министерство образования и науки

архангельской области

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

Архангельской области

«Вельский сельскохозяйственный техникум имени Г. И. Шибанова»

(ГАПОУ АО «ВСТ»)

|  |  |
| --- | --- |
|  | утверждаю  директор ГАПОУ АО «ВСТ»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.Г.Варавин  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г. |
|  |  |

ПРОГРАММА

ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

**Подготовка поверхностей изделий для окрашивания**

Вельск 2020

**1. Цель реализации программы.**

***Цель: качественное изменение профессиональных компетенций, необходимых для выполнения видов профессиональной деятельности (ВД) в рамках имеющейся квалификации:***

ВД: Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных двигателей.

**2. Требования к результатам обучения.**

***В результате освоения программы слушатель должен приобрести следующие знания и умения, необходимые для качественного изменения компетенций, указанных в п.1:***

|  |  |
| --- | --- |
| Иметь практический опыт | Применения передовых методик и технологий подготовки кузова автомобиля или его элементов к последующей окраске. Применения передовых методик и технологий использования инструмента, оборудования и материалов для нанесения финишных покрытий. |
| уметь | Применять инструмент, оборудование, материалы для подготовки поверхности кузова автомобиля или его элементов к последующему окрашиванию. Выбирать и наносить одно, двух, трехстадийное лакококрасочное покрытие на кузов или отдельные элементы автомобиля. Применять инструмент и оборудование, осуществлять выбор материала для полировки финишного покрытия. Работать с технической информацией по используемым продуктам. |
| знать | Назначение, область применения и принцип действия инструментов, оборудования и материалов для подготовки поверхности автомобиля к окрашиванию. Технологические процессы подготовки и смешивания лаков и красок. Методику нанесения одно, двух, трехстадийных лакококрасочных покрытий на кузов или отдельные элементы автомобиля, включая полировку. |

**3. Содержание программы.**

**Учебный план**

программы повышения квалификации

«**Подготовка поверхностей изделий для окрашивания**»

Категория слушателей – граждане, имеющие среднее профессиональное образование или высшее профессиональное образование по направлению «Обслуживание транспорта и логистика», «Техника и технологии строительства»

Срок обучения – 24 часа.

Форма обучения – очная с применением дистанционных технологий

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов | Всего, час. | В том числе | | |
| Лекции | Дистанционно | Практические и лабораторные занятия |
| 1 | Общие сведения о лакокрасочных материалов | 4 | 4 | 4 |  |
| 2 | Оборудование, инструмент для проведения подготовительных работ | 4 | 4 | 4 |  |
| 3 | Технологии восстановления ЛКП | 4 | 2 | 2 | 2 |
| 4 | Выравнивание неровностей поверхности подлежащей окраске | 4 | 2 | 2 | 2 |
| 5 | Грунты и наполнители | 4 | 4 | 4 |  |
| 6 | Технология нанесения грунтов, использования абразивных материалов | 4 | 2 | 2 | 2 |
| Итоговая аттестация | | Указывается вид (экзамен, зачет, реферат и т. п.) | | | |

**Учебно–тематический план**

программы повышения квалификации

«**Подготовка поверхностей изделий для окрашивания**»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов | Всего, час. | В том числе | | |
| Лекции | Дистанционно | Практические и лабораторные занятия |
| 1 | Общие сведения о лакокрасочных материалов | 4 | 4 | 4 |  |
| 1.1 | Назначение лакокрасочного покрытия автомобиля, классификация ЛКМ, основные свойства, технологии нанесения заводских и ремонтных ЛКМ | 4 | 4 | 4 |  |
| 2 | Оборудование, инструмент для проведения подготовительных работ | 4 | 4 | 4 |  |
| 2.1 | Виды, характеристики, правила техники безопасности | 4 | 4 | 4 |  |
| 3 | Технологии восстановления ЛКП | 4 | 2 | 2 | 2 |
| 3.1 | Последовательность подготовительных операций, назначение, особенности | 2 | 2 | 2 |  |
| 3.2 | Подготовка, очистка и обезжиривание металлических поверхностей | 2 |  |  | 2 |
| 4 | Выравнивание неровностей поверхности подлежащей окраске | 4 | 2 | 2 | 2 |
| 4.1 | Технологии использования шпатлевок, абразивного материала | 2 | 2 | 2 |  |
| 4.2 | Исправление мелких неровностей с применением шпатлевки и абразивных материалов | 2 |  |  | 2 |
| 5 | Грунты и наполнители | 4 | 4 | 4 |  |
| 5.1 | Классификация, назначение | 4 | 4 | 4 |  |
| 6 | Технология нанесения грунтов, использования абразивных материалов | 4 | 2 | 2 | 2 |
| 6.1 | Последовательность, особенности | 2 | 2 | 2 |  |
| 6.2 | Нанесение грунтов, подготовка поверхности к покраске | 2 |  |  | 2 |

**Учебная программа**

повышения квалификации

**«Подготовка поверхностей изделий для окрашивания»**

**Раздел 3.** Технологии восстановления ЛКП.

Тема 3.2 Подготовка, очистка и обезжиривание металлических поверхностей.

