**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«НИЖЕГОРОДСКИЙ АВТОТРАНСПОРТНЫЙ ТЕХНИКУМ»**

|  |
| --- |
| УТВЕРЖДАЮ |
| Директор ГБПОУ «НАТТ» |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.В.Сбитнев  «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020 |

**Окраска автомобиля**

**Основная программа профессионального обучения**

**по профессии «18511 Слесарь по ремонту автомобилей»**

***профессиональная подготовка***

**с учетом стандарта Ворлдскиллс по компетенции «Окраска автомобиля»**

НИЖНИЙ НОВГОРОД

2020

**Основная программа профессионального обучения**

**по профессии «18511 Слесарь по ремонту автомобилей»**

***профессиональная подготовка***

**с учетом стандарта Ворлдскиллс по компетенции «Окраска автомобиля»**

1. **Цели реализации программы**

Программа профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих направлена на обучение лиц, ранее не имевших профессии рабочего или должности служащего, с учетом спецификации стандарта Ворлдскиллс по компетенции «Окраска автомобиля».

1. **Требования к результатам обучения. Планируемые результаты обучения**

**2.1. Характеристика нового вида профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации**

Программа разработана в соответствии с:

- спецификацией стандартов Ворлдскиллс по компетенции «Окраска автомобиля»;

**-** профессиональным стандартом «31.005» Специалист окрасочного производства в автомобилестроении (утвержден приказом Минтруда России от 12 ноября 2018г. № 697Н);

- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.07.2013 № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».

Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Минздрава России.

Присваиваемый квалификационный разряд: 3 разряд.

* 1. **Требования к результатам освоения программы**

В результате освоения программы профессионального обучения у слушателя должны быть сформированы компетенции, в соответствии с разделом 2.1. программы.

В результате освоения программы слушатель должен

***знать:***

* историю, современное состояние и перспективы движения WorldSkills International (WSI) и Ворлдскиллс Россия («Молодые профессионалы»);
* требования охраны труда и техники безопасности;
* назначения и требования к лакокрасочным материалам (основные свойства и виды основных и вспомогательные лакокрасочных материалов);
* влияние условий окружающей среды и климатических условий на лакокрасочные материалы и изделия.
* типы и назначение технической документации;
* особенности и характер загрязнения транспортных средств;
* моющие средства и процесс их действия;
* оборудование, инструмент для подготовки поверхности под окраску;
* процесс технического обслуживания и эксплуатации специализированного оборудования;
* способы подготовки поверхности к окрашиванию;
* способы подготовки поверхности к нанесению грунтовочного покрытия с помощью подходящих абразивных средств;
* технологии нанесения грунта-наполнителя (первичное и вторичное грунтование);
* виды, причины и способы борьбы с коррозией автомобильных кузовов;
* технология и материалы для антикоррозийной обработки;
* характеристики процесса сушки лакокрасочных материалов;
* маскировочные материалы;
* стандартный технологический процесс ремонта ремонтной детали кузова автомобиля;
* технологию окраски новых металлических деталей кузова автомобиля;
* технологию окраски ремонтных металлических деталей кузова автомобиля;
* технологии нанесения и методы нюансирования цвета (цветовой круг Освальда);
* технические термины и определения, используемые при описании цветов;
* влияние качества и типа освещения на цвет;
* технологию устранения дефектов лакокрасочных покрытий;
* методы и материалы, необходимые для устранения незначительных повреждений и дефектов покраски;
* стандарты отрасли, необходимые для контроля качества, в устной, электронной и письменной формах;
* важность правильного обращения с опасными для окружающей среды продуктами и их надлежащей утилизации;

