

Областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Кузоватовский технологический техникум»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ОГБПОУ КТТ



Р.К. Таиров

2020 г.

**Рабочая программа дополнительного профессионального образования по
профессии**

Автомаляр (окраска автомобиля)

Кузоватово
2020г.

Пояснительная записка

Рабочая программа дополнительного профессионального модуля «Автомаляр» разработана с учетом требований стандартов конкурса WorldSkills International, ФГОС СПО и устанавливает минимальные требования к уровню подготовки обучающихся.

В результате освоения дополнительного профессионального модуля обучающийся (слушатель) должен:

уметь:

- выполнять подготовку поверхностей автомобиля под окраску;
- устранять вмятины кузова автомобиля;
- выполнять приготовление окрасочных материалов;
- выполнять окраску поверхностей кузова автомобиля и финишную доводку;
- осуществлять контроль качества выполняемых работ;
- оценивать эффективность производственной деятельности;
- осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;
- анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке.

знать:

- технологию подготовки кузова под окраску;
- технологию устранения вмятин кузова различными методами;
- порядок приготовления окрасочных материалов;
- технологический процесс окраски кузова и финишной доводки;
- правила пользования технологическим оборудованием;

- методы оценки и контроля качества в профессиональной деятельности;

- действующую нормативную документацию и источники поиска информации;

- правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты.

Рабочая программа дополнительного профессионального модуля предусматривает на его освоение следующее количество часов: максимальной учебной нагрузки обучающегося – 144 часов, включая: обязательной учебной нагрузки обучающегося – 108 часа

20 часов – теоретическая подготовка

88 часа – практическая подготовка

самостоятельной работы обучающегося – 36 часов.

Таблица 1 – Общая характеристика профессиональной деятельности

Название профессии WSI	Окраска автомобиля
Сфера и области профессиональной деятельности	Сферой профессиональной деятельности является работа по нанесению и восстановлению лакокрасочного покрытия автомобилей. Прикладные сферы профессиональной деятельности – работа на станциях технического обслуживания автомобилей, в частных мастерских, торговых компаниях по продаже автомобилей и т.д.
Задачи профессиональной деятельности	Нанесение различных типов покрытия. Подготовка, окраска и полировка деталей автомобиля. Определение и оценка цвета, процесс колеровки и осуществление тест-напыления. Соблюдение санитарно-гигиенических требований и норм техники безопасности

Виды ПД	Подготовка, очистка и обезжиривание поверхностей включая поверхности из металла (голый металл, ранее окрашенный, заводской грунт), пластика и стеклопластика. Восстановление формы детали до оригинальной формы с применением шпатлевок, наполнителей и шлифования. Шлифовка полировка дефектов Смешивание и нанесение грунтов и наполнителей. Нанесение базовых покрытий на различной основе Смешивание базовой краски с использованием корректной формулы (рецепта) и проведение тест-напылений. Нанесение финишных покрытий (лака, 2х и 3х-слойных перламутровых и «металлик»-покрытий и пр.). Нанесение специальных декоративных красок (эффект хрома, тонированный лак). Выполнение декоративных рисунков с помощью напыления
Объекты ПД	Материалы, применяемые при окраске автомобилей, в т.ч. различные виды грунта, базового и лакокрасочного покрытия, внешние и внутренние части кузова, подвергаемые окраске Рабочий инструмент и оборудование, применяемые для выполнения основных и подготовительных лакокрасочных работ Средства индивидуальной защиты, связанные с окраской автомобилей, в т.ч. респиратор, защитные очки, комбинезон, спец.обувь и т.д.

Таблица 2 – Требования к результатам освоения компетенции

Уровень освоения	Результаты обучения (поведенческие индикаторы, знания, умения, навыки, практический опыт)	Требования к качеству	Требования к скорости	Прикладные технологии
Базовый	Умение работать с технической информацией по продукту. Умение очистить поверхность от загрязнений с использованием специальных очистителей. Умение подготовить поверхность с использованием грунтов и грунтов-наполнителей; Умение отшлифовать поверхность для нанесения базового покрытия, используя подходящие абразивные материалы. Умение произвести финальную очистку перед нанесением ЛКМ Умение очищать поверхность от других загрязнений, таких как: остатки клея, этикетки, герметик. Удалять пыль с окрашиваемой поверхности, в т.ч. с помощью специальной. Умение изолировать (маскировать) соседние элементы с помощью клейкой ленты, специальной бумаги или пленки, специальных валиков и скотча во избежание попадания на них лакокрасочных материалов.	Поверхность должна быть подготовлена правильно, чтобы избежать проявления рисков на нанесенном покрытии и обеспечить хорошую адгезию лакокрасочных материалов к подложке. Оклейка должна качественно и полностью изолировать неокрашиваемые детали. На подготовленной поверхности не должно быть загрязнений, рисков и пыли.	Допускается трехкратное превышение нормативов завода изготовителя	Маскирование с помощью специальных средств.

