



УТВЕРЖДЕНО
Правлением Союза
(Протокол №43 от 15.11.2018 г.)

ОДОБРЕНО
Решением Экспертного совета
при Союзе «Агентство развития
профессиональных сообществ
и рабочих кадров
«Молодые профессионалы
(Ворлдскиллс Россия)»
(Протокол №18/11 от 12.11.2018 г.)

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА
ПО СТАНДАРТАМ ВОРЛДСКИЛЛС РОССИЯ
ПО КОМПЕТЕНЦИИ «ОКРАСКА АВТОМОБИЛЯ» В 2019
ГОДУ**

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	5
1. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ № 2.1	21
1.1. Паспорт Комплекта оценочной документации № 2.1	22
1.2. Задание для демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Окраска автомобиля» (образец)	29
1.3. План проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия	38
1.4. План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия	40
2. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ № 1.3	42
2.1. Паспорт Комплекта оценочной документации № 1.3	43
2.2. Задание для демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Окраска автомобиля» (образец)	50
2.3. План проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия	57
2.4. План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия	59
3. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ № 1.2	61
3.1. Паспорт Комплекта оценочной документации № 1.2	62
3.2. Задание для демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Окраска автомобиля» (образец)	68
3.3. План проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия	75
3.4. План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия	77
4. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ № 1.1	79
4.1. Паспорт Комплекта оценочной документации № 1.1	80
4.2. Задание для демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Окраска автомобиля» (образец)	86
4.3. План проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия	92

4.4. План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия	94
ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	96
ПРИЛОЖЕНИЯ	97

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
к Оценочным материалам для демонстрационного экзамена
по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Окраска автомобиля»
(далее – Оценочные материалы)

Оценочные материалы разработаны экспертным сообществом Ворлдскиллс в целях организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Окраска автомобиля».

Оценочные материалы содержат комплекты оценочной документации (далее – КОД):

- КОД № 2.1 - комплект, предусматривающий задание с максимально возможным баллом 62,5 для оценки знаний, умений и навыков по всем разделам Спецификации стандарта компетенции «Окраска автомобиля» и продолжительностью 10 часов.

- КОД № 1.3 - комплект с максимально возможным баллом 37,5 и продолжительностью 6 часов, предусматривающий задание для оценки знаний, умений и навыков по минимальным требованиям Спецификации стандарта компетенции «Окраска автомобиля».

- КОД № 1.2 - комплект с максимально возможным баллом 37,5 и продолжительностью 6 часов, предусматривающий задание для оценки знаний, умений и навыков по минимальным требованиям Спецификации стандарта компетенции «Окраска автомобиля».

- КОД № 1.1 - комплект с максимально возможным баллом 25 и продолжительностью 4 часа, предусматривающий задание для оценки знаний, умений и навыков по минимальным требованиям Спецификации стандарта компетенции «Окраска автомобиля».

Каждый КОД содержит:

- Паспорт КОД с указанием:

- а) перечня знаний, умений и навыков из Спецификации стандарта компетенции «Окраска автомобиля», проверяемых в рамках КОД;

- б) обобщенной оценочной ведомости;

- в) количества экспертов, участвующих в оценке выполнения задания;

- г) списка оборудования и материалов, запрещенных на площадке (при наличии);

Инструкцию по охране труда и технике безопасности для проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия;

Образец задания для демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия;

Инфраструктурный лист;

План проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия с указанием времени и продолжительности работы участников и экспертов;

План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия.



**ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ
для проведения демонстрационного экзамена
по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции:
«Окраска автомобиля»**

Инструктаж по охране труда и технике безопасности.

1. Общие сведения о месте проведения экзамена, расположение компетенции, время трансфера до места проживания, расположение транспорта для площадки, особенности питания участников и экспертов, месторасположение санитарно-бытовых помещений, питьевой воды, медицинского пункта, аптечки первой помощи, средств первичного пожаротушения.

2. Время начала и окончания проведения экзаменационных заданий, нахождение посторонних лиц на площадке.

3. Контроль требований охраны труда участниками и экспертами. *Механизм начисления штрафных баллов за нарушения требований охраны труда.*

4. Вредные и опасные факторы во время выполнения экзаменационных заданий и нахождения на территории проведения экзамена.

5. Общие обязанности участника и экспертов по охране труда, общие правила поведения во время выполнения экзаменационных заданий и на территории.

6. Основные требования санитарии и личной гигиены.

7. Средства индивидуальной и коллективной защиты, необходимость их использования.

8. Порядок действий при плохом самочувствии или получении травмы. Правила оказания первой помощи.

9. Действия при возникновении чрезвычайной ситуации, ознакомление со схемой эвакуации и пожарными выходами.

Программа инструктажа по охране труда для участников.

1. Общие требования охраны труда:

Для участников от 14 до 17 лет

1.1. К участию в экзамене, под непосредственным руководством Компетенции «Окраска Автомобилей» по стандартам «WorldSkills» допускаются участники в возрасте от 14 до 16 лет:

- прошедшие инструктаж по охране труда по «Программе инструктажа по охране труда и технике безопасности»;
- ознакомленные с инструкцией по охране труда;
- имеющие необходимые навыки по эксплуатации инструмента, приспособлений совместной работы на оборудовании;
- не имеющие противопоказаний к выполнению экзаменационных заданий по состоянию здоровья.

Для участников старше 18 лет

1.1. К самостоятельному выполнению экзаменационных заданий в Компетенции «Окраска автомобилей» по стандартам «WorldSkills» допускаются участники не моложе 18 лет;

- прошедшие инструктаж по охране труда по «Программе инструктажа по охране труда и технике безопасности»;
- ознакомленные с инструкцией по охране труда;
- имеющие необходимые навыки по эксплуатации инструмента, приспособлений совместной работы на оборудовании;
- не имеющие противопоказаний к выполнению экзаменационных заданий по состоянию здоровья.

1.2. В процессе выполнения экзаменационных заданий и нахождения на территории и в помещениях места проведения экзамена, участник обязан четко соблюдать:

- инструкции по охране труда и технике безопасности;
- не заходить за ограждения и в технические помещения;
- соблюдать личную гигиену;
- принимать пищу в строго отведенных местах;
- самостоятельно использовать инструмент и оборудование, разрешенное к выполнению экзаменационного задания;

1.3. Участник возрастной группы 14-17 для выполнения экзаменационного задания использует инструмент:

Наименование инструмента	
использует самостоятельно	использует под наблюдением эксперта или назначенного ответственного лица старше 18 лет:
Эксцентриковая шлифовальная машинка ETS EC 150/3-5 EQ	Окрасочно-сушильная камера
Пистолет воздушный обдувочный	Ифракрасная сушка IRT Hyperion
Краскопульт пневматический	Мойка для краскопультов Drester
Стол малярный поворотный	Лайт-бокс
Ручная электрическая шлифовальная машинка RAP-150FE	
Полировальная эл.машинка	
Аппарат пылеудаляющий(авт. Режим)	

1.4. Участник возрастной группы 18+ для выполнения экзаменационного задания использует оборудование:

Наименование оборудования	
использует самостоятельно	выполняет экзаменационное задание совместно с экспертом
Эксцентриковая электрическая шлифмашинка ETS EC 150/3-5 EQ	
Пистолет воздушный обдувочный	
Краскопульт пневматический	
Стол малярный поворотный	
Ручная электрическая шлифмашинка RAP-150FE	
Аппарат пылеудаляющий(авт. Режим)	
Ифракрасная сушка IRT Hyperion	
Мойка для краскопультов Drester	
Лайт-бокс	
Окрасочно-сушильная камера	
Полировальная эл.машинка	

1.5. При выполнении экзаменационного задания на участника могут воздействовать следующие вредные и (или) опасные факторы:

Физические:

- режущие и колющие предметы;
- ультрафиолетовое и инфракрасное излучение
- термические ожоги;
- повышенный шум;
- опасность травмирования головы и ног при работе на поворотном столе;
- пыль;
- вибрация электроинструмента;

- отлетающие частицы абразивного материала.

Химические:

- пары растворителей и лакокрасочных материалов;

Психологические:

- чрезмерное напряжение внимания;

- усиленная нагрузка на зрение;

- повышенная ответственность;

- постоянное использование СИЗ (средств индивидуальной защиты).

1.6. Применяемые во время выполнения экзаменационного задания средства индивидуальной защиты:

- обувь с жестким мыском;

- костюм автомаяра;

- ПОЛНАЯ МАСКА 3М СЕРИИ 6000 или аналог

- ПОЛУМАСКА 3М 6200 С ФИЛЬТРАМИ или аналог

- нитриловые (резиновые) перчатки;

- респиратор;

- беруши ;

- ОЧКИ ЗАКРЫТЫЕ;

- защитные очки.

1.7. Знаки безопасности, используемые на рабочем месте, для обозначения присутствующих опасностей:

- F 04 Огнетушитель _____



- E 22 Указатель выхода



- E 23 Указатель запасного выхода



- ЕС 01 Аптечка первой медицинской помощи _____



- P 01 Запрещается курить



-

1.8. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся Экспертам

В помещении комнаты экспертов находится аптечка первой помощи, укомплектованная изделиями медицинского назначения, ее необходимо использовать для оказания первой помощи, самопомощи в случаях получения травмы.

В случае возникновения несчастного случая или болезни участника, об этом немедленно уведомляются Главный эксперт, Лидер команды и Эксперт-компатриот. Главный эксперт принимает решение о назначении дополнительного времени для участия. В случае отстранения участника от дальнейшего участия в экзамене ввиду болезни или несчастного случая, он получит баллы за любую завершённую работу.

Вышеуказанные случаи подлежат обязательной регистрации в Форме регистрации несчастных случаев и в Форме регистрации перерывов в работе.

1.9. Участники, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности в соответствии с Регламентом WorldSkills Russia.

Несоблюдение участником норм и правил ОТ и ТБ ведет к потере баллов. Постоянное нарушение норм безопасности может привести к временному или перманентному отстранению аналогично апелляции.

2. Требования охраны труда перед началом выполнения экзаменационного задания

Перед началом выполнения экзаменационного задания участники должны выполнить следующее:

2.1. В день С-1, все участники должны ознакомиться с инструкцией по технике безопасности, с планами эвакуации при возникновении пожара, местами расположения санитарно-бытовых помещений, медицинскими кабинетами, питьевой воды, подготовить рабочее место в соответствии с Техническим описанием компетенции.

Проверить специальную одежду, обувь и др. средства индивидуальной защиты. Одеть необходимые средства защиты для выполнения подготовки рабочих мест, инструмента и оборудования.

По окончании ознакомительного периода, участники подтверждают свое ознакомление со всеми процессами, подписав лист прохождения инструктажа по работе на оборудовании по форме, определенной Оргкомитетом.

2.2. Подготовить рабочее место:

- разместить инструмент и расходные материалы в инструментальный шкаф;
- произвести подключение и настройку оборудования;

2.3. Подготовить инструмент и оборудование, разрешенное к самостоятельной работе:

Наименование инструмента или оборудования	Правила подготовки к выполнению экзаменационного задания
Ручная электрическая шлифмашинка	<p>проверить исправность инструмента и приспособлений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Наличие защитных кожухов; - Работоспособность инструмента - Достаточной длины эл.кабеля и пылеудаляющих шлангов - Дополнительных аксессуаров необходимых для работы - Фиксация инструмента в специальных креслах. - Исправность кнопок управления инструментом. - Внешнее состояние оборудования.
Стол малярный поворотный	<ul style="list-style-type: none"> - Наличие всей дополнительной оснастки. - Рабочих резьбовых фиксаторов. - Работоспособность колес для передвижения по площадке.
Краскопульт пневматический	<ul style="list-style-type: none"> - Наличие давления воздуха в системе. - Достаточной длина шлангов. - Фиксация инструмента в специальных креслах. - Работоспособность всех элементов и узлов воздушной системы на своем рабочем месте.
Аппарат пылеудаляющий	<ul style="list-style-type: none"> - Внешнее рабочее состояние. - Чистота и работоспособность пылесоса. - Исправность всех органов управления. - Исправность силового кабеля и вилки включения. - Длина пылеудаляющих шлангов и их состояние.

Инструмент и оборудование, не разрешенное к самостоятельному использованию, к выполнению экзаменационных заданий подготавливает уполномоченный Эксперт. Для возрастной категории 14-16 лет при выдаче электрических машин и инструмента ответственное лицо в присутствии экзаменуемого обязательно осматривает, проверяет исправность изоляции и работу на холостом ходу, проверяет затяжку винтов, болтов и гаек, крепящих узлы и детали, состояние проводов, целостность изоляции, отсутствие изломов жил, исправность заземления, проверяет надежность крепления деталей на поворотном столе. Участники могут принимать посильное участие в подготовке под непосредственным руководством и в присутствии Эксперта.

2.4. В день проведения экзамена, изучить содержание и порядок проведения модулей экзаменационного задания, а также безопасные приемы их выполнения. Проверить пригодность инструмента и оборудования визуальным осмотром.

Привести в порядок рабочую специальную одежду и обувь: застегнуть обшлаги рукавов, заправить одежду и застегнуть ее на все пуговицы, надеть головной убор, подготовить рукавицы (перчатки), защитные очки, респиратор, беруши.

- при выполнении подготовительных или окрасочных работ должны быть надеты: защитный костюм автомаляра, защитная маска или полумаска с фильтрами, обеспечивающими защиту органов дыхания от паров ЛКМ и пыли, обувь с жестким мыском, перчатки, головной убор, включена вытяжка подготовительного поста или ОСК, защитные очки.

- при выполнении колористических работ должны быть надеты: защитный костюм автомаляра, защитная маска или полумаска с фильтрами, обеспечивающими защиту органов дыхания от паров ЛКМ, обувь с жестким мыском, перчатки, головной убор, включена вытяжка комнаты для смешивания ЛКМ, защитные очки.

2.5. Ежедневно, перед началом выполнения экзаменационного задания, в процессе подготовки рабочего места:

- осмотреть и привести в порядок рабочее место, средства индивидуальной защиты;
- убедиться в достаточности освещенности;
- проверить (визуально) правильность подключения инструмента и оборудования.

2.6. Подготовить необходимые для работы материалы, приспособления, и разложить их на свои места, убрать с рабочего стола все лишнее.

2.7. Участнику запрещается приступать к выполнению экзаменационного задания при обнаружении неисправности инструмента или оборудования. О замеченных недостатках и неисправностях немедленно сообщить Эксперту и до устранения неполадок к экзаменационному заданию не приступать.