***уметь:***

* применять действующие стандарты техники безопасности и нормы охраны здоровья и окружающей среды, а также лучшие практики в сфере окраски автомобиля;
* выполнять установку, настройку и техническое обслуживание всего специализированного оборудования для подготовки поверхностей и сушки;
* работать с технической документацией по продукту;
* выполнять очистку поверхности от загрязнений с использованием различных очистителей;
* выполнять комплекс работ по подготовке металлических деталей;
* выполнять работы по снятию старой краски;
* выполнять шлифовку существующего лакокрасочного покрытия;
* подготавливать поверхности к нанесению покрытия с помощью подходящих абразивных средств;
* выполнять очистку и доочистку поверхности перед нанесением ЛКМ;
* восстанавливать антикоррозионную защиту окрашиваемых панелей;
* наносить полиэфирную шпатлевку для удаления неровностей на поверхности панелей;
* выполнять шлифование слоя шпатлевки ручным и механизированным шлифовальным инструментом;
* выполнять нанесение наполнителя на ограниченную площадь и на всю деталь с помощью краскопульта (распылителя);
* выполнять шлифование слоя грунта-наполнителя;
* выбирать маскировочный материал в зависимости от маскируемых элементов (деталей) кузова автомобиля;
* должным образом выполнять локализацию зоны окрашивания для защиты окружающих поверхностей;
* выполнять работы по приготовлению красок для финишного покрытия;
* пользоваться оборудованием для смешения и проверки цвета (миксер, электронные весы, база данных с рецептурами цветов и др.);
* находить информацию об оттенке и порядке применения определенных средств в печатных и электронных источниках;
* использовать образцы цвета и (или) цветовые плашки для определения цвета, оттенка и окончательного цветового варианта;
* смешивать и наносить однотонные/сплошные цвета, цвета металлик, перламутр, трехслойный перламутр, цвета с дополнительными эффектами;
* сравнивать тест-карту с образцом для определения ошибок при определении цвета (тон, интенсивность, насыщенность, светлота, темнота);
* выбирать и настраивать окрасочные оборудование (краскопульты);
* выполнять окраску новых металлических деталей кузова автомобиля;
* выполнять окраску ремонтных металлических деталей кузова автомобиля;
* 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;
* восстанавливать изначальный уровень блеска с применением техник и материалов для полировки;
* содержать зону распыления краски в чистоте;
* утилизировать неизрасходованный материал в соответствии с нормами охраны окружающей среды;
* тщательно отмерять материалы с целью минимизации затрат и вреда для окружающей среды;

1. **Содержание программы**

Категория слушателей: лица, находящиеся под риском увольнения; выпускники образовательных организаций, граждане, ищущие работу.

Трудоемкость обучения: 144 академических часа.

Форма обучения: очная.

* 1. **Учебный план**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование модулей | Всего,  час. | В том числе | | | Форма контроля |
| лекции | практич. и лаборатор. занятия | промеж. и итог.контроль |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* |
| **1.** | **Раздел 1. Теоретическое обучение** | **12** | **9** |  | **3** |  |
| 1.1 | Модуль 1. Современные технологии в профессиональной сфере | 4 | 3 | 0 | 1 | Зачет |
| 1.2 | Модуль 2. Стандарты Ворлдскиллс и спецификация стандартов Ворлдскиллс по компетенции «Окраска автомобиля\_». Разделы спецификации | 3 | 2 |  | 1 | Зачет |
| 1.3 | Модуль 3. Требования охраны труда и техники безопасности | 5 | 4 |  | 1 | Зачет |
| **2.** | **Раздел 2. Профессиональный курс** | **122** | **34** | **74** | **14** |  |
| 2.1 | Модуль 1. Подготовка поверхности к окраске. | 25 | 6 | 17 | 2 | Зачет или экзамен |
| 2.2 | Модуль 2. Применение усилителей адгезии, 2К шпатлевки и грунтов-наполнителей. | 25 | 4 | 19 | 2 | Зачет или экзамен |
| 2.3 | Модуль 3. Нанесение базового слоя краски. | 20 | 8 | 10 | 2 |  |
| 2.4 | Модуль 4. Применение прозрачного слоя лака. | 10 | 2 | 6 | 2 |  |
| 2.5 | Модуль 5. Колеровка цвета. | 20 | 8 | 10 | 2 |  |
| 2.6 | Модуль 6. Маскирование автомобиля. | 10 | 2 | 6 | 2 | Зачет или экзамен |
| 2.7 | Модуль 7. Полировка. Дефекты ЛКМ. | 12 | 4 | 6 | 2 |  |
| **3.** | **Квалификационный экзамен:**  **- проверка теоретических знаний;**  **- практическая квалификационная работа (демонстрационный экзамен)** | 10 |  | 0 | 10 | Тест  ДЭ |
|  | **ИТОГО:** | **144** | **43** | **74** | **27** |  |