Уровень освоения	Результаты обучения (поведенческие индикаторы, знания, умения, навыки, практический опыт)	Требования к качеству	Требования к скорости	Прикладные технологии

Продвинутый	Умение работать с технической информацией по продукту. Умение очистить поверхность от загрязнений с использованием специальных очистителей. Умение подготовить поверхность с использованием грунтов и грунтов-наполнителей; Умение отшлифовать поверхность для нанесения базового покрытия, используя подходящие абразивные материалы. Умение произвести финальную очистку перед нанесением ЛКМ Умение очищать поверхность от других загрязнений, таких как: остатки клея, этикетки, герметик. Удалять пыль с окрашиваемой поверхности, в т.ч. с помощью специальной «липкой салфетки». Умение изолировать (маскировать) соседние элементы с помощью клейкой ленты, специальной бумаги или пленки, специальных валиков и скотча во избежание попадания на них лакокрасочных материалов.	Крайне редкие и устранимые ошибки в процессе работы и идеальное по качеству состояние поверхности для выполнения последующих работ	Допускается однократное превышение нормативов завода изготовителя	Все указанное выше
---------------------------	---	---	--	---------------------------

Уровень освоения	Результаты обучения (поведенческие индикаторы, знания, умения, навыки, практический опыт)	Требования к качеству	Требования к скорости	Прикладные технологии

Олимпиадный	Все вышеуказанные навыки, а также: Опыт решения задач повышенной сложности Умение находить нестандартные подходы и решения	Безупречность в процессе работы и идеальное по качеству состояние поверхности для выполнения последующих работ	Не допускается превышение нормативов завода изготовителя	Все указанное выше

2 Тематический план дополнительного профессионального модуля

Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка)	Объем времени, отведенный на освоение дополнительного профессионального модуля		
		Обязательная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося
		Всего, часов	в т.ч. практические занятия, часов	
Окраска автомобиля	144	20	88	36

3 Содержание дополнительного профессионального модуля

Наименование тем дополнительного профессионального модуля	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа		Объем часов
Окраска автомобиля			108
Тема1. Санитарно-гигиенические требования, правила техники безопасности	1	Текущие рекомендации в области охраны труда и здоровья, относящиеся к покраске автомобилей. Средства индивидуальной защиты, применяемые при покраске автомобилей	1
Тема2. Общие сведения о процессе окраски автомобиля	2	Оборудование для окрасочных комплексов. Правила использования и техника безопасности при работе с ним.	1
	3	Технологии устранения вмятин. Правила выполнения работ. Контроль качества работ.	2
	4	Методы окраски автомобиля. Приготовление краски. Правила техники безопасности	2
Тема3. Подготовка автомобиля	5	Использование чистящих средств. Подготовка поверхностей под окраску с помощью абразивным средств. Очистка поверхностей	1

	6	Практическое занятие 1. Удаление поврежденного слоя краски и продуктов коррозии	2
	7	Практическое занятие 2. Очистка поверхностей от пыли. Завершающая очистка поверхностей	2
	8	Практическое занятие 3. Укрытие участков, которые не будут обрабатываться	2
	9	Практическое занятие 4. Приготовление материалов для ремонта кузовных элементов	2
	10	Практическое занятие 5. Ремонт трещин и повреждений пластиковых частей кузова	2

