. ФОРМА УЧАСТИЯ.

Индивидуальная:

Нанесение Маляром различных типов покрытия, таких как антикоррозионный̆ грунт, грунт- наполнитель, базовое покрытие и лак на внутренние и внешние части кузова.

Выполнение ремонта деталей̆ с небольшими повреждениями лакокрасочного покрытия и металла с применением следующих действий:

* Нанесение полиэфирной̆ шпатлевки и её выравнивание.
* Нанесение антикоррозионного грунта, грунта-наполнителя и шовного герметика.
* Сухое шлифование деталей̆ на всех этапах ремонта (мокрое шлифование не допускается), нанесение грунтов/ «подложек»
* Нанесение базового покрытия (базы) и 2К акрилового лака
* Ремонт небольшого повреждения ЛКП (локальный̆ ремонт)
* Окраска методом «плавного перехода» на базовом слое и на 2К солидных цветах (акрил) «Окраска автомобиля» включает в себя подготовку, окраску и полировку деталей̆ автомобиля, а также определение и оценка цвета, процесс колеровки и изготовление тест-напыления.

##

##  3. МОДУЛИ ЗАДАНИЯ И НЕОБХОДИМОЕ ВРЕМЯ

Модули и время сведены в таблице 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование модуля** | **Максимальный балл** | **Время на выполнение** |
| **1** | **Модуль A:**Локальный ремонт на предварительно окрашенной детали. (светлый металлик) | 12,5 | 3,0 часа |
| **2** | **Модуль B:**Дизайн на предварительно окрашенной детали. | 12,5 | 3,0 часа |

3H

**Модуль A:**

**Локальный ремонт на предварительно окрашенной детали. (светлый металлик)**

### Инструкция:



* Зона повреждения глубокая (до пластика) царапины – 3-5 см. Зона ремонта задается экспертом до начала соревнования.
* Участник будет использовать базовую краску (светлый металлик) с предварительно смешанной формулой.
* Для выполнения задания модуля, участник, на каждом этапе,

самостоятельно выбирает необходимый материал (база, грунт, наполнитель, лак, добавки, отвердитель) согласно TDS

 производителя материалов. Записывает наименование, кол-во,

 процентное соотношение частей выбранного материала в "Рабочей

 карте". Эксперт смешивает и выдает материал участнику в соответствии с данными записанными участником в "Рабочей карте".

* соотношение участник должен зафиксировать в "Рабочей карте" предоставленной экспертом.
* Очистить соответствующим очистителем (согласно TDS производителя ЛКМ) и расшлифовать место ремонта. Эксперт должен оценить перед шпатлеванием.
* При ремонте повреждения подготовить деталь к окраске с применением 2К шпатлевки и грунта-наполнителя. Эксперт должен оценить шпатлевку и грунт-наполнитель перед окраской.
* Переход по базе и лаку только на определенную часть детали (заранее установленную экспертами).
* Автозапчасть должна быть подготовлена, окрашена и высушена в вертикальном положении, как если бы она была на автомобиле.
* Сохранить все сухие отходы в коробке с сухими отходами, а все жидкие отходы в коробке с жидким материалами!!!

3H

**Модуль В:**

**Дизайн на предварительно окрашенной детали.**

### Инструкция:



* Подготовьте и предварительно замаскируйте новую дополнительную часть автомобиля для выполнения ремонтных работ.
* Используя программу подбора краски производителя и цветовую таблицу пигментов выберите необходимый вариант кодов краски и запишите в "Рабочей карте".
* Передайте ваш выбор эксперту и получите ваш цвет (базовую краску).

 • Для выполнения задания модуля, участник, на каждом этапе,

 самостоятельно выбирает необходимый материал (база, грунт,

 наполнитель, лак, добавки, отвердитель) согласно TDS

 производителя материалов. Записывает наименование, кол-во,

 процентное соотношение частей выбранного материала в "Рабочей

 карте". Эксперт смешивает и выдает материал участнику в

соответствии с данными записанными участником в "Рабочей карте".

* Нанести подложку методом мокрый по мокрому на всю поверхность детали. Эксперт должен оценить перед окраской
* Замаскируйте деталь для нанесения базовой окраски (согласно схеме задания). Макет задания разрабатывается отдельно, задается экспертом до начала соревнования.
* Нанесите базовую краску и прозрачный лак на деталь согласно заданию.
* Сохранить все сухие отходы в контейнере для сухих отходов и все жидкие отходы в контейнере с жидким материалом!!!

## Критерии оценки.

В данном разделе определены критерии оценки и количество начисляемых баллов (субъективные и объективные) в Таблице 2.

Общее количество баллов задания/модуля по всем критериям оценки составляет – **25,0**.

Таблица 2.

| **Раздел** | **Критерий** | **Оценки** |
| --- | --- | --- |
| **Субъективная (если это применимо)** | **Объективная** | **Общая** |
| А | Локальный ремонт на предварительно окрашенной детали. (светлый металлик) |  0 |  12,5 |  12,5 |
| В | Дизайн на предварительно окрашенной детали. |  0 |  12,5 |  12,5 |
| Итого =  |  0 |  25,0 |  25,0 |

**Субъективные оценки -**\_\_Не применимо\_.

##  4. НЕОБХОДИМЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ.

|  |  |
| --- | --- |
| **№ детали:** | **Описание деталей.** |
| Деталь # 11 | Предварительно окрашенное передний бампер (светлый металлик)  |
| Деталь # 55 | Оригинальная новая деталь: диск колесный окрашенный |