* 1. **Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование модулей | Всего, час. | В том числе | | | Форма контроля |
| лекции | практич. и лаборатор. занятия | промеж. и итог.контроль |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* |
| **1** | **Раздел 1. Теоретическое обучение** | **12** | **9** |  | **3** |  |
| ***1.1*** | ***Модуль 1. Современные технологии в профессиональной сфере*** | **4** | **3** |  | **1** | ***Зачет*** |
| 1.1.1 | Введение в профессию. Значимость профессии. | 1 | 1 |  |  |  |
| 1.1.2 | Современные технологии и оборудование в профессии. | 2 | 2 |  |  |  |
| 1.1.3 | Промежуточный контроль | 1 |  |  | 1 | ***Зачет*** |
| ***1.2*** | ***Модуль 2. Стандарты Ворлдскиллс и спецификация стандартов Ворлдскиллс по компетенции «Окраска автомобиля». Разделы спецификации*** | **3** | **2** |  | **1** | ***Зачет*** |
| 1.2.1 | Актуальное техническое описание по компетенции. Спецификация стандарта Ворлдскиллс по компетенции | 2 | 2 |  |  |  |
| 1.2.3 | Промежуточный контроль | 1 |  |  | 1 | ***Зачет*** |
| ***1.3*** | ***Модуль 3. Требования охраны труда и техники безопасности*** | **5** | **4** |  | **1** | ***Зачет*** |
| 1.3.1 | Общие требования охраны труда и техники безопасности | 2 | 2 |  |  |  |
| 1.3.2 | Специфичные требования охраны труда, техники безопасности и окружающей среды по компетенции «Окраска автомобиля» | 2 | 2 |  |  |  |
| 1.3.3 | Промежуточный контроль | 1 |  |  | 1 | ***Зачет*** |
| ***2.*** | **Раздел 2. Профессиональный курс** | **122** | **34** | **74** | **14** |  |
| ***2.1*** | ***Модуль 1. Подготовка поверхности к покраске.*** | **25** | **6** | **17** | **2** |  |
| 2.1.1 | Виды, назначение, характеристики и способы применения материалов для подготовки поверхности к окраске. Контроль расхода материала. | 2 | 2 |  |  |  |
| 2.1.2 | Оборудование и инструменты. Подготовка поверхности при помощи ручных и электроинструментов. | 17 | 2 | 15 |  |  |
| 2.1.3 | Выполнение очистки и доочистки поверхности перед нанесением ЛКМ. | 4 | 2 | 2 |  |  |
| 2.1.3 | Промежуточный контроль | 2 |  |  | 2 | ***Зачет*** |
| ***2.2*** | ***Модуль 2.*** ***Применение усилителей адгезии, шпатлевки и грунтов-наполнителей.*** | **25** | **4** | **19** | **2** |  |
| 2.2.1 | Назначение, методы смешивания и нанесение различных усилителей адгезии, шпатлевок и грунтов-наполнителей. | 6 | 2 | 4 |  |  |
| 2.2.2 | Выравнивание поверхности с помощью 2К шпатлевки и восстановление антикоррозионной защиты детали. | 17 | 2 | 15 |  |  |
| 2.2.3 | Промежуточный контроль | 2 |  |  | 2 | ***Зачет*** |
| ***2.3*** | ***Модуль 3. Нанесение базового слоя краски.*** | **20** | **8** | **10** | **2** |  |
| 2.3.1 | Виды, состав, и характеристики автомобильных эмалей. Работа с колеровочной машиной. | 6 | 4 | 2 |  |  |
| 2.3.2 | Оборудование и технология нанесения базового слоя краски. Контроль расхода материала. | 12 | 4 | 8 |  |  |
| 2.3.3 | Промежуточный контроль | 2 |  |  | 2 | ***Зачет*** |
| ***2.4*** | ***Модуль 4. Применение прозрачного слоя лака.*** | **10** | **2** | **6** | **2** |  |
| 2.4.1 | Виды, состав, и характеристики прозрачного слоя лака. Правило смешивания компонентов. | 3 | 1 | 2 |  |  |
| 2.4.2 | Настройка давления, скорости нанесения, расстояния и перекрытия слоев. Контроль расхода материала. | 5 | 1 | 4 |  |  |
| 2.4.3 | Промежуточный контроль | 2 |  |  | 2 | ***Зачет*** |
| ***2.5*** | ***Модуль 5. Колеровка цвета.*** | **20** | **8** | **10** | **2** |  |
| 2.5.1 | Базовые знания о цвете. Оборудование и инструменты колеровки. Использование цветовой документации. | 8 | 6 | 2 |  |  |
| 2.5.2 | Колеровка, основные правила и принципы. Методы сравнения цветовых оттенков. Изготовление цветовых образцов. | 10 | 2 | 8 |  |  |
| 2.5.3 | Промежуточный контроль | 2 |  |  | 2 | ***Зачет*** |
| ***2.6*** | ***Модуль 6. Маскирование автомобиля.*** | **10** | **2** | **6** | **2** |  |
| 2.6.1 | Виды, назначение и характеристики применяемых маскирующих материалов. Контроль расхода материала. | 3 | 1 | 2 |  |  |
| 2.6.2 | Выполнение локализации зоны окрашивания для защиты окружающих поверхностей. | 5 | 1 | 4 |  |  |
| 2.6.3 | Промежуточный контроль | 2 |  |  | 2 | ***Зачет*** |
| ***2.7*** | ***Модуль 7. Полировка. Дефекты ЛКМ.*** | **12** | **4** | **6** | **2** |  |
| 2.7.1 | Применение полировальной системы в авторемонте. Восстановление блеска детали. | 5 | 2 | 3 |  |  |
| 2.7.2 | Дефекты ЛКМ и способы их устранения. | 5 | 2 | 3 |  |  |
| 2.7.3 | Промежуточный контроль | 2 |  |  | 2 | ***Зачет*** |
| ***3*** | ***Квалификационный экзамен*** | **10** |  |  | **10** |  |
| 3.1 | Проверка теоретических знаний: тестирование | 2 |  |  | 2 | Тест |
| 3.2 | Практическая квалификационная работа: демонстрационный экзамен по компетенции | 8 |  |  | 8 | ДЭ |
|  | **ИТОГО:** | **144** | **43** | **74** | **27** |  |