3. Требования охраны труда во время выполнения экзаменационного задания

3.1. При выполнении экзаменационных заданий участнику необходимо соблюдать требования безопасности при использовании инструмента и оборудования:

Наименование инструмента/оборудования	Требования безопасности
Поворотный стол	<ul style="list-style-type: none"> - Убедиться в надежной фиксации детали; - При изменении положения убедиться в надежном фиксировании деталей запорного механизма. - Прекратить эксплуатацию стола при видимой деформации и неработающих фиксирующих замков. - Ставить и снимать тяжелые и габаритные детали с привлечением дополнительной помощи. - Заземлять столы при нанесении ЛКМ в покрасочной камере.
Эксцентрик и полировальные электрические машинки	<ul style="list-style-type: none"> - Включить инструмент только в розетку с указанием вольтажа и контуром заземления - При замене оснастки на машинке обязательно отключить от эл.сети. - Применять инструмент только по назначению. - Ставить машинку на стол во время работы только после полной остановки мотора - Быть внимательным при обработке острых кромок деталей.

	<ul style="list-style-type: none"> - Не разбирать и не лазить острыми предметами в технологические отверстия оборудования во время чистки - При отказе оборудования, эксплуатацию прекратить и выключить из эл.сети - Не пытаться самостоятельно отремонтировать оборудование. - Чистка оборудования только по специальной инструкции для данного оборудования
Краскопульт и обдувочный пистолет	<ul style="list-style-type: none"> - Разъединять и соединять шланги только после прекращения подачи воздуха. - Отделять воздушный шланг от краскопульта только двумя руками крепко фиксируя инструмент - Не допускать направление воздушного потока ЛКМ на человека. - Проверять факел и качество распыления, только в специальном месте. - Разбирать для очистки и ремонта, только при отключенном шланге подачи воздуха. - Менять емкости с ЛКМ при отключенном шланге подачи воздуха. - Использовать оборудование только по назначению. - Ставить ручное окрасочное оборудование в спец. кредлы - Не завывать подачу давления на оборудования больше, чем предписано инструкцией по применению. - Шланги подачи воздуха стараться не перегибать в местах соединения с оборудованием. - Резьбовые соединения на пистолете проверять спец.гаечным ключом. - Чистка инструмента только по специальной инструкции для данного вида оборудования

3.2. При выполнении экзаменационных заданий и уборке рабочих мест:

- необходимо быть внимательным, не отвлекаться посторонними разговорами и делами, не отвлекать других участников;
- соблюдать настоящую инструкцию;
- соблюдать правила эксплуатации оборудования, механизмов и инструментов, не подвергать их механическим ударам, не допускать падений;
- поддерживать порядок и чистоту на рабочем месте;
- рабочий инструмент располагать таким образом, чтобы исключалась возможность его скатывания и падения;
- выполнять экзаменационные задания только исправным инструментом;

3.3. При неисправности инструмента и оборудования – прекратить выполнение экзаменационного задания и сообщить об этом Эксперту, а в его отсутствие заместителю главного Эксперта.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, находящихся под напряжением (повышенном их нагреве, появления искрения, запаха гари, задымления и т.д.),

участнику следует немедленно сообщить о случившемся Экспертам. Выполнение экзаменационного задания продолжить только после устранения возникшей неисправности.

4.2. В случае возникновения у участника плохого самочувствия или получения травмы сообщить об этом эксперту.

4.3. При поражении участника электрическим током немедленно отключить электросеть, оказать первую помощь (самопомощь) пострадавшему, сообщить Эксперту, при необходимости обратиться к врачу.

4.4. При несчастном случае или внезапном заболевании необходимо в первую очередь отключить питание электрооборудования, сообщить о случившемся Экспертам, которые должны принять мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим, вызвать скорую медицинскую помощь, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

4.5. При возникновении пожара необходимо немедленно оповестить Главного эксперта и экспертов. При последующем развитии событий следует руководствоваться указаниями Главного эксперта или эксперта, заменяющего его. Приложить усилия для исключения состояния страха и паники.

При обнаружении очага возгорания на экзаменационной площадке необходимо любым возможным способом постараться загасить пламя в "зародыше" с обязательным соблюдением мер личной безопасности.

При возгорании одежды попытаться сбросить ее. Если это сделать не удастся, упасть на пол и, перекатываясь, сбить пламя; необходимо накрыть горящую одежду куском плотной ткани, облить водой, запрещается бежать – бег только усилит интенсивность горения.

В загоревшемся помещении не следует дожидаться, пока приблизится пламя. Основная опасность пожара для человека – дым. При наступлении признаков удушья лечь на пол и как можно быстрее ползти в сторону эвакуационного выхода.

4.6. При обнаружении взрывоопасного или подозрительного предмета не подходите близко к нему, предупредите о возможной опасности находящихся поблизости экспертов или обслуживающий персонал.

При происшествии взрыва необходимо спокойно уточнить обстановку и действовать по указанию экспертов, при необходимости эвакуации возьмите с собой документы и предметы первой необходимости, при передвижении соблюдайте осторожность, не трогайте поврежденные конструкции, оголившиеся электрические провода. В разрушенном или поврежденном помещении не следует пользоваться открытым огнем (спичками, зажигалками и т.п.).

5.Требование охраны труда по окончании работ.

После окончания работ каждый участник обязан:

- 5.1. Привести в порядок рабочее место.
- 5.2. Убрать средства индивидуальной защиты в отведенное для хранения место.
- 5.3. Отключить инструмент и оборудование от сети.
- 5.4. Инструмент убрать в специально предназначенное для хранения место.

5.5. Сообщить эксперту о выявленных во время выполнения экзаменационных заданий неполадках и неисправностях оборудования и инструмента, и других факторах, влияющих на безопасность выполнения экзаменационного задания.

Инструкция по охране труда для экспертов.

1. Общие требования охраны труда

1.1. К работе в качестве эксперта Компетенции «Окраска автомобилей» допускаются Эксперты, прошедшие специальное обучение и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

1.2. Эксперт с особыми полномочиями, на которого возложена обязанность за проведение инструктажа по охране труда, должен иметь действующее удостоверение «О проверке знаний требований охраны труда».

1.3. В процессе контроля выполнения экзаменационных заданий и нахождения на экзаменационной площадке Эксперт обязан четко соблюдать:

- инструкции по охране труда и технике безопасности;
- правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения и планов эвакуации.
- расписание и график проведения экзаменационного задания, установленные режимы труда и отдыха.

1.4. При работе на персональном компьютере и копировально-множительной технике на Эксперта могут воздействовать следующие вредные и (или) опасные производственные факторы:

- электрический ток;
- статическое электричество, образующееся в результате трения движущейся бумаги с рабочими механизмами, а также при некачественном заземлении аппаратов;
- шум, обусловленный конструкцией оргтехники;
- химические вещества, выделяющиеся при работе оргтехники;
- зрительное перенапряжение при работе с ПК.

При наблюдении за выполнением экзаменационного задания участниками на Эксперта могут воздействовать следующие вредные и (или) опасные производственные факторы:

Физические:

- режущие и колющие предметы;
- ультрафиолетовое и инфракрасное излучение;
- пыль;
- термические ожоги.

Химические:

- сварочные дымы.

Психологические:

- чрезмерное напряжение внимания, усиленная нагрузка на зрение
- ответственность при выполнении своих функций.

1.5. Применяемые во время выполнения экзаменационного задания средства индивидуальной защиты:

- халат;

- защитные очки;
- перчатки;
- специальная обувь;
- беруши.

1.6. Знаки безопасности, используемые на рабочих местах участников, для обозначения присутствующих опасностей:

- W 19 Газовый баллон



- F 04 Огнетушитель



1.7. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся Главному Эксперту.

В помещении Экспертов Компетенции «Кузовной ремонт» находится аптечка первой помощи, укомплектованная изделиями медицинского назначения, ее необходимо использовать для оказания первой помощи, самопомощи в случаях получения травмы.

В случае возникновения несчастного случая или болезни Эксперта, об этом немедленно уведомляется Главный эксперт.

1.8. Эксперты, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности в соответствии с Регламентом WorldSkills Russia, а при необходимости согласно действующему законодательству.

2. Требования охраны труда перед началом работы

Перед началом работы Эксперты должны выполнить следующее:

2.1. В день С-1, Эксперт с особыми полномочиями, ответственный за охрану труда, обязан провести подробный инструктаж по «Программе инструктажа по охране труда и технике безопасности», ознакомить экспертов и участников с инструкцией по технике безопасности, с планами эвакуации при возникновении пожара, с местами расположения санитарно-бытовых помещений, медицинскими кабинетами, питьевой воды, проконтролировать подготовку рабочих мест участников в соответствии с Техническим описанием компетенции.

Проверить специальную одежду, обувь и др. средства индивидуальной защиты. Одеть необходимые средства защиты для выполнения подготовки и контроля подготовки участниками рабочих мест, инструмента и оборудования.

2.2. Ежедневно, перед началом выполнения экзаменационного задания участниками экзамена, Эксперт с особыми полномочиями проводит инструктаж по охране труда, Эксперты контролируют процесс подготовки рабочего места участниками, и принимают участие в подготовке рабочих мест участников в возрасте моложе 18 лет.

2.3. Ежедневно, перед началом работ на экзаменационной площадке и в помещении экспертов необходимо:

- осмотреть рабочие места экспертов и участников;

- привести в порядок рабочее место эксперта;
- проверить правильность подключения оборудования в электросеть;
- одеть необходимые средства индивидуальной защиты;
- осмотреть инструмент и оборудование участников в возрасте до 18 лет, участники старше 18 лет осматривают самостоятельно инструмент и оборудование.

2.5. Подготовить необходимые для работы материалы, приспособления, и разложить их на свои места, убрать с рабочего стола все лишнее.

2.6. Эксперту запрещается приступать к работе при обнаружении неисправности оборудования. О замеченных недостатках и неисправностях немедленно сообщить Техническому Эксперту и до устранения неполадок к работе не приступать.

3. Требования охраны труда во время работы

3.1. Изображение на экранах видеомониторов должно быть стабильным, ясным и предельно четким, не иметь мерцаний символов и фона, на экранах не должно быть бликов и отражений светильников, окон и окружающих предметов.

3.2. Суммарное время непосредственной работы с персональным компьютером и другой оргтехникой в течение экзаменационного дня должно быть не более 6 часов.

Продолжительность непрерывной работы с персональным компьютером и другой оргтехникой без регламентированного перерыва не должна превышать 2-х часов. Через каждый час работы следует делать регламентированный перерыв продолжительностью 15 мин.

3.3. Во избежание поражения током запрещается:

- прикасаться к задней панели персонального компьютера и другой оргтехники, монитора при включенном питании;
- допускать попадания влаги на поверхность монитора, рабочую поверхность клавиатуры, дисководов, принтеров и других устройств;
- производить самостоятельно вскрытие и ремонт оборудования;
- переключать разъемы интерфейсных кабелей периферийных устройств при включенном питании;
- загромождать верхние панели устройств бумагами и посторонними предметами;
- допускать попадание влаги на поверхность системного блока (процессора), монитора, рабочую поверхность клавиатуры, дисководов, принтеров и др. устройств;

3.4. При выполнении модулей экзаменационного задания участниками, Эксперту необходимо быть внимательным, не отвлекаться посторонними разговорами и делами без необходимости, не отвлекать других Экспертов и участников.

3.5. Эксперту во время работы с оргтехникой:

- обращать внимание на символы, высвечивающиеся на панели оборудования, не игнорировать их;
- не снимать крышки и панели, жестко закрепленные на устройстве. В некоторых компонентах устройств используется высокое напряжение или лазерное излучение, что может привести к поражению электрическим током или вызвать слепоту;

- не производить включение/выключение аппаратов мокрыми руками;
- не ставить на устройство емкости с водой, не класть металлические предметы;
- не эксплуатировать аппарат, если он перегрелся, стал дымиться, появился посторонний запах или звук;
- не эксплуатировать аппарат, если его уронили или корпус был поврежден;
- вынимать застрявшие листы можно только после отключения устройства из сети;
- запрещается перемещать аппараты включенными в сеть;
- все работы по замене картриджей, бумаги можно производить только после отключения аппарата от сети;
- запрещается опираться на стекло оригиналодержателя, класть на него какие-либо вещи помимо оригинала;
- запрещается работать на аппарате с треснувшим стеклом;
- обязательно мыть руки теплой водой с мылом после каждой чистки картриджей, узлов и т.д.;
- просыпанный тонер, носитель немедленно собрать пылесосом или влажной ветошью.

3.6. Включение и выключение персонального компьютера и оргтехники должно проводиться в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации.

3.7. Запрещается:

- устанавливать неизвестные системы паролирования и самостоятельно проводить переформатирование диска;
- иметь при себе любые средства связи;
- пользоваться любой документацией кроме предусмотренной экзаменационным заданием.

3.8. При неисправности оборудования – прекратить работу и сообщить об этом Техническому эксперту, а в его отсутствие заместителю главного Эксперта.

3.9. При нахождении на экзаменационной площадке Эксперту:

- одеть необходимые средства индивидуальной защиты;
- передвигаться по экзаменационной площадке не спеша, не делая резких движений, смотря под ноги;

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, находящихся под напряжением (повышенном их нагреве, появления искрения, запаха гари, задымления и т.д.), Эксперту следует немедленно отключить источник электропитания и принять меры к устранению неисправностей, а также сообщить о случившемся Техническому Эксперту. Выполнение экзаменационного задания продолжать только после устранения возникшей неисправности.

4.2. В случае возникновения зрительного дискомфорта и других неблагоприятных субъективных ощущений, следует ограничить время работы с персональным компьютером и другой оргтехникой, провести коррекцию длительности перерывов для отдыха или провести смену деятельности на другую, не связанную с использованием персонального компьютера и другой оргтехники.

4.3. При поражении электрическим током немедленно отключить электросеть, оказать первую помощь (самопомощь) пострадавшему, сообщить Главному Эксперту, при необходимости обратиться к врачу.

4.4. При возникновении пожара необходимо немедленно оповестить Главного эксперта. При последующем развитии событий следует руководствоваться указаниями Главного эксперта или должностного лица, заменяющего его. Приложить усилия для исключения состояния страха и паники.

При обнаружении очага возгорания на экзаменационной площадке необходимо любым возможным способом постараться загасить пламя в "зародыше" с обязательным соблюдением мер личной безопасности.

При возгорании одежды попытаться сбросить ее. Если это сделать не удастся, упасть на пол и, перекатываясь, сбить пламя; необходимо накрыть горящую одежду куском плотной ткани, облить водой, запрещается бежать – бег только усилит интенсивность горения.

