

Открытый Региональный чемпионат  
Оренбургской области, 2019  
**Конкурсное задание**  
**по компетенции «Окраска автомобиля».**

Задание включает 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: **10 ч**

Утверждаю:

Менеджер компетенции  
«Окраска Автомобиля»



**В.П.Орехов**

## 1. ВВЕДЕНИЕ

1.1.1. Описание профессиональной компетенции.

1.1.2. Название профессиональной компетенции: Окраска автомобиля.

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 «WorldSkills Russia», «Окраска Автомобилей»
- Регламент проведения чемпионата «Молодые профессионалы» «WorldSkills Russia»
- Кодекс этики движения «WorldSkills Russia»
- Критерии оценки
- Инфраструктурный лист
- Правила техники безопасности

## 2. ФОРМА УЧАСТИЯ.

Индивидуальная:

с применением следующих действий:

- Нанесение полиэфирной шпатлевки и её выравнивание.
- Нанесение антикоррозионного грунта, грунта-наполнителя.
- Сухое шлифование деталей на всех этапах ремонта (мокрое шлифование не допускается), нанесение грунтов/ «подложек».
- Нанесение базового покрытия (базы) в 2-х и 3-х слойных системах, 2К акрилового лака.
- Полировка
- Ремонт небольшого повреждения ЛКП (локальный ремонт)
- Окраска методом «плавного перехода» на базовом слое и на 2К акриловом лаке, 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 выполнения на
1	Модуль А: Окраска новой детали. Крыло а/м	12,5	2,0 часа
2	Модуль В: Локальный ремонт. Крыло а/м	12,5	2,0 часа
3	Модуль С: Подбор цвета	12,5	2,0 часа
4	Модуль D:  Шпатлевание повреждения и нанесение ЛКМ. 3 цвета, наружная и внутренняя окраска. Дверь передняя.	25,0	4,0 часа

#### Модули с описанием работ:



Вы должны прекратить работу, Жюри произведёт оценку.



Вы должны отдать для оценки Вашу панель с номером участника на обратной стороне

**Модуль 1:**

<b>Модуль А: Окраска новой детали. Крыло переднее а/м.</b>	<b>2,0 часа</b>
Используйте новое оригинальное (в заводском грунте) переднее крыло (Деталь # 33)	
Подготовьте деталь к нанесению необходимых слоев ЛКМ	
Нанесите все необходимые слои покрытия на деталь используя метод мокрый по мокрому цвет D2 (каждый нанесенный слой подлежит оценке)	
Все нанесения ЛКМ и сушка выполняются в вертикальном положении установленным экспертами.	
Деталь должна быть покрыта лаком.	
Цвет окрашенной детали должен соответствовать предоставленному образцу (тест-пластина)	
Суммарная толщина ЛКП должна соответствовать ТД ЛКМ	

## Модуль 2:

<b>Модуль В: Локальный ремонт. Крыло.</b>	2,0 часа
Используйте переднее окрашенное крыло. <b>(Деталь # 55)</b>	
Повреждение (царапина) на этой детали должно быть отремонтировано с помощью техники «локального ремонта» <b>(каждый этап ремонта подлежит оценке)</b>	
Участник должен нанести все необходимые ЛКМ таким образом, чтобы зона ремонта находилась в рамках утвержденного шаблона (определяется перед конкурсом). <b>Цвет D6</b>	
Все нанесения ЛКМ и сушка выполняются в вертикальном положении установленным экспертами.	
После нанесения ЛКМ и сушки отполируйте зону ремонта.	

## Модуль 3:

<b>Модуль С: Подбор цвета</b>  <b>Подбор цвета 1 (Цвет D3)</b>	2,0 часа
Используя предоставленные пигменты ( X шт.), доведите цветовой оттенок максимально близко к «оригиналу» (оттенку предоставленного образца)	
Рецепт «оригинала» не предоставляется. Нельзя использовать весы. Колеровка производится, основываясь на опыте и ощущениях.	
Для выполнения задания предоставляется 3 тест-пластины.	
Тест-пластина должна быть покрыта лаком	
Оценка задания производится по последней тест-пластине	
<b>Подбор цвета 2 (Цвет D7)</b>	
При смешивании краски в неё не был добавлен 1 компонент (пигмент). 2 компонента предоставляются на выбор.	
<b>Задача:</b> правильно определить отсутствующий пигмент, используя только 1 из компонентов, довести цветовой оттенок максимально близко к «эталону». Нельзя использовать весы. Колеровка производится, основываясь на Вашем опыте и ощущениях.	
Для выполнения задания предоставляется 3 тест-пластины.	
Тест-пластина должна быть покрыта лаком	
Оценка задания производится по последней тест-пластине.	

## Модуль 4:

<p><b>Модуль D: Стандартное нанесение ЛКМ.</b></p> <p>Дверь. Шпатлевание, наружная и внутренняя окраска в три цвета.</p> <p>(Цвет:наружн.- металлик ) (Цвет: внутр. – солид )</p>	4,0 часа
Используйте оригинальную новую переднюю дверь. (Деталь # 22)	
Подготовьте к окраске внутреннюю и наружную поверхности этой детали	
Устраните повреждение используя шпатлёвку	
Нанесите наполнитель и базовый слой на внутреннюю часть детали методом « мокрый по мокрому». ЦветD1B	
Нанесите шлифуемый наполнитель на наружную поверхность детали	
Подготовьте переднюю панель для нанесения базовой краски (базы)	
Выполните маскировку детали (в соответствии с образцом)	
Произведите стандартную окраску детали снаружи в два цвета. ЦветD1A и ЦветD2A	
Деталь должна быть полностью покрыта лаком (в соответствии с образцом.)	
Все нанесения ЛКМ и сушка выполняются в вертикальном положении установленном экспертами.	
Цвет окрашенной детали должен соответствовать предоставленному образцу (тест-пластина)	

#### 4. 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 -**62,5**

Таблица 2.

Раздел	Критерий	Оценки		
		Субъективная (если это применимо)	Объективная	Общая
<b>A</b>	Окраска новой детали	0	12,5	12,5
<b>B</b>	Локальный ремонт окрашенной детали и полировка	0	12,5	12,5
<b>C</b>	Подбор цвета	0	12,5	12,5
<b>D</b>	Стандартное нанесение, шпатлевание и окраска в три цвета	0	25	25
<b>Итого =</b>		<b>0</b>	<b>62,5</b>	<b>62,5</b>

Субъективные оценки - \_\_ Не применимо \_\_

## 5. НЕОБХОДИМЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

№ детали:	Описание деталей
Деталь # 22	Оригинальная (в заводском OEM грунте) передняя дверь
Деталь # 33	Оригинальное новое (в заводском OEM грунте) переднее крыло
Деталь # 55	Предварительно окрашенное переднее крыло (металлик)

№ цвета:	Код цвета
D 1A и D2A	Базовая эмаль «двухслойная» система Код цвета утверждается перед началом соревнований
D 8	Базовая эмаль с эффектом «металлик» Код цвета утверждается перед началом соревнований
D 1B	Базовая эмаль «солид» Код цвета утверждается перед началом соревнований
D 2	Базовая эмаль «трехслойная» система Код цвета утверждается перед началом соревнований
D 3	Базовая эмаль «солид» Код цвета утверждается перед началом соревнований
D 6	Базовая эмаль с эффектом «металлик» Код цвета утверждается перед началом соревнований
D 7	Базовая эмаль с эффектом «металлик» Код цвета утверждается перед началом соревнований