* 1. **Учебная программа**

**Раздел 1. Теоретическое обучение**

**Модуль 1. Современные технологии в профессиональной сфере**

Тема 1.1.1. Введение в профессию. Значимость профессии для рынка труда.

Лекции: Термины, определения и используемые сокращения в компетенции «Окраска автомобиля», область и объекты профессиональной деятельности,

Тема 1.2.1. Современные технологии и оборудование в профессии.

Лекции: Тенденции развития рынка авторемонтных услуг в стране, современные профессиональные технологии и оборудование в профессии, новые направления деятельности.

**Модуль 2. Стандарты Ворлдскиллс и спецификация стандартов Ворлдскиллс по компетенции «Окраска автомобиля». Разделы спецификации.**

Тема 1.2.1 Актуальное техническое описание по компетенции. Спецификация стандарта Ворлдскиллс по компетенции.

Лекции: Описание соответствующих рабочих функций или видов деятельности. Общие сведения о спецификации стандартов worldskills (wsss). Стратегия и спецификация выставления оценки. Схема оценки, критерии оценки, субкритерии, аспекты. Процедуры оценки компетенции. Требования к конкурсному заданию. Разработка конкурсного задания. Материалы и оборудование. Правила для конкретной компетенции.

Практическое занятие: Разработка и написания модуля конкурсного задания по компетенции «Окраска автомобиля» с критериями оценки.