В загоревшемся помещении не следует дожидаться, пока приблизится пламя. Основная опасность пожара для человека – дым. При наступлении признаков удушья лечь на пол и как можно быстрее ползти в сторону эвакуационного выхода.

4.6. При обнаружении взрывоопасного или подозрительного предмета не подходить близко к нему, предупредить о возможной опасности находящихся поблизости ответственных лиц.

При происшествии взрыва необходимо спокойно уточнить обстановку и действовать по указанию должностных лиц, при необходимости эвакуации, эвакуировать участников и других экспертов, и экзаменационной площадки, взять те с собой документы и предметы первой необходимости, при передвижении соблюдать осторожность, не трогать поврежденные конструкции, оголившиеся электрические провода. В разрушенном или поврежденном помещении не следует пользоваться открытым огнем (спичками, зажигалками и т.п.).

5. Требование охраны труда по окончании выполнения экзаменационного задания

После окончания экзаменационного дня Эксперт обязан:

5.1. Отключить электрические приборы, оборудование, инструмент и устройства от источника питания.

5.2. Привести в порядок рабочее место Эксперта и проверить рабочие места участников.

5.3. Сообщить Техническому эксперту о выявленных во время выполнения экзаменационных заданий неполадках и неисправностях оборудования, и других факторах, влияющих на безопасность труда.



1. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ № 2.1
для демонстрационного экзамена
по стандартам Ворлдскиллс Россия
по компетенции
«Окраска автомобиля»

1.1. Паспорт Комплекта оценочной документации № 2.1

Наименование КОД по компетенции «Окраска автомобиля» __36__

разработан в целях организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по код и наименование профессии и/или специальности среднего профессионального образования, по которому (ым) проводится демонстрационный экзамен

(из перечня профессий среднего профессионального образования и перечня специальностей среднего профессионального образования, утвержденных приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 года №1199).

1. Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта компетенции «_Окраска автомобиля_» (WorldSkills Standards Specifications, WSSS), проверяемый в рамках комплекта оценочной документации

НАПРАВЛЕНИЕ		
1	Организация и управление рабочими процессами	
	<p>Необходимо знать, понимать и разбираться:</p> <ul style="list-style-type: none">• В действующих стандартах техники безопасности и нормах охраны здоровья и окружающей среды в сфере окраски автомобилей.• В принципах использования и хранения средств индивидуальной защиты, а также правильного ухода за ними.• Во всех рекомендациях и сведениях, публикуемых поставщиками или производителями используемых средств и оборудования.• В порядке и технологии обслуживания и эксплуатации специализированного оборудования.• В терминологии лакокрасочных материалов и технологий их применения.• В важности правильного обращения с опасными для окружающей среды продуктами и их надлежащей утилизации.• В потенциальной вреде лакокрасочных материалов для окружающей среды.• Во влиянии условий окружающей среды и климатических условий на лакокрасочные материалы и изделия.	
	<p>Необходимо должно уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">• Применять действующие стандарты техники безопасности и нормы охраны здоровья и окружающей среды, а также лучшие практики в сфере окраски автомобилей.• Надлежащим образом использовать средства индивидуальной защиты и поддерживать их в надлежащем состоянии.• Выполнять установку, настройку и техническое обслуживание всего специализированного оборудования.• Выполнять установку, настройку и техническое обслуживание всего специализированного оборудования для подготовки поверхностей и сушки.• Обеспечивать соблюдение техники безопасности и норм охраны здоровья на рабочем месте.• Соблюдать все рекомендации и указания поставщиков и производителей оборудования и материалов.• Следовать инструкциям производителя, указанным в сертификате безопасности материалов.	

	<ul style="list-style-type: none"> • Надлежащим образом обращаться с опасными для окружающей среды материалами и утилизировать их. • Использовать только средства, соответствующие требованиям к летучим органическим соединениям (VOC). • Подбирать материалы с учетом воздействия условий окружающей среды и климатических условий на лакокрасочные материалы и средства. • Содержать зону распыления краски в чистоте. 	
2	Компетенции коммуникации и межличностных отношений	
	<p>Необходимо знать, понимать и разбираться:</p> <ul style="list-style-type: none"> • В типах и назначении технической документации, включая руководства и рисунки как в бумажном, так и электронном виде. • В технической терминологии, относящейся к данному навыку. • В стандартах отрасли, необходимых для контроля качества, в устной, электронной и письменной формах. • В стандартах, требуемых при обслуживании клиента. 	
	<p>Необходимо уметь:</p> <p>Читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах для рабочей площадки в любом доступном формате</p> <ul style="list-style-type: none"> • Обмениваться информацией на рабочем месте с помощью письменных и электронных средств коммуникации в стандартных форматах. • Взаимодействовать на рабочем месте с помощью устных, письменных и электронных средств, чтобы обеспечивать ясность, результативность и эффективность. • Использовать стандартный набор коммуникационных технологий. • Заполнять отчеты и реагировать на возникающие проблемы и вопросы. • Реагировать на запросы заказчика лично и опосредованно. 	
3	Подготовка к покраске	
	<p>Необходимо знать, понимать и разбираться:</p> <ul style="list-style-type: none"> • В ассортименте, назначении и способах применения лакокрасочных изделий в рамках следующих процедур: <ul style="list-style-type: none"> • в чистке; • в удалении загрязняющих веществ; • в устранении незначительных повреждений панелей и покрытия; • в шлифовке и доочистке; • в удалении иных загрязняющих веществ с поверхностей; • в удалении пыли со всех поверхностей, на которые наносится покрытие; • в защите частей и областей, не подлежащих покраске. 	
	<p>Необходимо уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Использовать соответствующие чистящие средства для удаления загрязняющих веществ. • Подготовить поверхности к нанесению покрытия с помощью подходящих абразивных средств. • Выполнять мелкий ремонт панелей. • Выполнять доочистку поверхности перед нанесением краски. • Удалять пыль со всех поверхностей, на которые наносится покрытие. • Правильным способом удалять другие загрязняющие вещества, такие как клеи, этикетки, герметики. • Должным образом выполнять локализацию зоны окрашивания для защиты окружающих поверхностей. 	
4	Нанесение усилителей адгезии и грунтовок	
	<p>Необходимо знать, понимать и разбираться:</p> <ul style="list-style-type: none"> • В доступном ассортименте усилителей адгезии и грунтовок. • В назначении усилителей адгезии и грунтовок. • В показаниях к применению различных усилителей адгезии и грунтовок. • В методах смешивания и нанесения различных усилителей адгезии и грунтовок. • В технологии подготовки и нанесения всех герметиков, например, для стыков, сварочных соединений, швов и т. д. 	

	<ul style="list-style-type: none"> • В принципах выбора материала в зависимости от условий применения. • В характеристиках процесса сушки усилителей адгезии и грунтовок. 	
	<p>Необходимо уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Наносить подходящие виды грунтовки или шпатлевки на грунтовку исходя из применяемого процесса: <ul style="list-style-type: none"> • травильные грунтовки; • грунтовые поверхности; • грунтовочные шпатлевки; • грунтовки для пластика; • УФ-грунтовки. • Соблюдать правильный порядок зачистки (выравнивания) грунтовочной шпатлевки. • Восстанавливать антикоррозионную защиту окрашиваемых панелей. • Наносить герметики для швов. • Соблюдать рекомендации изготовителя оборудования или краски (спецификации). • Тщательно отмерять материалы с целью минимизации затрат и вреда для окружающей среды. 	
5	Нанесение грунтового и первого слоя краски	
	<p>Необходимо знать, понимать и разбираться:</p> <ul style="list-style-type: none"> • В способах получения информации по оттенку и нанесению лакокрасочных материалов. • В видах и характеристиках автомобильных красок и способах их применения. • В порядке предоставления гарантийного обслуживания для отдельных автомобилей. • В принципах применения оборудования для нанесения грунтового и первого слоя краски. • В специализированных видах лакокрасочных покрытий. • В последствиях смешивания материалов в избыточном количестве с точки зрения затрат и вреда для окружающей среды. 	
	<p>Необходимо уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Находить информацию об оттенке и порядке применения определенных средств в печатных и электронных источниках. • Использовать подходящие оборудование и технологии для получения нужного оттенка (с использованием компьютера и (или) спектрофотометра). • Использовать образцы цвета и (или) цветные плашки для определения цвета, оттенка и окончательного цветового варианта. • Применять электронную информацию для получения требуемого цвета и оттенка. • Соблюдать правильный порядок нанесения краски на тест-карту для сравнения с оригинальным и по мере необходимости вносить изменения. • Смешивать и наносить незэффектные цвета, цвета металлик, перламутр, трехслойный перламутр, цвета с дополнительными эффектами. • Наносить грунтовые и первые слои краски на металлические и неметаллические части. • Соблюдать рекомендации изготовителя оборудования или краски (спецификации). • Отмерять материалы с целью минимизации затрат и воздействия на окружающую среду. 	
6	Нанесение прозрачного слоя	
	<p>Необходимо знать, понимать и разбираться:</p> <ul style="list-style-type: none"> • В назначении прозрачного слоя. • В порядке определения, смешивания и нанесения прозрачного слоя. • В важности следования инструкциям изготовителя. • В степени необходимости многофункциональных добавок. • В настройках распылителя для нанесения прозрачного слоя. • В правильных настройках давления, скорости распылителя, расстоянии и перекрытии слоев для получения отличного результата и выраженного блеска с использованием прозрачных слоев. 	
	<p>Необходимо уметь:</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> • Правильно определять, смешивать и наносить прозрачный слой. • Настраивать распылитель краски для получения правильного давления, ширины и формы сопла. • Наносить прозрачный слой для получения блеска и структуры, соответствующих существующему покрытию. • Наносить прозрачный слой в соответствии с инструкциями производителя краски во избежание таких дефектов, как потеки, излишняя шероховатость и т. д. • Соблюдать рекомендации изготовителя оборудования или краски (спецификации). • Утилизировать неизрасходованный материал для прозрачного слоя в соответствии с нормами охраны окружающей среды. • Поддерживать рабочее место в порядке и чистоте. • Избегать перерасхода средства. 	
7	Оценка и подгонка цвета	
	<p>Необходимо знать, понимать и разбираться:</p> <ul style="list-style-type: none"> • В технологиях нанесения и методах подгонки цвета (цветовой круг Манзеля). • В технических терминах и определениях, используемых при описании цветов. • В последствиях неправильного подбора цвета для покраски в стиле «хамелеон» (неправильное сочетание основного и дополнительного оттенков). • В последствиях изменения концентрации и параметров тонера. • Во влиянии качества и типа освещения на цвет. • Во влиянии техники распыления на подбор цвета. 	
	<p>Необходимо уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Определять и регистрировать цветовой код автомобиля от производителей. • Определять вид и оттенок краски с помощью таблицы оттенков краски производителя и информации по автомобилю. • Сравнивать тест-карту с образцом для определения ошибок при определении цвета (тон, интенсивность, насыщенность, светлота, темнота). • Выбирать и применять подходящие процедуры настройки цвета по образцу. • Выбирать тонеры для исправления несоответствия цвета. • Определять и использовать правильное освещение для подбора цвета. • Использовать правильную скорость распылителя, расстояние, перекрытие слоев для получения качественных тест-карт. • Поддерживать рабочее место в порядке и чистоте. • Избегать перерасхода средства. 	
	<p>Необходимо уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Определять виды дефектов, возможных на окрашенной поверхности: неровности, точечные дефекты, потеки, дефекты, возникающие под воздействием условий окружающей среды и т. д. • Применять соответствующие процедуры устранения и исправления дефектов покраски. • Осуществлять «мелкий» ремонт при малых площадях повреждения. • Оценивать степень мелких повреждений панели и планировать работу для исправления таких повреждений. • Выполнять мокрую и сухую шлифовку покрытия для устранения и исправления дефектов. • Наносить полиэфирную и эпоксидную шпатлевку для удаления мелких сколов на поверхности панелей. • Подготавливать и маскировать царапины и потертости. • Восстанавливать изначальный уровень блеска с применением техник и материалов для полировки. 	

2. Обобщенная оценочная ведомость.

В данном разделе определяются критерии оценки и количество начисляемых баллов (субъективные и объективные)

Общее количество баллов задания/модуля по всем критериям оценки составляет 62,5.

Раздел	Критерий	Оценки		
		Субъективная (если это применимо)	Объективная	Общая
А	Окраска новой детали и полировка	0	12,5	12,5
В	Локальный ремонт окрашенной детали и полировка	0	12,5	12,5
Д	Стандартное нанесение, шпатлевание и окраска в два цвета	0	25	25
С	Подбор цвета	0	12,5	12,5
	Итого =		62,5	62,5

3. Количество экспертов, участвующих в оценке выполнения задания

3.1. Минимальное количество экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Окраска автомобиля» - 3 чел.

Количество постов рабочих	1	От 2 до 4	От 5 до 8

мест Количество студентов			
От 2 до 4	3		
От 4 до 8 И от 8 до 12		3	
От 12 до 16 И от 16 до 20			6
От 20 и более			6

3.2. Дополнительное количество экспертов рассчитывается исходя из количества участников демонстрационного экзамена.

1 эксперт на ___ 4 _____ участников.

Минимальное количество рабочих мест по компетенции «Окраска автомобиля» - 4.

4. Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке (при наличии)

Правила компетенций не должны противоречить правилам демонстрационного экзамена или иметь приоритет перед ним. Они предлагают отдельные уточнения и разъясняют пункты, которые могут меняться от компетенции к компетенции. Сюда входит, в том числе, персональная вычислительная техника, устройства хранения данных, доступ к Интернету, рабочие процедуры и процессы, а также управление документооборотом.

ТЕМЫ И ЗАДАНИЯ	ПРАВИЛО КОМПЕТЕНЦИИ
Технические средства — USB, карты памяти	Экзаменуемым, экспертам не разрешается приносить на рабочую площадку карты памяти, флэш-карты.
Технические средства — персональные портативные компьютеры, планшеты и мобильные телефоны	Экзаменуемым, экспертам не разрешается приносить на рабочую площадку персональные портативные компьютеры, планшеты и мобильные телефоны.
Технические средства — персональные устройства для фото- и видеосъемки	Экзаменуемым, экспертам разрешается использовать персональные устройства для фото- и видеосъемки на рабочей площадке только с дня С1 по день С+1. ГЭ и ЗГЭ могут назначать экспертов для изготовления определенных фотографий до С1.