Тема4. Нанесение усилителей адгезии и грунтовок	11	Нанесение грунтовок, шпатлевок. Нанесение герметика для швов	1
	12	Практическое занятие 6. Нанесение герметика для швов	2
	13	Практическое занятие 7. Нанесение травящей грунтовки	2
	14	Практическое занятие 8. Нанесение грунта-шпатлевки	2
	15	Практическое занятие 9. Нанесение шпатлевки-заполнителя	2
	16	Практическое занятие 10. Нанесение пластиковой шпатлевки	2
	17	Практическое занятие 11. Нанесение полиэфирных или эпоксидных шпатлевок и пробок	2
Тема5. Нанесение грунтовки и первого слоя покрытия	18	Получение информации о цвете. Смешивание грунтовочного покрытия и покрытия первого слоя для окрашивания металла, пластика, стекловолокна	1
	19	Практическое занятие 12. Смешивание и применение грунтовочного покрытия и покрытия первого слоя для окрашивания металла, пластика и стекловолокна	4

Тема6. Прозрачные покрытия	20	Определение, смешивание и нанесения прозрачного покрытия	1
	21	Практическое занятие 13. Нанесение прозрачных покрытий	2
Тема7. Придание оттенка цвету – полная оценка цвета	22	Оценка испытательного напыления, исправление несоответствия цветов	1
	23	Практическое занятие 14. Полная оценка цвета	2
Тема8. Придание оттенка цвету – выбор нужного тонера для корректировки цвета	24	Процедура выбора правильного тонера	1
	25	Практическое занятие 15. Выбор правильного тонера	2
Тема9. Тонирование цвета – испытательное напыление	26	Процесс испытательного напыления	1
	27	Практическое занятие 16. Тонирование цвета. Испытательное напыление	2
Тема10. Техника шлифовки колодками	28	Техника шлифовки	1

и финальная шлифовка для нанесения первого слоя покрытия	29	Практическое занятие 17. Подготовка загрунтованных участков к нанесению первого слоя покрытия	2
	30	Практическое занятие 18. Сухая шлифовка участка кузова, на котором была нанесена грунт-шпатлевка	4
	31	Практическое занятие 19. Сухая шлифовка участка кузова, на котором была нанесена двухкомпонентная шпатлевка	2
Тема11. Определение кода краски	32	Процедура определения кода краски	1
	33	Практическое занятие 20. Определение кода краски при помощи компьютерной программы производителя краски	2
	34	Практическое занятие 21. Определение типа и цвета краски, которой окрашен автомобиль	2
	35	Практическое занятие 22. Определение правильного оттенка по таблице цветов	2

Тема12. Выбор нужного	36	Процесс выбора нужного варианта	1
варианта краски	37	Практическое занятие 23. Соотнесение выбранного цвета с цветом автомобиля	2
	38	Практическое занятие 24. Определение варианта, с помощью которого можно получить оптимальную смесь	2
Тема13. Трафаретная техника нанесения рисунков	39	Трафаретная техника нанесения рисунков	1
	40	Практическое занятие 25. Укрытие панелей не подлежащих окраске	2
	41	Практическое занятие 26. Наложение трафарета на панели автомобиля	4
Тема14. Дизайн-маркет	42	Дизайн-маркет. Выполнение замеров. Процесс разметки	1
	43	Практическое занятие 27. Выполнение замеров	4
	44	Практическое занятие 28. Разметка участка расположения рисунка	4
	45	Практическое занятие 29. Разметка дуг и кругов	4
	46	Практическое занятие 30. Разметка места расположения переводного рисунка	4
Тема15. Устранение дефектов с окрашенной поверхности	47	Способы устранения дефектов	1
	48	Практическое занятие 31. Шлифовка покрытия сухим способом	2
	49	Практическое занятие 32. Шлифовка покрытия влажным способом	2
	50	Практическое занятие 33. Полировка покрытия для достижения сияющего блеска	4
Тема 16 Современные технологии окраски автомобиля	51	Современные технологии окраски автомобиля. Окраска деталей автомобиля технологией «Мокрый-по-мокрому.	1
	52	Практическое занятие 34. Окраска деталей автомобиля технологией «Мокрый-по-мокрому.	4

	Темы самостоятельной работы. Восстановление кузова после дорожно-транспортного происшествия. Оборудование для восстановления кузова. Материалы используемые при окрасочных работах (шпатлевки, грунтовки, эмали, герметики). Методы оценки и контроля качества выполняемых работ. Процесс колеровки. Технология нанесения рисунков. Санитарно-гигиенические требования и нормы техники безопасности при окрасочных работах. Современные технологии окраски автомобиля	36
	Всего:	144