**Модуль 3. Требования охраны труда и техники безопасности.**

Тема 1.3.1 Общие требования охраны труда и безопасности.

Лекции: Общие требования охраны труда. Требования охраны труда перед началом выполнения конкурсного задания. Требования охраны труда во время выполнения конкурсного задания. Требования охраны труда в аварийных ситуациях. Требование охраны труда по окончании работ.

Тема 1.3.2 Специфичные требования охраны труда, техники безопасности и окружающей среды компетенции.

Лекции: Средства индивидуальной защиты, воздействие негативных факторов на человека, электро и пожарная безопасность, безопасные условия труда, организация работ по охране труда на предприятиях автосервиса.

Практическое занятие: демонстрация выполнения средств индивидуальной защиты при выполнении окрасочных работ.

**Раздел 2. Профессиональный курс**

**Модуль 2.1. Подготовка поверхности к покраске.**

Тема 2.1.1. Виды, назначение, характеристики и способы применения материалов для подготовки поверхности к окраске. Контроль расхода материала.

Лекция: Абразивные материалы: состав, характеристики. Шлифовальные материалы для ручного и механического шлифования (особенности применения). Виды шлифования: предварительное, промежуточное, финальное. Выбор типа шлифования и шлифовальных материалов при выполнении ремонтных работ. Контроль расхода материала.

Тема 2.1.2 Оборудование и инструменты. Подготовка поверхности при помощи ручных и электроинструментов.

Лекции: Оборудование, применяемое при подготовке ремонтной поверхности. Ручной и механизированный инструмент для шлифования (принцип работы, подготовка к работе, техническое обслуживание, хранение). Выбор инструмента, оборудования, технических установок, необходимых для выполнения подготовительных работ под окраску в зависимости от вида работ и степени сложности. Назначение и способы применения различных ЛКМ при подготовке детали к окраске. Технология промежуточного шлифования перед нанесением шпатлевки, грунта-наполнителя. Технология шлифования новой панели. Стандартный процесс ремонта кузовной детали автомобиля.

Тема 2.1.3 Выполнение очистки и доочистки поверхности перед нанесением ЛКМ.

Лекция: Источники загрязнений. Мойка ее назначение и виды. Виды загрязнений органического и неорганического происхождения. Основные виды и свойства очистителей и сопутствующих материалов. Особенности и порядок очистки пластиковых деталей. Удаление загрязняющих веществ, шлифовка и доочистка. Техника безопасности при работе с очистителями. Средства индивидуальной защиты при выполнении работ, связанных с очисткой детали кузова.

**Модуль 2.2. Применение усилителей адгезии, шпатлевки и грунтов-наполнителей.**

Тема 2.2.1. Назначение, методы смешивания и нанесение различных усилителей адгезии, шпатлевок и грунтов-наполнителей.

Лекции: Ассортимент усилителей адгезии (грунтов и грунтов-наполнителей) и их назначение. Типы шпатлевок их назначение и характеристики. Виды контроля при шпатлевании поверхности ремонтной деталь. Технологический процесс нанесения грунтов-наполнителей. Антикоррозионные грунты: метод смешивания и технология нанесения. Добавки, назначение добавок (ускорители, пластификаторы и др.) и их применение на металлических или пластиковых элементах кузова.

Тема 2.2.2. Выравнивание поверхности с помощью 2К шпатлевки и восстановление антикоррозионной защиты детали.

Лекции: Технологический процесс шпатлевания (обработка основания, нанесения шпатлевки). Стандартный процесс ремонта со шпатлеванием. Различные способы и методы нанесения шпатлевки. Технология шпатлевания различных элементов кузова (сталь, алюминий, оцинкованной стали, пластик). Технология сушки шпатлевок с применением ИК оборудования. Причины возникновения дефектов при шпатлевании и методы их устранения. Причины образования химической коррозии, электрохимической коррозии, механохимической коррозии. Технологический процесс антикоррозионной обработки поверхностей кузова. Защита поверхностей, прилегающих к ремонтируемому участку при выполнении антикоррозионных работ.