Шаблоны, пособия и пр.	Экзаменуемым не разрешается приносить и использовать на рабочей площадке собственные шаблоны и заранее подготовленные части.
Чертежи, записи	Экзаменуемым не разрешается приносить чертежи или заранее подготовленную информацию на рабочую площадку.
Охрана труда, техника безопасности и защита окружающей среды	Обратитесь к документу WorldSkills «Политика в области охраны труда, техники безопасности и защиты окружающей среды» и нормативным документам.
Оценка	Экзаменуемым, экспертам не разрешается выносить бумажные или цифровые копии оценки за пределы рабочей площадки до завершения мероприятия.

Инфраструктурный лист для КОД № 2.1 – приложение №1



1.2. Задание для демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Окраска автомобиля» (образец)

Задание включает в себя следующие разделы:

- Формы участия
- Модули задания и необходимое время
- Критерии оценки
- Необходимые приложения

Количество часов на выполнение задания: 10 ч.

1. ФОРМА УЧАСТИЯ

Индивидуальная

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

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

Нанесение полиэфирной шпатлевки и её выравнивание.

Нанесение антикоррозионного грунта, грунта-наполнителя и шовного герметика.

Сухое шлифование деталей на всех этапах ремонта (мокрое шлифование не допускается) , нанесение грунтов/ «подложек»

- Нанесение базового покрытия (базы) и 2К акрилового лака
- Полировка.
- Ремонт небольшого повреждения ЛКП (локальный ремонт)
- Окраска методом «плавного перехода» на базовом слое и на 2К солидных цветах (акрил).
- «Окраска автомобиля» включает в себя подготовку, окраску и полировку деталей автомобиля, а также определение и оценка цвета, процесс колеровки и изготовление тест-напыления.

2. МОДУЛИ ЗАДАНИЯ И НЕОБХОДИМОЕ ВРЕМЯ

Модули и время сведены в таблице 1.

Таблица 1.

№ п/п	Наименование модуля	Максимальный балл	Время на выполнение
1	Модуль D: Шпатлевание повреждения и нанесение ЛКМ. 2 цвета, наружная и внутренняя окраска. Дверь передняя.	25,0	4,0 часа
2	Модуль С: Подбор цвета	12,5	2,0 часа
3	Модуль В: Локальный ремонт. Крыло	12,5	2,0 часа
4	Модуль А: Окраска новой детали. Крыло	12,5	2,0 часа

Модули с описанием работ:



Вы должны прекратить работу, будет произведена оценка.



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

Модуль 1:

<p>Модуль D: Стандартное нанесение ЛКМ. Дверь. Шпатлевание, наружная и внутренняя окраска в два 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 шлифуемый наполнитель на внутреннюю и наружную часть ^[1] детали.	
Подготовьте панель для нанесения базовой краски (базы)	
Выполните маскировку детали (в соответствии с образцом)	
Произведите стандартную окраску детали снаружи ЦветD1A . внутреннюю часть детали окрасьте в ЦветD1B	
Деталь должна быть полностью покрыта лаком (в соответствии с образцом.)	
Все нанесения ЛКМ выполняются в вертикальном положении.	
Цвет окрашенной детали должен соответствовать предоставленному образцу (тест-пластина)	

--	--

Модуль 2:

Модуль С: Подбор цвета	2,0 часа
Подбор цвета 1 (Цвет D3)	
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	
Подбор цвета 2 (Цвет D7)	
При смешивании краски в неё не был добавлен 1 компонент (пигмент). 2 компонента предоставляются на выбор.	
Задача: 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 3:

Модуль В: Локальный ремонт. Крыло.	2,0 часа
Используйте переднее окрашенное крыло. (Деталь # 55)	
Повреждение (царапина) на этой детали должно быть отремонтировано с помощью техники «локального ремонта» Цвет D6	
Участник должен нанести все необходимые ЛКМ таким образом, чтобы зона ремонта находилась в рамках утвержденного шаблона (определяется перед экзаменом).	
Крыло должно окрашиваться в вертикальном положении.	
После нанесения ЛКМ и сушки отполируйте зону ремонта.	

Модуль 4:

Модуль А: Окраска новой детали. Крыло.	2,0 часа
Используйте новое оригинальное (в заводском грунте) переднее крыло (Деталь # 33)	
Подготовьте деталь к окраске.	
Нанесите все необходимые покрытия на деталь используя метод мокрый по мокрому цвет D2	
Крыло должно окрашиваться в вертикальном положении.	
Деталь должна быть покрыта лаком.	
Цвет окрашенной детали должен соответствовать предоставленному образцу (тест-пластина)	
Суммарная толщина ЛКП должна соответствовать ТД ЛКМ	

3. 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
А	Окраска новой детали и полировка	0	12,5	12,5
В	Локальный ремонт окрашенной детали и полировка	0	12,5	12,5
Д	Стандартное нанесение, шпатлевание и окраска в два цвета	0	25	25
С	Подбор цвета	0	12,5	12,5
	Итого =		62,5	62,5

Субъективные оценки - __0_____.

4. НЕОБХОДИМЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

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

1.1. План проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия

План работы участников и экспертов день С-1:

	ВРЕМЯ	МЕРОПРИЯТИЕ
С -1	9.00-12.00	Подготовка рабочих мест для участников и экспертов экзамена. Ознакомление с рабочими местами и оборудованием. Инструктаж главного эксперта
	12.00-14.00	Прибытие участников, экспертов. Инструктаж с экспертами компетенции. Корректировка критериев оценки. Инструктаж по технике безопасности
	14.00-15.00	Время на подготовку рабочих мест, а также на проверку и подготовку инструментов и материалов

План работы участников и экспертов день С 1:

	ВРЕМЯ	МЕРОПРИЯТИЕ
С 1	8.45-9.00	Прибытие участников, экспертов. Инструктаж с экспертами компетенции. Инструктаж по безопасности
	9.00-13.00	Выполнение модуля участниками
	13.00-14.00	Технологический перерыв
	14.00-18.00	Инструктаж и выполнение модуля участниками
	18.00-18.15	Подведение итогов 1-го дня

План работы участников и экспертов день С 2:

	ВРЕМЯ	МЕРОПРИЯТИЕ
С 2	8.45-9.00	Прибытие участников, экспертов. Инструктаж с экспертами компетенции. Инструктаж по безопасности
	9.00-13.00	Выполнение модуля участниками
	13.00-14.00	Технологический перерыв
	14.00-18.00	Инструктаж и выполнение модуля участниками
	18.00-18.15	Подведение итогов экзамена. Работа экспертов.

*Если на экзамене работа участников проходит в две смены, расписание на вторую смену составляется по аналогии, включая перерыв на обед 1 час.

План проведения демонстрационного экзамена корректируется главным экспертом площадки проведения демонстрационного экзамена в зависимости от времени, выделенного на площадке проведения демонстрационного экзамена, количества участников и рабочих мест.

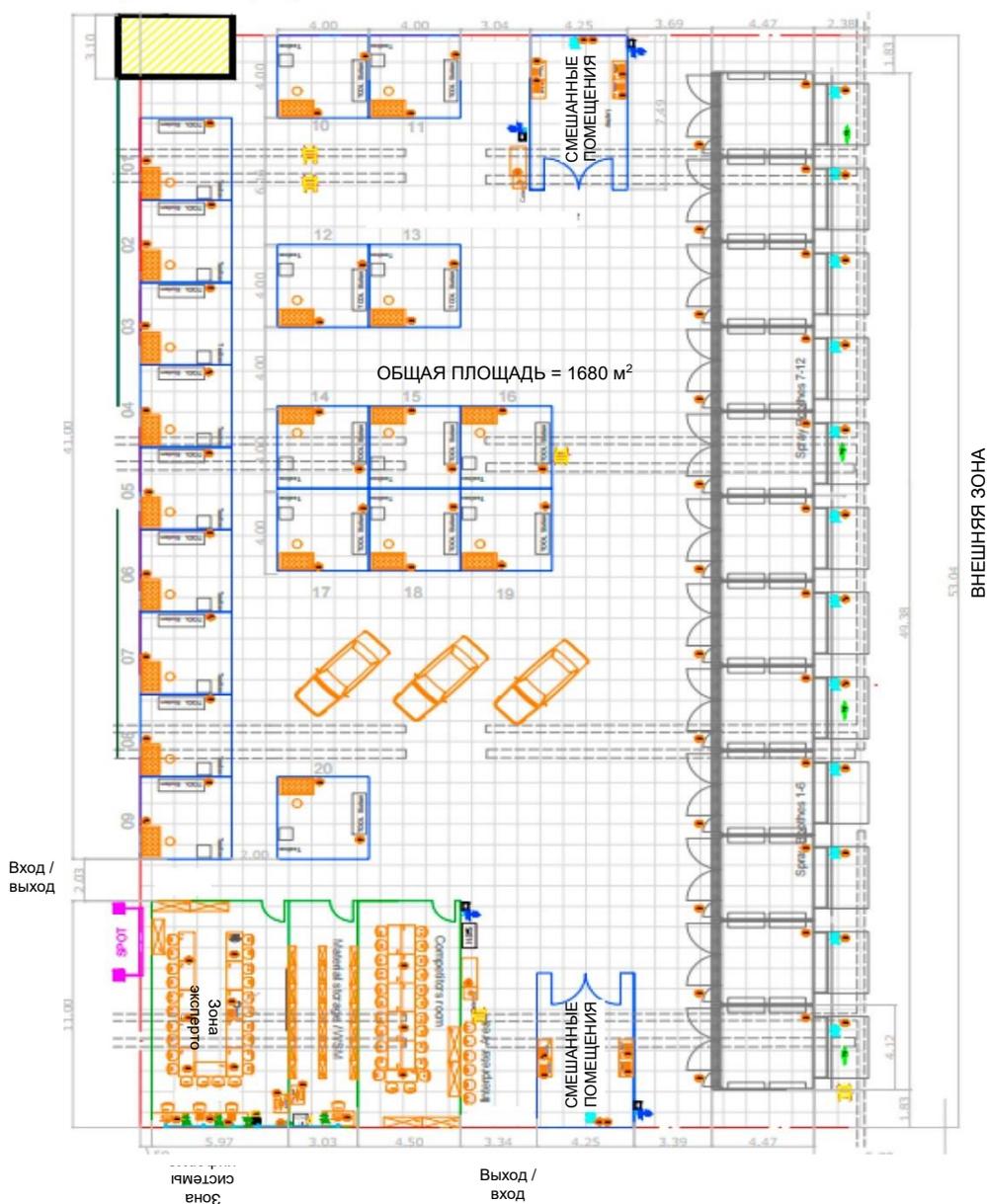
1.4. План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия

Компетенция: Окраска автомобиля

Номер компетенции: 36

Дата разработки: « » 201 г.

План застройки площадки:



1. Главный вход/выход
2. Зона ИСС
3. Зона экспертов
4. Зона участников экзамена
5. Станция первой помощи

6. Покрасочные боксы 1-6
7. Покрасочные боксы 7-12
8. Внешняя зона смешивания краски
9. Дополнительное освещение
10. Зона смешивания краски
11. Зона инструктажа
12. Запасной выход
13. Склад материалов



**2. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ № 1.3
для демонстрационного экзамена
по стандартам Ворлдскиллс Россия
по компетенции
«Окраска автомобиля»**

2.1. Паспорт Комплекта оценочной документации № 1.3

Наименование КОД 1.3 по компетенции «Окраска автомобилей» __36__

разработан в целях организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по код и наименование профессии и/или специальности среднего профессионального образования, по которому (ым) проводится демонстрационный экзамен

(из перечня профессий среднего профессионального образования и перечня специальностей среднего профессионального образования, утвержденных приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 года №1199).

1. Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта компетенции «Окраска автомобиля» (WorldSkills Standards Specifications, WSSS), проверяемый в рамках комплекта оценочной документации

НАПРАВЛЕНИЕ		ОТНОСИТЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ (%)
1	Организация и управление рабочими процессами	
	<p>Необходимо знать, понимать и разбираться:</p> <ul style="list-style-type: none">• В действующих стандартах техники безопасности и нормах охраны здоровья и окружающей среды в сфере окраски автомобилей.• В принципах использования и хранения средств индивидуальной защиты, а также правильного ухода за ними.• Во всех рекомендациях и сведениях, публикуемых поставщиками или производителями используемых средств и оборудования.• В порядке и технологии обслуживания и эксплуатации специализированного оборудования.• В терминологии лакокрасочных материалов и технологий их применения.• В важности правильного обращения с опасными для окружающей среды продуктами и их надлежащей утилизации.• В потенциальной вреде лакокрасочных материалов для окружающей среды.• Во влиянии условий окружающей среды и климатических условий на лакокрасочные материалы и изделия.	
	<p>Необходимо должно уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">• Применять действующие стандарты техники безопасности и нормы охраны здоровья и окружающей среды, а также лучшие практики в сфере окраски автомобилей.• Надлежащим образом использовать средства индивидуальной защиты и поддерживать их в надлежащем состоянии.• Выполнять установку, настройку и техническое обслуживание всего специализированного оборудования.• Выполнять установку, настройку и техническое обслуживание всего специализированного оборудования для подготовки поверхностей и сушки.• Обеспечивать соблюдение техники безопасности и норм охраны здоровья на рабочем месте.• Соблюдать все рекомендации и указания поставщиков и производителей оборудования и материалов.• Следовать инструкциям производителя, указанным в сертификате безопасности материалов.	