Вопросы, раскрывающие содержание темы: назначение, область применения и принцип действия инструментов, оборудования и материалов для подготовки поверхности автомобиля к окрашиванию. Технологические процессы подготовки и смешивания лаков и красок. Методика нанесения одно, двух, трехстадийных лакококрасочных покрытий на кузов или отдельные элементы автомобиля, включая полировку.

**Перечень практических занятий**

|  |  |
| --- | --- |
| Номер темы | Наименование практического занятия |
| Тема 3.2 | Подготовка, очистка и обезжиривание металлических поверхностей (2 часа). |

**Раздел 4.** Выравнивание неровностей поверхности подлежащей окраске.

Тема 4.2 Исправление мелких неровностей с применением шпатлевки и абразивных материалов.

Вопросы, раскрывающие содержание темы: назначение, область применения и принцип действия инструментов, оборудования и материалов для подготовки поверхности автомобиля к окрашиванию. Технологические процессы подготовки и смешивания лаков и красок. Методика нанесения одно, двух, трехстадийных лакококрасочных покрытий на кузов или отдельные элементы автомобиля, включая полировку.

**Перечень практических занятий**

|  |  |
| --- | --- |
| Номер темы | Наименование практического занятия |
| Тема 4.2 | Исправление мелких неровностей с применением шпатлевки и абразивных материалов (2 часа). |

**Раздел 6.** Технология нанесения грунтов, использования абразивных материалов.

Тема 6.2 Нанесение грунтов, подготовка поверхности к покраске.

Вопросы, раскрывающие содержание темы: назначение, область применения и принцип действия инструментов, оборудования и материалов для подготовки поверхности автомобиля к окрашиванию. Технологические процессы подготовки и смешивания лаков и красок. Методика нанесения одно, двух, трехстадийных лакококрасочных покрытий на кузов или отдельные элементы автомобиля, включая полировку.

**Перечень практических занятий**

|  |  |
| --- | --- |
| Номер темы | Наименование практического занятия |
| Тема 6.2 | Нанесение грунтов, подготовка поверхности к покраске (2 часа). |

**4. Материально–технические условия реализации программы**

**Перечень учебно–лабораторного оборудования**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Учебно-лабораторное оборудование | | | примечание |
| Наименование | Количество | |
| 1 | 2 | | 3 |
| **Мастерская 3 по компетенции «Окраска автомобиля»** | | | |
| ИК -сушилка | 6 |  | |
| Краскопульт | 6 |  | |
| Устройство для очистки краскопультов дрестер 9000 (солвент. основа) | 6 |  | |

**Перечень учебно–производственного оборудования:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Учебно-производственное оборудование | | | примечание |
| Наименование | Количество | |
| 1 | 2 | | 3 |
| **Мастерская 1 по компетенции «Кузовной ремонт»** | | | |
| Стапель и измерительная система электронная | 2 | |  |
| Сварочный инверторный полуавтомат для сварки | 4 | |  |
| Споттер GYSPOT PRO 400 | 4 | |  |
| Компрессор воздушный СБ-4/С50 LB40 (380В) 50 литров | 1 | |  |
| Стол сварщика | 4 | |  |
| **Мастерская 3 по компетенции «Окраска автомобиля»** | | | |
| ОСК (Окр.сушильная камера) (7Х4м, 5Х8м) | 1 |  | |
| Миксер | 1 |  | |
| Лайт-бокс-шкаф для цветоподбора | 1 |  | |
| Пневмоподготовка рабочих зон (4 атм при одновременной работе всех участников, б/с разъёмы) | 1 |  | |

**Перечень программного и методического обеспечения:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Программное и методическое обеспечение | | примечание |
| Наименование | Количество |
| **Мастерская 1 по компетенции «Кузовной ремонт»** | | |
| Электронный учебно- методический комплекс «Кузовной ремонт» | 1 |  |
| **Мастерская 3 по компетенции «Окраска автомобиля»** | | |
| Электронный учебно- методический комплекс «Окраска автомобилей» | 1 |  |

**5. Учебно–методическое обеспечение программы.**

***Раздел 1***

1. Кириченко Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы/ Н.Б. Кириченко. – М.: Академа, 2015. – 210 с.

2. Ильин М.С. Кузовные работы: рихтовка, сварка, покраска, антикоррозийная обработка-М.: Изд-во «Книжкин Дом», Изд-во «Эксмо», 2013, — 480 с. — (Экспресс-курс).

3. Калинин М. Особенности авторемонтной колористики - «АСТ Московский полиграфический дом».

Раздел 2

1. Кириченко Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы/ Н.Б. Кириченко. – М.: Академа, 2015. – 210 с.

2. Ильин М.С. Кузовные работы: рихтовка, сварка, покраска, антикоррозийная обработка-М.: Изд-во «Книжкин Дом», Изд-во «Эксмо», 2013, — 480 с. — (Экспресс-курс).

3. Калинин М. Особенности авторемонтной колористики - «АСТ Московский полиграфический дом».

**6. Оценка качества освоения программы.**

Оценка качества освоения программы осуществляется в виде выполнения практического задания: подготовка поверхностей изделий для окрашивания и устранение неисправности согласно заданию.

**7. Составители программы.**

Составители программы:

Ворона А.В., преподаватель ГАПОУ АО «ВСТ»