**Модуль 2.3. Нанесение базового слоя краски.**

Тема 2.3.1. Виды, состав, и характеристики автомобильных эмалей. Работа с колеровочной машиной.

Лекции: Устройство и назначение оборудования для приготовления красок. Состав базовой краски: пигмент, связующее вещество, разбавитель. Группы базовых цветов: одноцветные, алюминиевые, перламутровые. Способы приготовления лакокрасочных покрытий. Метод сравнения цвета. Колеровка, основные термины и пиктограммы.

Тема 2.3.2. Оборудование и технология нанесения базового слоя краски. Контроль расхода материала.

Лекции: Устройство и назначение оборудования для нанесения лакокрасочных материалов (окрасочные пистолеты, принцип действия, регулировка, уход). Способы нанесения базового лакокрасочного покрытия. Температурный режим нанесения базового слоя. Устройство и назначение оборудования для сушки базового покрытия на водной основе. Контроль расхода материала.

**Модуль 2.4. Применение прозрачного слоя лака.**

Тема 2.4.1. Виды, состав, и характеристики прозрачного слоя лака. Правило смешивания компонентов.

Лекции: Виды лаковых покрытий кузова автомобиля. Свойства лакокрасочных покрытий: прочность, адгезия, твердость, вязкость, укрывистость, толщина пленки покрытия и др. Назначение и правильное использование отвердителей, разбавителей, и специальных добавок при смешивании компонентов.

Тема 2.4.2. Настройка давления, скорости нанесения, расстояния и перекрытия слоев. Контроль расхода материала.

Лекции: Способы нанесения финишного лакокрасочного покрытия. Основные условия (правила) при работе окрасочным пистолетом. Температурный режим нанесения прозрачного слоя лака. Контроль расхода материала.

**Модуль 2.5. Колеровка цвета.**

Тема 2.5.1. Базовые знания о цвете. Оборудование и инструменты колеровки. Использование цветовой документации.

Лекции: Основы колористики, цветовой круг Освальда, термины и определения используемые в колористике, оборудование и инструменты для колеровки, цветовая документация.

Тема 2.5.2. Колеровка, основные правила и принципы. Методы сравнения цветовых оттенков. Изготовление цветовых образцов.

Лекции: Технологии нанесения и методы подгонки цвета, определение и регистрация цветового кода, причины несоответствия цветового оттенка, определение правильного освещения при нюансировании цвета.

**Модуль 2.6. Маскирование автомобиля.**

Тема 2.6.1. Виды, назначение и характеристики применяемых маскирующих материалов. Контроль расхода материала.

Лекции: Виды и назначение маскировочных материалов. Требования к маскировочным материалам. Оборудование для выполнения работ по маскировке кузова автомобиля (диспенсеры для маскировочной бумаги, маркировочной ленты и маскировочных пленок и т.д.). Контроль расхода материала

Тема 2.6.2. Выполнение локализации зоны окрашивания для защиты окружающих поверхностей.

Лекции: Правила (методы) маскировки различными маскировочными материалами. Технология маскировки автомобиля перед покраской: маскировка кузова автомобиля, маскировка окон, маскировка, молдингов, эмблем и страйпов, маскировка дверных замков и ручек и пр. Виды контроля при маскировке ремонтного кузова автомобиля.

**Модуль 2.7. Полировка. Дефекты ЛКМ.**

Тема 2.7.1. Применение полировальной системы в авторемонте. Восстановление блеска детали.

Лекции: Назначение полирования. Современные фирмы производители полировочных материалов. Виды абразивных материалов и виды полиролей. Технологический процесс полировки автомобиля (восстановление блеска детали).

Тема 2.7.2. Дефекты ЛКМ и способы их устранения.

Лекции: Виды дефектов. Причины возникновения дефектов на различных стадиях ремонта (выбор систем, шлифование, грунтование и др.). Технологии устранения дефектов лакокрасочных покрытий кузова автомобиля.