	<ul style="list-style-type: none"> • Надлежащим образом обращаться с опасными для окружающей среды материалами и утилизировать их. • Использовать только средства, соответствующие требованиям к летучим органическим соединениям (VOC). • Подбирать материалы с учетом воздействия условий окружающей среды и климатических условий на лакокрасочные материалы и средства. • Содержать зону распыления краски в чистоте. 	
2	Компетенции коммуникации и межличностных отношений	
	<p>Необходимо знать, понимать и разбираться:</p> <ul style="list-style-type: none"> • В типах и назначении технической документации, включая руководства и рисунки как в бумажном, так и электронном виде. • В технической терминологии, относящейся к данному навыку. • В стандартах отрасли, необходимых для контроля качества, в устной, электронной и письменной формах. • В стандартах, требуемых при обслуживании клиента. 	
	<p>Необходимо уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах для рабочей площадки в любом доступном формате • Обмениваться информацией на рабочем месте с помощью письменных и электронных средств коммуникации в стандартных форматах. • Взаимодействовать на рабочем месте с помощью устных, письменных и электронных средств, чтобы обеспечивать ясность, результативность и эффективность. • Использовать стандартный набор коммуникационных технологий. • Заполнять отчеты и реагировать на возникающие проблемы и вопросы. 	
3	Подготовка к покраске	
	<p>Необходимо знать, понимать и разбираться:</p> <ul style="list-style-type: none"> • В ассортименте, назначении и способах применения лакокрасочных изделий в рамках следующих процедур: <ul style="list-style-type: none"> • в чистке; • в удалении загрязняющих веществ; • в устранении незначительных повреждений панелей и покрытия; • в шлифовке и доочистке; • в удалении иных загрязняющих веществ с поверхностей; • в удалении пыли со всех поверхностей, на которые наносится покрытие; • в защите частей и областей, не подлежащих покраске. 	
	<p>Необходимо уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Использовать соответствующие чистящие средства для удаления загрязняющих веществ. • Подготовить поверхности к нанесению покрытия с помощью подходящих абразивных средств. • Выполнять мелкий ремонт панелей. • Выполнять доочистку поверхности перед нанесением краски. • Удалять пыль со всех поверхностей, на которые наносится покрытие. • Правильным способом удалять другие загрязняющие вещества, такие как клеи, этикетки, герметики. • Должным образом выполнять локализацию зоны окрашивания для защиты окружающих поверхностей. 	
4	Нанесение усилителей адгезии и грунтовок	
	<p>Необходимо знать, понимать и разбираться:</p> <ul style="list-style-type: none"> • В доступном ассортименте усилителей адгезии и грунтовок. • В назначении усилителей адгезии и грунтовок. • В показаниях к применению различных усилителей адгезии и грунтовок. • В методах смешивания и нанесения различных усилителей адгезии и грунтовок. • В технологии подготовки и нанесения всех грунтов, например, для стыков, сварочных соединений, швов и т. д. 	

	<ul style="list-style-type: none"> • В принципах выбора материала в зависимости от условий применения. • В характеристиках процесса сушки усилителей адгезии и грунтовок. 	
	<p>Необходимо уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Наносить подходящие виды грунтовки или наполнители на грунтовку исходя из применяемого процесса: <ul style="list-style-type: none"> • травильные грунтовки; • грунтовые поверхности; • грунтовочные наполнители; • грунтовки для пластика; • УФ-грунтовки. • Соблюдать правильный порядок зачистки (выравнивания) грунтовочной шпатлевки. • Восстанавливать антикоррозионную защиту окрашиваемых панелей. • Наносить герметики для швов. • Соблюдать рекомендации изготовителя оборудования или краски (спецификации). • Тщательно отмерять материалы с целью минимизации затрат и вреда для окружающей среды. 	
5	Нанесение грунтового и базового слоя краски	
	<p>Необходимо знать, понимать и разбираться:</p> <ul style="list-style-type: none"> • В способах получения информации по оттенку и нанесению лакокрасочных материалов. • В видах и характеристиках автомобильных красок и способах их применения. • В порядке предоставления гарантийного обслуживания для отдельных автомобилей. • В принципах применения оборудования для нанесения грунтового и первого слоя краски. • В специализированных видах лакокрасочных покрытий. • В последствиях смешивания материалов в избыточном количестве с точки зрения затрат и вреда для окружающей среды. 	
	<p>Необходимо уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Находить информацию об оттенке и порядке применения определенных средств в печатных и электронных источниках. • Использовать подходящие оборудование и технологии для получения нужного оттенка (с использованием компьютера и (или) спектрофотометра). • Использовать образцы цвета и (или) цветные плашки для определения цвета, оттенка и окончательного цветового варианта. • Применять электронную информацию для получения требуемого цвета и оттенка. • Соблюдать правильный порядок нанесения краски на тест-карту для сравнения с оригинальным и по мере необходимости вносить изменения. • Смешивать и наносить незэффектные цвета, цвета металлик, перламутр, трехслойный перламутр, цвета с дополнительными эффектами. • Наносить грунтовые и первые слои краски на металлические и неметаллические части. • Соблюдать рекомендации изготовителя оборудования или краски (спецификации). • Отмерять материалы с целью минимизации затрат и воздействия на окружающую среду. 	
6	Нанесение прозрачного слоя лака	
	<p>Необходимо знать, понимать и разбираться:</p> <ul style="list-style-type: none"> • В назначении прозрачного слоя лака • В порядке определения, смешивания и нанесения прозрачного слоя. • В важности следования инструкциям изготовителя. • В степени необходимости многофункциональных добавок. • В настройках распылителя для нанесения прозрачного слоя. • В правильных настройках давления, скорости распылителя, расстоянии и перекрытии слоев для получения отличного результата и выраженного блеска с использованием прозрачных слоев. 	
	<p>Необходимо уметь:</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> • Правильно определять, смешивать и наносить прозрачный слой. • Настраивать распылитель краски для получения правильного давления, ширины и формы сопла. • Наносить прозрачный слой для получения блеска и структуры, соответствующих существующему покрытию. • Наносить прозрачный слой в соответствии с инструкциями производителя краски во избежание таких дефектов, как потеки, излишняя шероховатость и т. д. • Соблюдать рекомендации изготовителя оборудования или краски (спецификации). • Утилизировать неизрасходованный материал для прозрачного слоя в соответствии с нормами охраны окружающей среды. • Поддерживать рабочее место в порядке и чистоте. • Избегать перерасхода средства. 	
7	Оценка и подгонка цвета	
	<p>Необходимо знать, понимать и разбираться:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Во влиянии качества и типа освещения на цвет. • Во влиянии техники распыления на подбор цвета В последствиях неправильного подбора цвета для покраски в стиле «хамелеон» (неправильное сочетание основного и дополнительного оттенков). 	
	<p>Необходимо уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Определять и регистрировать цветовой код автомобиля от производителей. • Определять вид и оттенок краски с помощью таблицы оттенков краски производителя и информации по автомобилю. • Сравнивать тест-карту с образцом для определения ошибок при определении цвета (тон, интенсивность, насыщенность, светлота, темнота). • Использовать правильную скорость распылителя, расстояние, перекрытие слоев для получения качественных тест-карт. • Поддерживать рабочее место в порядке и чистоте. • Избегать перерасхода средства. 	
	<p>Необходимо уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Определять виды дефектов, возможных на окрашенной поверхности: неровности, точечные дефекты, потеки, дефекты, возникающие под воздействием условий окружающей среды и т. д. • Применять соответствующие процедуры устранения и исправления дефектов покраски. • Осуществлять «мелкий» ремонт при малых площадях повреждения. • Оценивать степень мелких повреждений панели и планировать работу для исправления таких повреждений. • Выполнять мокрую и сухую шлифовку покрытия для устранения и исправления дефектов. • Наносить полиэфирную и эпоксидную шпатлевку для удаления мелких сколов на поверхности панелей. • Подготавливать и маскировать царапины и потертости. • Восстанавливать изначальный уровень блеска с применением техник и материалов для полировки. 	

2. Обобщенная оценочная ведомость.

В данном разделе определяются критерии оценки и количество начисляемых баллов (субъективные и объективные)

Общее количество баллов задания/модуля по всем критериям оценки составляет 37,5_.

Раздел	Критерий	Оценки		
		Субъективная (если это применимо)	Объективная	Общая
D	Стандартное нанесение, шпатлевание и окраска в два цвета	0	25	25
B	Локальный ремонт окрашенной детали и полировка	0	12,5	12,5
Итого =		0	37,5	37,5

3. Количество экспертов, участвующих в оценке выполнения задания

3.1. Минимальное количество экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Окраска автомобиля» - __3__ чел.

Количество рабочих мест	1	От 2 до 4	От 5 до 8
Количество студентов			
От 2 до 4	3		

От 4 до 8 И от 8 до 12		3	
От 12 до 16 И от 16 до 20			6
От 20 и более			6

3.2. Дополнительное количество экспертов рассчитывается исходя из количества участников демонстрационного экзамена.

1 эксперт на ____ 4 ____ участников.

Минимальное количество рабочих мест по компетенции «Окраска автомобиля» - 4.

4. Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке (при наличии)

Правила компетенций не должны противоречить правилам демонстрационного экзамена или иметь приоритет перед ним. Они предлагают отдельные уточнения и разъясняют пункты, которые могут меняться от компетенции к компетенции. Сюда входит, в том числе, персональная вычислительная техника, устройства хранения данных, доступ к Интернету, рабочие процедуры и процессы, а также управление документооборотом.

ТЕМЫ И ЗАДАНИЯ	ПРАВИЛО КОМПЕТЕНЦИИ
Технические средства — USB, карты памяти	Экзаменуемым, экспертам не разрешается приносить на рабочую площадку карты памяти, флэш-карты.
Технические средства — персональные портативные компьютеры, планшеты и мобильные телефоны	Экзаменуемым, экспертам не разрешается приносить на рабочую площадку персональные портативные компьютеры, планшеты и мобильные телефоны.
Технические средства — персональные устройства для фото- и видеосъемки	Экзаменуемым, экспертам разрешается использовать персональные устройства для фото- и видеосъемки на рабочей площадке только с дня С1 по день С+1. ГЭ и ЗГЭ могут назначать экспертов для изготовления определенных фотографий до С1.
Шаблоны, пособия и пр.	Экзаменуемым не разрешается приносить и использовать на рабочей площадке собственные шаблоны и заранее подготовленные части.
Чертежи, записи	Экзаменуемым не разрешается приносить чертежи или заранее подготовленную информацию на рабочую площадку.
Охрана труда, техника безопасности и защита окружающей среды	Обратитесь к документу WorldSkills «Политика в области охраны труда, техники безопасности и защиты окружающей среды» и нормативным документам.

Оценка	Экзаменуемым, экспертам не разрешается выносить бумажные или цифровые копии оценки за пределы рабочей площадки до завершения мероприятия.
--------	---

Инфраструктурный лист для КОД № 1.3 – приложение №2



2.2. Задание для демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Окраска автомобиля» (образец)

Задание включает в себя следующие разделы:

Формы участия

Модули задания и необходимое время

Критерии оценки

Необходимые приложения

Количество часов на выполнение задания: 6 ч.

1. ФОРМА УЧАСТИЯ

Индивидуальная.

Нанесение Маляром различных типов покрытия, таких как:

- антикоррозионный грунт, грунт- наполнитель, базовое покрытие и лак на внутренние и внешние части кузова.

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

- нанесение полиэфирной шпатлевки и её выравнивание.

- нанесение антикоррозионного грунта, грунта-наполнителя и шовного герметика.

Сухое шлифование деталей на всех этапах ремонта (мокрое шлифование не допускается)

- нанесение грунтов/ «подложек»

- нанесение базового покрытия (краски) и 2К прозрачного акрилового лака

- Окраска методом «плавного перехода» на базовом слое и на 2К солидных цветах (акрил).

- «Окраска автомобиля» включает в себя подготовку, окраску и полировку деталей автомобиля, а также определение и оценка цвета, процесс колеровки и изготовление тест-напыления.

2. МОДУЛИ ЗАДАНИЯ И НЕОБХОДИМОЕ ВРЕМЯ

Модули и время сведены в таблице 1

Таблица 1.

№ п/п	Наименование модуля	Максимальный балл	Время на выполнение
1	Модуль D: Шпатлевание повреждения и нанесение ЛКМ. 2 цвета, наружная и внутренняя окраска. Дверь передняя.	25	4 часа
2	Модуль В: Локальный ремонт. Крыло	12,5	2 часа

Модули с описанием работ:



Вы должны прекратить работу, будет произведена оценка.



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

Модуль 1:

<p>Модуль D: Стандартное нанесение ЛКМ.Дверь. Шпатлевание, наружная и внутренняя окраска в два 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 шлифуемый наполнитель на внутреннюю и наружную часть детали.	
Подготовьте панель для нанесения базовой краски (базы)	
Выполните маскировку детали (в соответствии с образцом)	
Произведите стандартную окраску детали снаружи ЦветD1A . внутреннюю часть детали окрасьте в ЦветD1B	
Деталь должна быть полностью покрыта лаком (в соответствии с  образцом.)	
Все нанесения ЛКМ выполняются в вертикальном положении.	
Цвет окрашенной детали должен соответствовать предоставленному  образцу (тест-пластина)	

Модуль 2:

Модуль В: Локальный ремонт. Крыло.	2,0 часа
Используйте переднее окрашенное крыло. (Деталь # 55)	
Повреждение (царапина) на этой детали должно быть отремонтировано с помощью техники «локального ремонта» Цвет D6	
Участник должен нанести все необходимые ЛКМ таким образом, чтобы зона ремонта находилась в рамках утвержденного шаблона (определяется перед экзаменом).	
Крыло должно окрашиваться в вертикальном положении.	
После нанесения ЛКМ и сушки отполируйте зону ремонта.	

3. 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 37,5 _.

Таблица 2.

Раздел	Критерий	Оценки		
		Субъективная (если это применимо)	Объективная	Общая
D	Стандартное нанесение, шпатлевание и окраска в два цвета	0	25,0	25,0
B	Локальный ремонт окрашенной детали и полировка	0	12,5	12,5
Итого =		0	37.5	37,5

Субъективные оценки - __0_____.

4. НЕОБХОДИМЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

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

2.3. План проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия

План работы участников и экспертов день С-1:

	ВРЕМЯ	МЕРОПРИЯТИЕ
С -1	9.00-12.00	Подготовка рабочих мест для участников и экспертов экзамена. Ознакомление с рабочими местами и оборудованием. Инструктаж главного эксперта
	12.00-14.00	Прибытие участников, экспертов. Инструктаж с экспертами компетенции. Корректировка критериев оценки. Инструктаж по технике безопасности
	14.00-15.00	Время на подготовку рабочих мест, а также на проверку и подготовку инструментов и материалов

План работы участников и экспертов день С 1:

	ВРЕМЯ	МЕРОПРИЯТИЕ
С 1	8.45-9.00	Прибытие участников, экспертов. Инструктаж с экспертами компетенции. Инструктаж по безопасности
	9.00-13.00	Выполнение модуля участниками
	13.00-14.00	Технологический перерыв
	14.00-18.00	Инструктаж и выполнение модуля участниками
	18.00-18.15	Подведение итогов 1-го дня

*Если на экзамене работа участников проходит в две смены, расписание на вторую смену составляется по аналогии, включая перерыв на обед 1 час.

План проведения демонстрационного экзамена корректируется главным экспертом площадки проведения демонстрационного экзамена в зависимости от времени, выделенного на площадке проведения демонстрационного экзамена, количества участников и рабочих мест.

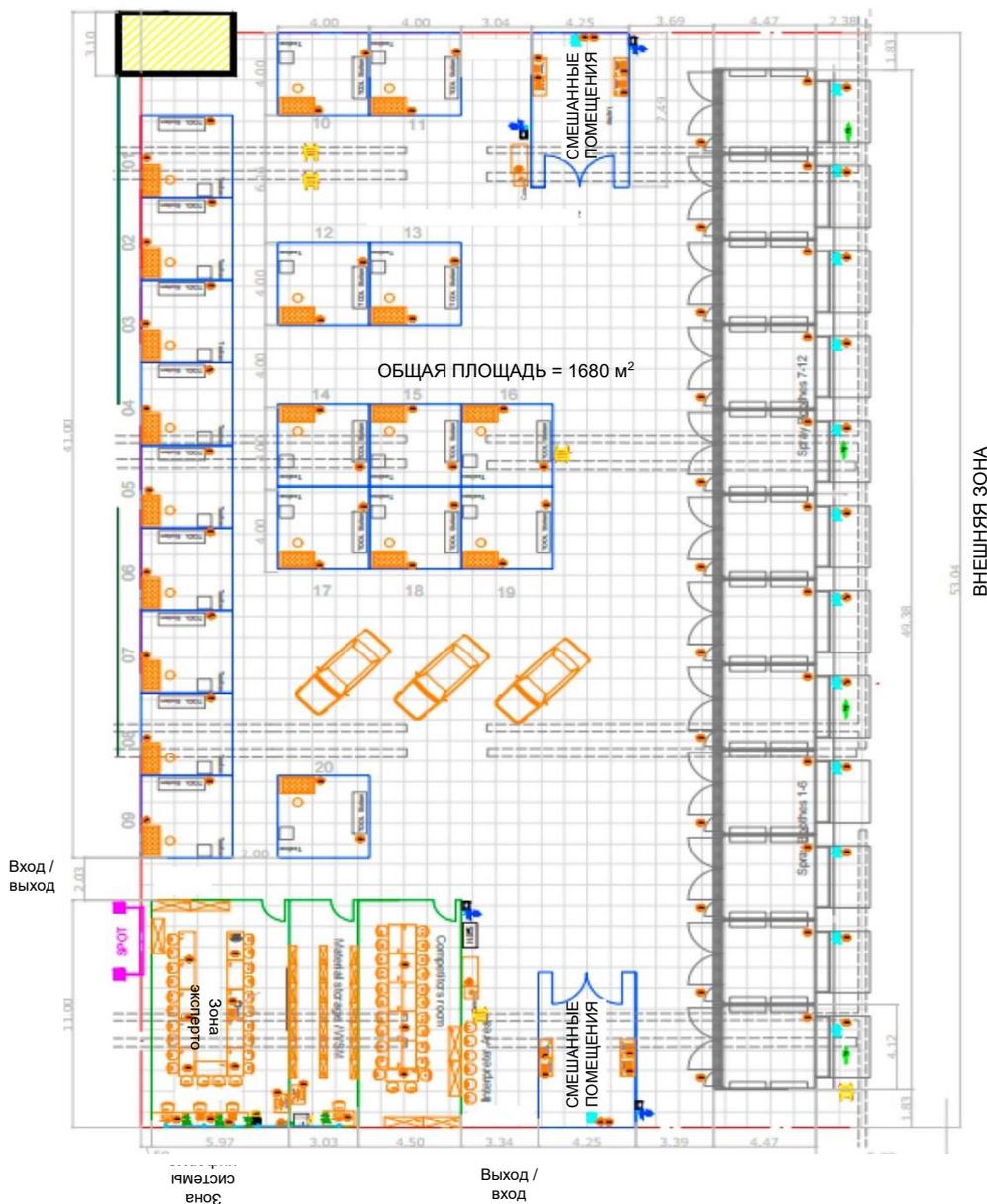
2.4. План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия

Компетенция: Окраска автомобиля

Номер компетенции: 36

Дата разработки: « » 201 г.

План застройки площадки:



1. Главный вход/выход
2. Зона ИСС
3. Зона экспертов
4. Зона участников экзамена
5. Станция первой помощи

6. Покрасочные боксы 1-6
7. Покрасочные боксы 7-12
8. Внешняя зона смешивания краски
9. Дополнительное освещение
10. Зона смешивания краски
11. Зона инструктажа
12. Запасной выход
13. Склад материалов



**3. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ № 1.2
для демонстрационного экзамена
по стандартам Ворлдскиллс Россия
по компетенции
«Окраска автомобиля»**

3.1. Паспорт Комплекта оценочной документации № 1.2

Наименование КОД 1.2 по компетенции « Окразка автомобилей _» _36_

разработан в целях организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по код и наименование профессии и/или специальности среднего профессионального образования, по которому (ым) проводится демонстрационный экзамен

(из перечня профессий среднего профессионального образования и перечня специальностей среднего профессионального образования, утвержденных приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 года №1199).

1. Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта компетенции «_Окразка автомобиля_» (WorldSkills Standards Specifications, WSSS), проверяемый в рамках комплекта оценочной документации

НАПРАВЛЕНИЕ		
1	Организация и управление рабочими процессами	
	<p>Необходимо знать, понимать и разбираться:</p> <ul style="list-style-type: none">• В действующих стандартах техники безопасности и нормах охраны здоровья и окружающей среды в сфере окраски автомобилей.• В принципах использования и хранения средств индивидуальной защиты, а также правильного ухода за ними.• Во всех рекомендациях и сведениях, публикуемых поставщиками или производителями используемых средств и оборудования.• В порядке и технологии обслуживания и эксплуатации специализированного оборудования.• В терминологии лакокрасочных материалов и технологий их применения.• В важности правильного обращения с опасными для окружающей среды продуктами и их надлежащей утилизации.• В потенциальной вреде лакокрасочных материалов для окружающей среды.• Во влиянии условий окружающей среды и климатических условий на лакокрасочные материалы и изделия.	
	<p>Необходимо должно уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">• Применять действующие стандарты техники безопасности и нормы охраны здоровья и окружающей среды, а также лучшие практики в сфере окраски автомобилей.• Надлежащим образом использовать средства индивидуальной защиты и поддерживать их в надлежащем состоянии.• Выполнять установку, настройку и техническое обслуживание всего специализированного оборудования.• Выполнять установку, настройку и техническое обслуживание всего специализированного оборудования для подготовки поверхностей и сушки.• Обеспечивать соблюдение техники безопасности и норм охраны здоровья на рабочем месте.• Соблюдать все рекомендации и указания поставщиков и производителей оборудования и материалов.• Следовать инструкциям производителя, указанным в сертификате безопасности материалов.• Надлежащим образом обращаться с опасными для окружающей среды материалами и утилизировать их.	

	<ul style="list-style-type: none"> Использовать только средства, соответствующие требованиям к летучим органическим соединениям (VOC). Подбирать материалы с учетом воздействия условий окружающей среды и климатических условий на лакокрасочные материалы и средства. Содержать зону распыления краски в чистоте. 	
2	Компетенции коммуникации и межличностных отношений	
	<p>Необходимо знать, понимать и разбираться:</p> <ul style="list-style-type: none"> В типах и назначении технической документации, включая руководства и рисунки как в бумажном, так и электронном виде. В технической терминологии, относящейся к данному навыку. В стандартах отрасли, необходимых для контроля качества, в устной, электронной и письменной формах. В стандартах, требуемых при обслуживании клиента. 	
	<p>Необходимо уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> Читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах для рабочей площадки в любом доступном формате Обмениваться информацией на рабочем месте с помощью письменных и электронных средств коммуникации в стандартных форматах. Взаимодействовать на рабочем месте с помощью устных, письменных и электронных средств, чтобы обеспечивать ясность, результативность и эффективность. Использовать стандартный набор коммуникационных технологий. Заполнять отчеты и реагировать на возникающие проблемы и вопросы. 	
3	Подготовка к покраске	
	<p>Необходимо знать, понимать и разбираться:</p> <ul style="list-style-type: none"> В ассортименте, назначении и способах применения лакокрасочных изделий в рамках следующих процедур: <ul style="list-style-type: none"> в чистке; в удалении загрязняющих веществ; в устранении незначительных повреждений панелей и покрытия; в шлифовке и доочистке; в удалении иных загрязняющих веществ с поверхностей; в удалении пыли со всех поверхностей, на которые наносится покрытие; в защите частей и областей, не подлежащих покраске. 	
	<p>Необходимо уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> Использовать соответствующие чистящие средства для удаления загрязняющих веществ. Подготовить поверхности к нанесению покрытия с помощью подходящих абразивных средств. Выполнять мелкий ремонт панелей. Выполнять доочистку поверхности перед нанесением краски. Удалять пыль со всех поверхностей, на которые наносится покрытие. Правильным способом удалять другие загрязняющие вещества, такие как клеи, этикетки, герметики. Должным образом выполнять локализацию зоны окрашивания для защиты окружающих поверхностей. 	
4	Нанесение усилителей адгезии и грунтовок	
	<p>Необходимо знать, понимать и разбираться:</p> <ul style="list-style-type: none"> В доступном ассортименте усилителей адгезии и грунтовок. В назначении усилителей адгезии и грунтовок. В показаниях к применению различных усилителей адгезии и грунтовок. В методах смешивания и нанесения различных усилителей адгезии и грунтовок. В технологии подготовки и нанесения всех грунтов, например, для стыков, сварочных соединений, швов и т. д. В принципах выбора материала в зависимости от условий применения. 	

	<ul style="list-style-type: none"> В характеристиках процесса сушки усилителей адгезии и грунтовок. 	
	<p>Необходимо уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> Наносить подходящие виды грунтовки или наполнители на грунтовку исходя из применяемого процесса: <ul style="list-style-type: none"> травильные грунтовки; грунтовые поверхности; грунтовочные наполнители; грунтовки для пластика; уф-грунтовки. Соблюдать правильный порядок зачистки (выравнивания) грунтовочной шпатлевки. Восстанавливать антикоррозионную защиту окрашиваемых панелей. Наносить герметики для швов. Соблюдать рекомендации изготовителя оборудования или краски (спецификации). Тщательно отмерять материалы с целью минимизации затрат и вреда для окружающей среды. 	
5	Нанесение грунтового и базового слоя краски	
	<p>Необходимо знать, понимать и разбираться:</p> <ul style="list-style-type: none"> В способах получения информации по оттенку и нанесению лакокрасочных материалов. В видах и характеристиках автомобильных красок и способах их применения. В порядке предоставления гарантийного обслуживания для отдельных автомобилей. В принципах применения оборудования для нанесения грунтового и первого слоя краски. В специализированных видах лакокрасочных покрытий. В последствиях смешивания материалов в избыточном количестве с точки зрения затрат и вреда для окружающей среды. 	
	<p>Необходимо уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> Находить информацию об оттенке и порядке применения определенных средств в печатных и электронных источниках. Использовать подходящее оборудование и технологии для получения нужного оттенка (с использованием компьютера и (или) спектрофотометра). Использовать образцы цвета и (или) цветные плашки для определения цвета, оттенка и окончательного цветового варианта. Применять электронную информацию для получения требуемого цвета и оттенка. Соблюдать правильный порядок нанесения краски на тест-карту для сравнения с оригинальным и по мере необходимости вносить изменения. Смешивать и наносить неэффективные цвета, цвета металлик, перламутр, трехслойный перламутр, цвета с дополнительными эффектами. Наносить грунтовые и первые слои краски на металлические и неметаллические части. Соблюдать рекомендации изготовителя оборудования или краски (спецификации). Отмерять материалы с целью минимизации затрат и воздействия на окружающую среду. 	
6	Нанесение прозрачного слоя лака	
	<p>Необходимо знать, понимать и разбираться:</p> <ul style="list-style-type: none"> В назначении прозрачного слоя лака В порядке определения, смешивания и нанесения прозрачного слоя. В важности следования инструкциям изготовителя. В степени необходимости многофункциональных добавок. В настройках распылителя для нанесения прозрачного слоя. В правильных настройках давления, скорости распылителя, расстоянии и перекрытии слоев для получения отличного результата и выраженного блеска с использованием прозрачных слоев. 	
	<p>Необходимо уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> Правильно определять, смешивать и наносить прозрачный слой. 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Настраивать распылитель краски для получения правильного давления, ширины и формы сопла. • Наносить прозрачный слой для получения блеска и структуры, соответствующих существующему покрытию. • Наносить прозрачный слой в соответствии с инструкциями производителя краски во избежание таких дефектов, как потеки, излишняя шероховатость и т. д. • Соблюдать рекомендации изготовителя оборудования или краски (спецификации). • Утилизировать неизрасходованный материал для прозрачного слоя в соответствии с нормами охраны окружающей среды. • Поддерживать рабочее место в порядке и чистоте. • Избегать перерасхода средства. 	
7	Оценка и подгонка цвета	
	<p>Необходимо знать, понимать и разбираться:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Во влиянии качества и типа освещения на цвет. • Во влиянии техники распыления на подбор цвета В последствиях неправильного подбора цвета для покраски в стиле «хамелеон» (неправильное сочетание основного и дополнительного оттенков). 	
	<p>Необходимо уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Определять и регистрировать цветовой код автомобиля от производителей. • Определять вид и оттенок краски с помощью таблицы оттенков краски производителя и информации по автомобилю. • Сравнивать тест-карту с образцом для определения ошибок при определении цвета (тон, интенсивность, насыщенность, светлота, темнота). • Использовать правильную скорость распылителя, расстояние, перекрытие слоев для получения качественных тест-карт. • Поддерживать рабочее место в порядке и чистоте. • Избегать перерасхода средства. 	

2. Обобщенная оценочная ведомость.

В данном разделе определяются критерии оценки и количество начисляемых баллов (субъективные и объективные)

Общее количество баллов задания/модуля по всем критериям оценки составляет 37,5_.

Раздел	Критерий	Оценки		
		Субъективная (если это применимо)	Объективная	Общая
Д	Стандартное нанесение, шпатлевание и окраска в два цвета	0	25	25
С	Подбор цвета	0	12,5	12,5
Итого =		0	37,5	37,5

3. Количество экспертов, участвующих в оценке выполнения задания

3.1. Минимальное количество экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Окраска автомобиля» - 3 чел.

Количество постов рабочих мест Количество студентов	1	От 2 до 4	От 5 до 8
От 2 до 4	3		
От 4 до 8 И от 8 до 12		3	

От 12 до 16 И от 16 до 20			6
От 20 и более			6

3.2. Дополнительное количество экспертов рассчитывается исходя из количества участников демонстрационного экзамена.

1 эксперт на ___ 4 ___ участников.

Минимальное количество рабочих мест по компетенции «Окраска автомобиля» - 4.

4. Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке (при наличии)

Правила компетенций не должны противоречить правилам демонстрационного экзамена или иметь приоритет перед ним. Они предлагают отдельные уточнения и разъясняют пункты, которые могут меняться от компетенции к компетенции. Сюда входит, в том числе, персональная вычислительная техника, устройства хранения данных, доступ к Интернету, рабочие процедуры и процессы, а также управление документооборотом.

ТЕМЫ И ЗАДАНИЯ	ПРАВИЛО КОМПЕТЕНЦИИ
Технические средства — USB, карты памяти	Экзаменуемым, экспертам не разрешается приносить на рабочую площадку карты памяти, флэш-карты.
Технические средства — персональные портативные компьютеры, планшеты и мобильные телефоны	Экзаменуемым, экспертам не разрешается приносить на рабочую площадку персональные портативные компьютеры, планшеты и мобильные телефоны.
Технические средства — персональные устройства для фото- и видеосъемки	Экзаменуемым, экспертам разрешается использовать персональные устройства для фото- и видеосъемки на рабочей площадке только с дня С1 по день С+1. ГЭ и ЗГЭ могут назначать экспертов для изготовления определенных фотографий до С1.
Шаблоны, пособия и пр.	Экзаменуемым не разрешается приносить и использовать на рабочей площадке собственные шаблоны и заранее подготовленные части.
Чертежи, записи	Экзаменуемым не разрешается приносить чертежи или заранее подготовленную информацию на рабочую площадку.
Охрана труда, техника безопасности и защита окружающей среды	Обратитесь к документу WorldSkills «Политика в области охраны труда, техники безопасности и защиты окружающей среды» и нормативным документам.
Оценка	Экзаменуемым, экспертам не разрешается выносить бумажные или цифровые копии оценки за пределы рабочей площадки до завершения мероприятия.

Инфраструктурный лист для КОД № 1.2 – приложение №3



3.2. Задание для демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Окраска автомобиля» (образец)

Задание включает в себя следующие разделы:

Формы участия

Модули задания и необходимое время

Критерии оценки

Необходимые приложения

Количество часов на выполнение задания: 6 ч.

1. ФОРМА УЧАСТИЯ

Индивидуальная.

Нанесение Маляром различных типов покрытия, таких как:

- антикоррозионный грунт, грунт- наполнитель, базовое покрытие и лак на внутренние и внешние части кузова.

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

-нанесение полиэфирной шпатлевки и её выравнивание.

-нанесение антикоррозионного грунта, грунта-наполнителя и шовного герметика.

Сухое шлифование деталей на всех этапах ремонта (мокрое шлифование не допускается)

- нанесение грунтов/ «подложек»

- нанесение базового покрытия (краски) и 2К прозрачного акрилового лака

2. МОДУЛИ ЗАДАНИЯ И НЕОБХОДИМОЕ ВРЕМЯ

Модули и время сведены в таблице 1

Таблица 1.

№ п/п	Наименование модуля	Максимальный балл	Время на выполнение
1	Модуль D: Шпатлевание повреждения и нанесение ЛКМ. 2 цвета, наружная и внутренняя окраска. Дверь передняя.	25	4 часа
2	Модуль С: Подбор цвета	12,5	2 часа

Модули с описанием работ:



Вы должны прекратить работу, будет произведена оценка.



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

Модуль 1:

<p>Модуль D: Стандартное нанесение ЛКМ.Дверь. Шпатлевание, наружная и внутренняя окраска в два 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 шлифуемый наполнитель на внутреннюю и наружную часть детали.	
Подготовьте панель для нанесения базовой краски (базы)	
Выполните маскировку детали (в соответствии с образцом)	
Произведите стандартную окраску детали снаружи ЦветD1A . внутреннюю часть детали окрасьте в ЦветD1B	
Деталь должна быть полностью покрыта лаком (в соответствии с  образцом.)	
Все нанесения ЛКМ выполняются в вертикальном положении.	
Цвет окрашенной детали должен соответствовать предоставленному  образцу (тест-пластина)	

Модуль 2:

Модуль С: Подбор цвета	2,0 часа
Подбор цвета 1 (Цвет D3)	
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	
Подбор цвета 2 (Цвет D7)	
При смешивании краски в неё не был добавлен 1 компонент (пигмент). 2 компонента предоставляются на выбор.	
Задача: 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.	

3. 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 37,5 _.

Таблица 2.

Раздел	Критерий	Оценки		
		Субъективная (если это применимо)	Объективная	Общая
D	Стандартное нанесение, шпатлевание и окраска в два цвета	0	25,0	25,0
	Подбор цвета	0	12,5	12,5
Итого =		0	37,5	37,5

Субъективные оценки - __0__.

4. НЕОБХОДИМЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

№ детали:	Описание детали
Деталь # 22	Оригинальная (в заводском OEM грунте) передняя дверь

3.3 План проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия

План работы участников и экспертов день С-1:

	ВРЕМЯ	МЕРОПРИЯТИЕ
С -1	9.00-12.00	Подготовка рабочих мест для участников и экспертов экзамена. Ознакомление с рабочими местами и оборудованием. Инструктаж главного эксперта
	12.00-14.00	Прибытие участников, экспертов. Инструктаж с экспертами компетенции. Корректировка критериев оценки. Инструктаж по технике безопасности
	14.00-15.00	Время на подготовку рабочих мест, а также на проверку и подготовку инструментов и материалов

План работы участников и экспертов день С 1:

	ВРЕМЯ	МЕРОПРИЯТИЕ
С 1	8.45-9.00	Прибытие участников, экспертов. Инструктаж с экспертами компетенции. Инструктаж по безопасности
	9.00-13.00	Выполнение модуля участниками
	13.00-14.00	Технологический перерыв
	14.00-18.00	Инструктаж и выполнение модуля участниками
	18.00-18.15	Подведение итогов 1-го дня

*Если на экзамене работа участников проходит в две смены, расписание на вторую смену составляется по аналогии, включая перерыв на обед 1 час.

План проведения демонстрационного экзамена корректируется главным экспертом площадки проведения демонстрационного экзамена в зависимости от времени, выделенного на площадке проведения демонстрационного экзамена, количества участников и рабочих мест.

5. Станция первой помощи
6. Покрасочные боксы 1-6
7. Покрасочные боксы 7-12
8. Внешняя зона смешивания краски
9. Дополнительное освещение
10. Зона смешивания краски
11. Зона инструктажа
12. Запасной выход
13. Склад материалов



**4. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ № 1.1
для демонстрационного экзамена
по стандартам Ворлдскиллс Россия
по компетенции
«Окраска автомобиля»**

4.1. Паспорт Комплекта оценочной документации № 1.1

Наименование КОД по компетенции «_Окраска автомобилей_»_36_

разработан в целях организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по код и наименование профессии и/или специальности среднего профессионального образования, по которому (ым) проводится демонстрационный экзамен

(из перечня профессий среднего профессионального образования и перечня специальностей среднего профессионального образования, утвержденных приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 года №1199).

1. Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта компетенции «_Окраска автомобиля_» (WorldSkills Standards Specifications, WSSS), проверяемый в рамках комплекта оценочной документации

НАПРАВЛЕНИЕ		ОТНОСИТЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ (%)
1	Организация и управление рабочими процессами	
	<p>Необходимо знать, понимать и разбираться:</p> <ul style="list-style-type: none">• В действующих стандартах техники безопасности и нормах охраны здоровья и окружающей среды в сфере окраски автомобилей.• В принципах использования и хранения средств индивидуальной защиты, а также правильного ухода за ними.• Во всех рекомендациях и сведениях, публикуемых поставщиками или производителями используемых средств и оборудования.• В порядке и технологии обслуживания и эксплуатации специализированного оборудования.• В терминологии лакокрасочных материалов и технологий их применения.• В важности правильного обращения с опасными для окружающей среды продуктами и их надлежащей утилизации.• В потенциальной вреде лакокрасочных материалов для окружающей среды.• Во влиянии условий окружающей среды и климатических условий на лакокрасочные материалы и изделия.	
	<p>Необходимо должно уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">• Применять действующие стандарты техники безопасности и нормы охраны здоровья и окружающей среды, а также лучшие практики в сфере окраски автомобилей.• Надлежащим образом использовать средства индивидуальной защиты и поддерживать их в надлежащем состоянии.• Выполнять установку, настройку и техническое обслуживание всего специализированного оборудования.• Выполнять установку, настройку и техническое обслуживание всего специализированного оборудования для подготовки поверхностей и сушки.• Обеспечивать соблюдение техники безопасности и норм охраны здоровья на рабочем месте.• Соблюдать все рекомендации и указания поставщиков и производителей оборудования и материалов.• Следовать инструкциям производителя, указанным в сертификате безопасности материалов.	

	<ul style="list-style-type: none"> • Надлежащим образом обращаться с опасными для окружающей среды материалами и утилизировать их. • Использовать только средства, соответствующие требованиям к летучим органическим соединениям (VOC). • Подбирать материалы с учетом воздействия условий окружающей среды и климатических условий на лакокрасочные материалы и средства. • Содержать зону распыления краски в чистоте. 	
2	Компетенции коммуникации и межличностных отношений	
	<p>Необходимо знать, понимать и разбираться:</p> <ul style="list-style-type: none"> • В типах и назначении технической документации, включая руководства и рисунки как в бумажном, так и электронном виде. • В технической терминологии, относящейся к данному навыку. • В стандартах отрасли, необходимых для контроля качества, в устной, электронной и письменной формах. • В стандартах, требуемых при обслуживании клиента. 	
	<p>Необходимо уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах для рабочей площадки в любом доступном формате • Обмениваться информацией на рабочем месте с помощью письменных и электронных средств коммуникации в стандартных форматах. • Взаимодействовать на рабочем месте с помощью устных, письменных и электронных средств, чтобы обеспечивать ясность, результативность и эффективность. • Использовать стандартный набор коммуникационных технологий. • Заполнять отчеты и реагировать на возникающие проблемы и вопросы. 	
3	Подготовка к покраске	
	<p>Необходимо знать, понимать и разбираться:</p> <ul style="list-style-type: none"> • В ассортименте, назначении и способах применения лакокрасочных изделий в рамках следующих процедур: <ul style="list-style-type: none"> • в чистке; • в удалении загрязняющих веществ; • в устранении незначительных повреждений панелей и покрытия; • в шлифовке и доочистке; • в удалении иных загрязняющих веществ с поверхностей; • в удалении пыли со всех поверхностей, на которые наносится покрытие; • в защите частей и областей, не подлежащих покраске. 	
	<p>Необходимо уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Использовать соответствующие чистящие средства для удаления загрязняющих веществ. • Подготовить поверхности к нанесению покрытия с помощью подходящих абразивных средств. • Выполнять мелкий ремонт панелей. • Выполнять доочистку поверхности перед нанесением краски. • Удалять пыль со всех поверхностей, на которые наносится покрытие. • Правильным способом удалять другие загрязняющие вещества, такие как клеи, этикетки, герметики. • Должным образом выполнять локализацию зоны окрашивания для защиты окружающих поверхностей. 	
4	Нанесение усилителей адгезии и грунтовок	
	<p>Необходимо знать, понимать и разбираться:</p> <ul style="list-style-type: none"> • В доступном ассортименте усилителей адгезии и грунтовок. • В назначении усилителей адгезии и грунтовок. • В показаниях к применению различных усилителей адгезии и грунтовок. • В методах смешивания и нанесения различных усилителей адгезии и грунтовок. • В технологии подготовки и нанесения всех грунтов, например, для стыков, сварочных соединений, швов и т. д. 	

	<ul style="list-style-type: none"> • В принципах выбора материала в зависимости от условий применения. • В характеристиках процесса сушки усилителей адгезии и грунтовок. 	
	<p>Необходимо уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Наносить подходящие виды грунтовки или наполнители на грунтовку исходя из применяемого процесса: <ul style="list-style-type: none"> • травильные грунтовки; • грунтовые поверхности; • грунтовочные наполнители; • грунтовки для пластика; • УФ-грунтовки. • Соблюдать правильный порядок зачистки (выравнивания) грунтовочной шпатлевки. • Восстанавливать антикоррозионную защиту окрашиваемых панелей. • Наносить герметики для швов. • Соблюдать рекомендации изготовителя оборудования или краски (спецификации). • Тщательно отмерять материалы с целью минимизации затрат и вреда для окружающей среды. 	
5	Нанесение грунтового и базового слоя краски	
	<p>Необходимо знать, понимать и разбираться:</p> <ul style="list-style-type: none"> • В способах получения информации по оттенку и нанесению лакокрасочных материалов. • В видах и характеристиках автомобильных красок и способах их применения. • В порядке предоставления гарантийного обслуживания для отдельных автомобилей. • В принципах применения оборудования для нанесения грунтового и первого слоя краски. • В специализированных видах лакокрасочных покрытий. • В последствиях смешивания материалов в избыточном количестве с точки зрения затрат и вреда для окружающей среды. 	
	<p>Необходимо уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Находить информацию об оттенке и порядке применения определенных средств в печатных и электронных источниках. • Использовать подходящие оборудование и технологии для получения нужного оттенка (с использованием компьютера и (или) спектрофотометра). • Использовать образцы цвета и (или) цветные плашки для определения цвета, оттенка и окончательного цветового варианта. • Применять электронную информацию для получения требуемого цвета и оттенка. • Соблюдать правильный порядок нанесения краски на тест-карту для сравнения с оригинальным и по мере необходимости вносить изменения. • Смешивать и наносить неэффектные цвета, цвета металлик, перламутр, трехслойный перламутр, цвета с дополнительными эффектами. • Наносить грунтовые и первые слои краски на металлические и неметаллические части. • Соблюдать рекомендации изготовителя оборудования или краски (спецификации). • Отмерять материалы с целью минимизации затрат и воздействия на окружающую среду. 	
6	Нанесение прозрачного слоя лака	
	<p>Необходимо знать, понимать и разбираться:</p> <ul style="list-style-type: none"> • В назначении прозрачного слоя лака • В порядке определения, смешивания и нанесения прозрачного слоя. • В важности следования инструкциям изготовителя. • В степени необходимости многофункциональных добавок. • В настройках распылителя для нанесения прозрачного слоя. • В правильных настройках давления, скорости распылителя, расстоянии и перекрытии слоев для получения отличного результата и выраженного блеска с использованием прозрачных слоев. 	