**Квалификационный экзамен**

Проверка теоретических знаний: тестирование

Практическая квалификационная работа: демонстрационный экзамен по компетенции

* 1. **Календарный учебный график (порядок освоения модулей)**

|  |  |
| --- | --- |
| Период обучения  (недели)\* | Наименование модуля |
| 1 неделя |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  | Квалификационный экзамен |
| \*Точный порядок реализации разделов, модулей (дисциплин) обучения определяется в расписании занятий. | |

1. **Организационно-педагогические условия реализации программы**
   1. **Материально-технические условия реализации программы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование  помещения | Вид занятий | Наименование оборудования,  программного обеспечения |
| *1* | *2* | *3* |
| Аудитория | Лекции | Компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска, флипчарт |
| Лаборатория, компьютерный класс | Лабораторные и практические занятия, тестирование, демонстрационный экзамен | Оборудование, оснащение рабочих мест, инструменты и расходные материалы – в соответствии с инфраструктурным листом по компетенции Ворлдскиллс |

* 1. **Учебно-методическое обеспечение программы**
* техническое описание компетенции «Окраска автомобиля»;
* комплект оценочной документации по компетенции «Окраска автомобиля»;
* печатные раздаточные материалы для слушателей;
* учебные пособия, изданных по отдельным разделам программы;

# Ильин М.С. Кузовные работы: рихтовка, сварка, покраска, антикоррозийная обработка-М.: Изд-во «Книжкин Дом», Изд-во «Эксмо», 2005, — 480 с. — (Экспресс-курс)

# Кириченко Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы – М.: Академа, 2003.

# Епифанов Л.И., Епифанова Е.А. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта – М.: Инфра-М, 2007.

# Карагодин В.И., Митрохин Н.Н. Ремонт автомобилей – М.: Мастерство, 2001

* профильная литература по компетенции «Окраска автомобиля»;
* отраслевые и другие нормативные документы;
* электронные ресурсы по компетенции «Окраска автомобиля»;
* справочники:

# Понизовский А.А., Власко Ю.М. Краткий автомобильный справочник – М.: Трансконсалтинг НИИАТ, 1994.

# Приходько В.М. Автомобильный справочник – М.: Машиностроение, 2004.

* Дополнительные источники:
* Калинин М. Особенности авторемонтной колористики- «АСТ Московский полиграфический дом»
* Пособие для маляров - ООО»1-ая Типография», 2008
* Пособие для колористов ООО»1-ая Типография», 2008
* Васильева Л.С. Автомобильные эксплуатационные материалы – М.:
* Официальный сайт оператора международного некоммерческого движения WorldSkills International - Союз «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» (электронный ресурс) режим доступа: https://worldskills.ru;
* Единая система актуальных требований Ворлдскиллс (электронный ресурс) режим доступа: https://esat.worldskills.ru.
  1. **Кадровые условия реализации программы**

Количество ППС (физических лиц), привлеченных для реализации программы \_\_\_чел. Из них:

- Сертифицированных экспертов Ворлдскиллс по соответствующей компетенции \_\_ чел.

- Сертифицированных экспертов-мастеров Ворлдскиллс по соответствующей компетенции \_\_ чел.

- Экспертов с правом проведения чемпионата по стандартам Ворлдскиллс по соответствующей компетенции \_\_\_чел.

- Экспертов с правом оценки демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс \_\_\_\_ чел.

Данные ППС, привлеченных для реализации программы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | ФИО | Статус в экспертном сообществе Ворлдскиллс с указанием компетенции | Должность, наименование организации |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1. **Оценка качества освоения программы**

Промежуточная аттестация по программе предназначена для оценки освоения слушателем модулей программы и проводится в виде зачетов и (или) экзаменов. По результатам любого из видов итоговых промежуточных испытаний, выставляются отметки по двухбалльной («удовлетворительно» («зачтено»), «неудовлетворительно» («не зачтено») или четырех балльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, который включает в себя практическую квалификационную работу (в форме демонстрационного экзамена) и проверку теоретических знаний (тестирование).

Для итоговой аттестации используется комплект оценочной документации (КОД) № 1.1 по компетенции «Окраска автомобиля», размещенный в соответствующем разделе на электронном ресурсе esat.worldskills.ru