	<p>Необходимо уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Правильно определять, смешивать и наносить прозрачный слой. • Настраивать распылитель краски для получения правильного давления, ширины и формы сопла. • Наносить прозрачный слой для получения блеска и структуры, соответствующих существующему покрытию. • Наносить прозрачный слой в соответствии с инструкциями производителя краски во избежание таких дефектов, как потеки, излишняя шероховатость и т. д. • Соблюдать рекомендации изготовителя оборудования или краски (спецификации). • Утилизировать неизрасходованный материал для прозрачного слоя в соответствии с нормами охраны окружающей среды. • Поддерживать рабочее место в порядке и чистоте. • Избегать перерасхода средства. 	
7	Оценка и подгонка цвета	
	<p>Необходимо знать, понимать и разбираться:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Во влиянии качества и типа освещения на цвет. • Во влиянии техники распыления на подбор цвета В последствиях неправильного подбора цвета для покраски в стиле «хамелеон» (неправильное сочетание основного и дополнительного оттенков). 	
	<p>Необходимо уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Определять и регистрировать цветовой код автомобиля от производителей. • Определять вид и оттенок краски с помощью таблицы оттенков краски производителя и информации по автомобилю. • Сравнивать тест-карту с образцом для определения ошибок при определении цвета (тон, интенсивность, насыщенность, светлота, темнота). • Использовать правильную скорость распылителя, расстояние, перекрытие слоев для получения качественных тест-карт. • Поддерживать рабочее место в порядке и чистоте. • Избегать перерасхода средства. 	

2. Обобщенная оценочная ведомость.

В данном разделе определяются критерии оценки и количество начисляемых баллов (субъективные и объективные)

Общее количество баллов задания/модуля по всем критериям оценки составляет 25_.

Раздел	Критерий	Оценки		
		Субъективная (если это применимо)	Объективная	Общая
D	Стандартное нанесение, шпатлевание и окраска в два цвета	0	25	25
Итого =		0	25	25

3. Количество экспертов, участвующих в оценке выполнения задания

3.1. Минимальное количество экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции « Окраска автомобиля » - __3__ чел.

Количество рабочих мест Количество студентов	Количество постов	1	От 2 до 4	От 5 до 8
	От 2 до 4		3	
От 4 до 8 И от 8 до 12			3	

От 12 до 16 И от 16 до 20			6
От 20 и более			6

3.2. Дополнительное количество экспертов рассчитывается исходя из количества участников демонстрационного экзамена.

1 эксперт на ___ 4 ___ участников.

Минимальное количество рабочих мест по компетенции «Окраска автомобиля» - 4.

4. Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке (при наличии)

Правила компетенций не должны противоречить правилам демонстрационного экзамена или иметь приоритет перед ним. Они предлагают отдельные уточнения и разъясняют пункты, которые могут меняться от компетенции к компетенции. Сюда входит, в том числе, персональная вычислительная техника, устройства хранения данных, доступ к Интернету, рабочие процедуры и процессы, а также управление документооборотом.

ТЕМЫ И ЗАДАНИЯ	ПРАВИЛО КОМПЕТЕНЦИИ
Технические средства — USB, карты памяти	Экзаменуемым, экспертам не разрешается приносить на рабочую площадку карты памяти, флэш-карты.
Технические средства — персональные портативные компьютеры, планшеты и мобильные телефоны	Экзаменуемым, экспертам не разрешается приносить на рабочую площадку персональные портативные компьютеры, планшеты и мобильные телефоны.
Технические средства — персональные устройства для фото- и видеосъемки	Экзаменуемым, экспертам разрешается использовать персональные устройства для фото- и видеосъемки на рабочей площадке только с дня С1 по день С+1. ГЭ и ЗГЭ могут назначать экспертов для изготовления определенных фотографий до С1.
Шаблоны, пособия и пр.	Экзаменуемым не разрешается приносить и использовать на рабочей площадке собственные шаблоны и заранее подготовленные части.
Чертежи, записи	Экзаменуемым не разрешается приносить чертежи или заранее подготовленную информацию на рабочую площадку.
Охрана труда, техника безопасности и защита окружающей среды	Обратитесь к документу WorldSkills «Политика в области охраны труда, техники безопасности и защиты окружающей среды» и нормативным документам.
Оценка	Экзаменуемым, экспертам не разрешается выносить бумажные или цифровые копии оценки за пределы рабочей площадки до завершения мероприятия.

Инфраструктурный лист для КОД № 1.1 – приложение №4



4.2. Задание для демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Окраска автомобиля» (образец)

Задание включает в себя следующие разделы:

Формы участия

Модули задания и необходимое время

Критерии оценки

Необходимые приложения

Количество часов на выполнение задания: 4 ч.

1. ФОРМА УЧАСТИЯ

Индивидуальная.

Нанесение Маляром различных типов покрытия, таких как:

- антикоррозионный грунт, грунт- наполнитель, базовое покрытие и лак на внутренние и внешние части кузова.

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

-нанесение полиэфирной шпатлевки и её выравнивание.

-нанесение антикоррозионного грунта, грунта-наполнителя и шовного герметика.

Сухое шлифование деталей на всех этапах ремонта (мокрое шлифование не допускается)

- нанесение грунтов/ «подложек»

- нанесение базового покрытия (краски) и 2К прозрачного акрилового лака

2. МОДУЛИ ЗАДАНИЯ И НЕОБХОДИМОЕ ВРЕМЯ

Модули и время сведены в таблице 1

Таблица 1.

№ п/п	Наименование модуля	Максимальный балл	Время на выполнение
1	Модуль D: Шпатлевание повреждения и нанесение ЛКМ. 2 цвета, наружная и внутренняя окраска. Дверь передняя.	25	4 часа

Модули с описанием работ:



Вы должны прекратить работу, будет произведена оценка.



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

Модуль 1:

<p>Модуль D: Стандартное нанесение ЛКМ.Дверь. Шпатлевание, наружная и внутренняя окраска в два цвета.</p> <p>(Цвет:наружн.- металлик) (Цвет: внутр. – солид)</p>	<p>4,0 часа</p>
<p>Используйте оригинальную новую переднюю дверь. (Деталь # 22)</p>	
<p>Подготовьте к окраске внутреннюю и наружную поверхности этой детали</p>	
<p>Устраните повреждение используя шпатлёвку</p>	
<p>Нанесите шлифуемый наполнитель на внутреннюю и наружную часть детали.</p>	
<p>Подготовьте панель для нанесения базовой краски (базы)</p>	
<p>Выполните маскировку детали (в соответствии с образцом)</p>	
<p>Произведите стандартную окраску детали снаружи ЦветD1A. внутреннюю часть детали окрасьте в ЦветD1B</p>	
<p>Деталь должна быть полностью покрыта лаком (в соответствии с ^[1]_{SEP}образцом.)</p>	
<p>Все нанесения ЛКМ выполняются в вертикальном положении.</p>	
<p>Цвет окрашенной детали должен соответствовать предоставленному ^[1]_{SEP}образцу (тест-пластина)</p>	

3. 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 _.

Таблица 2.

Раздел	Критерий	Оценки		
		Субъективная (если это применимо)	Объективная	Общая
D	Стандартное нанесение, шпатлевание и окраска в два цвета	0	25,0	25,0
Итого =		0	25	25

Субъективные оценки - __0_____.

4. НЕОБХОДИМЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

№ детали:	Описание детали
Деталь # 22	Оригинальная (в заводском OEM грунте) передняя дверь

4.3. План проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия

План работы участников и экспертов день С-1:

	ВРЕМЯ	МЕРОПРИЯТИЕ
С -1	9.00-12.00	Подготовка рабочих мест для участников и экспертов экзамена. Ознакомление с рабочими местами и оборудованием. Инструктаж главного эксперта
	12.00-14.00	Прибытие участников, экспертов. Инструктаж с экспертами компетенции. Корректировка критериев оценки. Инструктаж по технике безопасности
	14.00-15.00	Время на подготовку рабочих мест, а также на проверку и подготовку инструментов и материалов

План работы участников и экспертов день С 1:

	ВРЕМЯ	МЕРОПРИЯТИЕ
С 1	8.45-9.00	Прибытие участников, экспертов. Инструктаж с экспертами компетенции. Инструктаж по безопасности
	9.00-13.00	Выполнение модуля участниками
	13.00-14.00	Технологический перерыв
	14.00-18.00	Инструктаж и выполнение модуля участниками
	18.00-18.15	Подведение итогов 1-го дня

*Если на экзамене работа участников проходит в две смены, расписание на вторую смену составляется по аналогии, включая перерыв на обед 1 час.

План проведения демонстрационного экзамена корректируется главным экспертом площадки проведения демонстрационного экзамена в зависимости от времени, выделенного на площадке проведения демонстрационного экзамена, количества участников и рабочих мест.

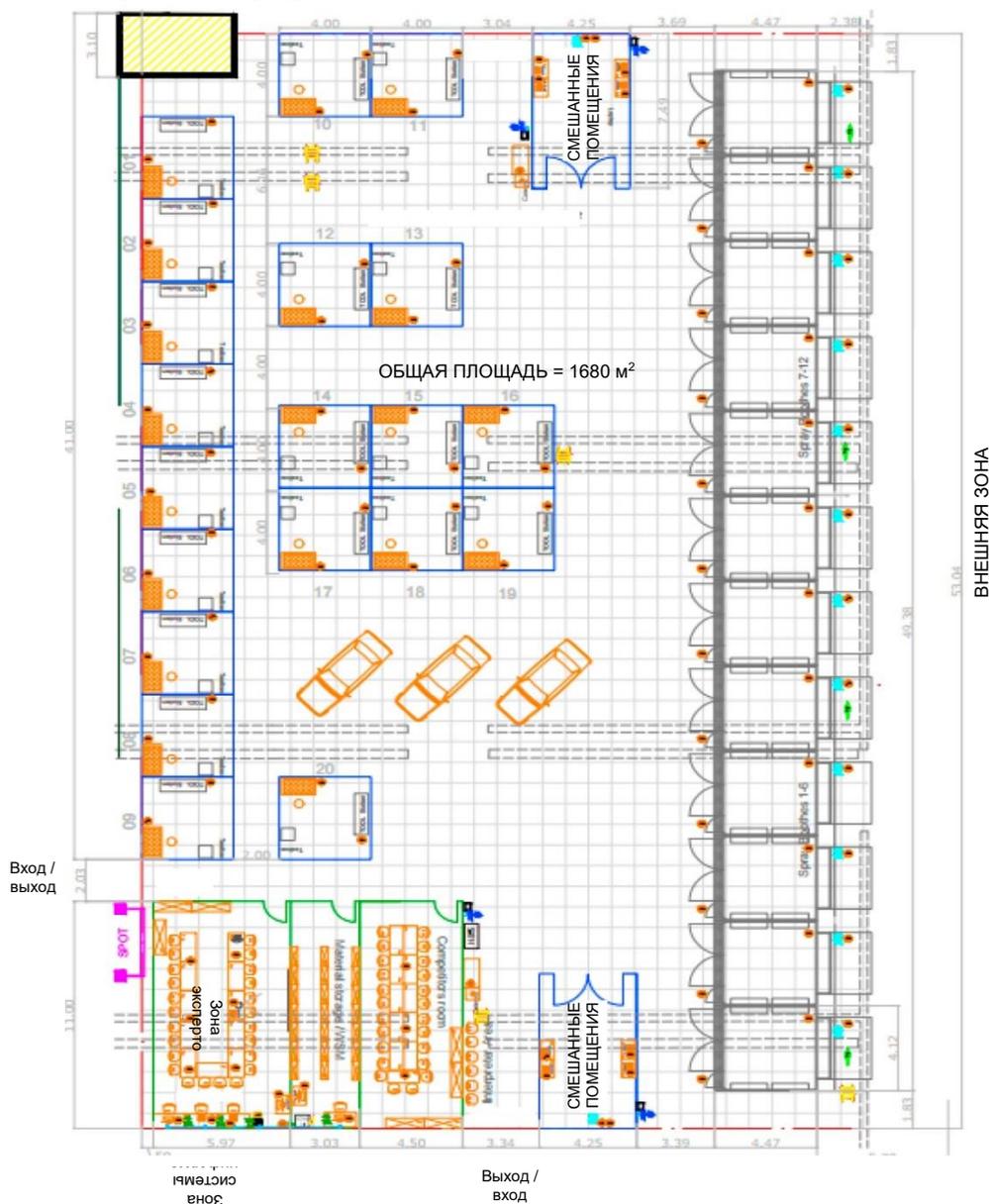
4.4. План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия

Компетенция: Окраска автомобиля

Номер компетенции: 36

Дата разработки: « » 201 г.

План застройки площадки:



1. Главный вход/выход
2. Зона ИСС
3. Зона экспертов
4. Зона участников экзамена
5. Станция первой помощи
6. Покрасочные боксы 1-6
7. Покрасочные боксы 7-12

8. Внешняя зона смешивания краски
9. Дополнительное освещение
10. Зона смешивания краски
11. Зона инструктажа
12. Запасной выход
13. Склад материалов

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Организация, принявшая решение о проведении демонстрационного экзамена (далее – организация), из комплектов оценочной документации, содержащихся в настоящих Оценочных материалах, выбирает один КОД, о чем уведомляет Союз не позднее, чем за три месяца до даты проведения.

Выбирая КОД в качестве материалов для организации подготовки к демонстрационному экзамену, организация соглашается с:

а) уровнем и сложностью задания для демонстрационного экзамена, включая максимально возможный балл;

б) требованиями к оборудованию, оснащению и расходным материалам для проведения демонстрационного экзамена;

в) перечнем знаний, умений и навыков, подлежащих оценке в рамках демонстрационного экзамена;

г) требованиями к составу экспертных групп для оценки выполнения заданий.

В соответствии с выбранным КОД образовательная организация, проводящая демонстрационный экзамен в рамках промежуточной или государственной итоговой аттестации, корректирует образовательные программы по соответствующим профессиям, специальностям и направлениям подготовки, разрабатывает регламентирующие документы и организует подготовку к демонстрационному экзамену. При этом, выбранный КОД утверждается образовательной организацией в качестве требований к проведению выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена без внесения в него каких-либо изменений.

Не допускается внесение изменений в утвержденные КОД, исключение элементов или их дополнение, включая оценочную схему.

При выявлении на площадках проведения демонстрационного экзамена любых случаев внесения изменений в утвержденные КОД, Союз оставляет за собой право аннулировать результаты демонстрационного экзамена с последующим лишением статуса центра проведения демонстрационного экзамена и применением мер взыскания в отношении членов экспертной группы в рамках своих полномочий.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение №1 – Инфраструктурный лист для КОД № 2.1

Приложение №2 – Инфраструктурный лист для КОД № 1.3

Приложение №3 – Инфраструктурный лист для КОД № 1.2

Приложение №4 – Инфраструктурный лист для КОД № 1.1