

**Комитет образования, науки и молодежной политики Волгоградской области**  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
"Волгоградский технический колледж"

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБПОУ  
«Волгоградский технический колледж»  
Кантур В.А.

*18 октября* 2019 г.



**ПРОГРАММА**  
профессионального обучения (профессия автомалляр)

**«Автопокраска»**

Программа профессиональной подготовки «Автопокраска».

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение "Волгоградский технический колледж"

Разработчик: Самарская Татьяна Олеговна

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Настоящая программа профессионального образования является частью программ подготовки специалистов среднего звена по укрупненной группе специальностей 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта и как самостоятельная программа дополнительного профессионального образования по повышению квалификации для специальностей среднего профессионального образования. ДПО разработана на основе ФГОС СПО по специальности

23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 383 от 22.04.2014 г., ФГОС СПО по профессии 23.02.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, утвержденного приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г и № 1581, Профессионального стандарта Автомаляра.

Определяет рекомендованный объем и содержание по дополнительной квалификации, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

### **Цель реализации программы – требования к результатам освоения:**

Профессиональная программа «Автопокраска» формирует у слушателей профессиональные компетенции, обеспечивающие достижение дополнительной квалификации Автомаляра:

- Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ;
- Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов;
- Производить ремонт и окраску автомобильных кузовов.

В результате освоения программы профессионального образования слушатели должны:

### **иметь практический опыт**

- подготовки рабочей зоны, инструмента и оборудования согласно требованиям нормативной документации и инструкциям по охране труда;
- мойки автомобиля;
- очистки поверхностей ручным способом, механическим способом, химическим способом, обезжиривания, фосфатирования поверхностей кузова;
- шлифования поверхности ручным способом, электрическим и пневматическим инструментом;
- грунтования поверхностей кузова автомобиля, шпатлевания;
- подборки маскирующих материалов;
- частичной и полной маскировки автомобиля перед окраской;

- приготовления лакокрасочных материалов для окраски кузова автомобиля;
- окраски новых металлических деталей кузова автомобиля по полной технологии однослойного и многослойного лакокрасочного покрытия;
- частичной и комплексной окраски ремонтного кузова автомобиля;
- антикоррозийной обработки скрытых поверхностей кузова автомобиля, обработки открытых поверхностей кузова автомобиля;
- антигравийной обработки поверхностей кузова автомобиля;
- окраски поверхностей кузова автомобиля специальными декоративными красками, нанесение декоративных рисунков, надписей на поверхности кузова автомобиля;
- устранения дефектов лакокрасочных покрытий, возникших от воздействия окружающей среды, механических дефектов лакокрасочных покрытий, дефектов возникшие в процессе нанесения лакокрасочных покрытий;
- контроля внешнего вида окрашенного кузова автомобиля, прочности окраски окрашенного кузова автомобиля, толщины окрасочного покрытия

**уметь:**

- проверять исправность инструмента и оборудования;
  - очищать поверхности кузова от пыли и грязи путём мойки автомобиля;
  - производить очистку поверхностей ручными инструментами и приспособлениями;
  - удалять старое лакокрасочное покрытие химическим способом;
  - выбирать вид обезжиривателя и фосфата, сопутствующие материалы в зависимости от ремонтной детали, выполнять обезжиривание поверхностей кузова разными способами;
  - настраивать к работе шлифовальные машинки, выбирать режим работы, регулировать скорость работы, определять шаги шлифования в зависимости от планируемых работ, выбирать абразивные материалы;
  - шлифовать поверхности ручным шлифовальным инструментом, машинками;
- настраивать к работе ручной и механический инструмент для всех этапов шпатлевания и грунтования;
- выполнять грунтование металлических поверхностей кузова автомобиля, пластиковых поверхностей кузова автомобиля;
- выполнять шпатлевание поверхности металлической ремонтной детали, поверхности пластиковой ремонтной детали;
- устранять дефекты, возникающие при шпатлевании;
  - маскировать автомобиль перед окраской маскировочной бумагой, маскировочными пленками;
  - выполнять маскировку автомобиля при частичной или полной окраске кузова автомобиля;

- пользоваться оборудованием для цветоподбора;
  - пользоваться технологическими инструкциями по приготовлению лакокрасочных составов;
- наносить краски на тест пластину;
- выполнять коррекцию рецепта краски;
  - создавать и сохранять базы данных параметров лакокрасочных материалов;
- настраивать к работе краскораспылители, инфракрасные сушики;
- пользоваться окрасочным инструментом и оборудованием;
- подготавливать к работе окрасочно - сушильную камеру;
  - контролировать и корректировать температуру и влажность в окрасочно-сушильных камерах;
  - оценивать состояние новой детали на предмет повреждений и защитных покрытий и транспортировочных грунтов;
  - наносить лакокрасочные материалы по технологии однослойного покрытия, по технологии многослойного покрытия;
- пользоваться окрасочным инструментом и оборудованием;
  - окрашивать ремонтную металлическую деталь без грунтования, с шлифовкой грунта;
- использовать портативные сушильные приспособления;
- пользоваться окрасочным инструментом и оборудованием;
  - наносить лакокрасочные материалы на поверхность пластиковых деталей, методом точечного ремонта, «ремонт пятном»;
- тонировать кузов автомобиля различными способами

**знать:**

- инструкции по охране труда, по пожарной безопасности, по экологической безопасности;
- правила по электробезопасности;
- инструкции по эксплуатации инструментов, оборудования, приспособлений для мойки автомобиля;
- технологический процесс мойки автомобиля;
- технологический процесс ручной очистки поверхностей, механической очистки поверхностей, химическим способом;
- технологический процесс обезжиривания питьевой водой, щелочными водными растворами, обезжиривания паром, растворителями, эмульсионными составами;
- технологический процесс фосфатирования поверхности в местах нарушения лакокрасочных покрытий;
- назначение шлифования в зависимости от типа (сухое и мокрое, ручное и механическое);
- технологический процесс предварительного шлифования, промежуточного шлифования перед нанесением шпатлевки, по приданию формы шпатлевке, грунта-выравнивателя, финишного шлифования перед нанесением краски, новой

детали под грунт;

- виды, назначения, свойства, маркировки материалов используемых при шпатлевании и грунтовании;
- технологический процесс шпатлевания поверхности металлической ремонтной детали, поверхности пластиковой ремонтной детали;
- требования к маскировочным материалам;
- технологический процесс маскировки кузова автомобиля перед окраской различными маскировочными материалами;
- основы колористики;
- технология разработки и колеровки эффектных цветов и неэффектных цветов;
- способы окраски в зависимости от видов транспортировочных покрытий и состояния новой детали;
- технологический процесс окраски новой металлической детали при однослойном и многослойном лакокрасочном покрытии;
- виды ремонтно-восстановительных окрасочных работ: косметический ремонт, локальный ремонт, ремонт крупных участков поверхности и отдельных элементов кузова, полная и частичная окраска кузова автомобиля;
- технологический процесс окраски ремонтной металлической детали без грунтования, с грунтованием, со шлифовкой грунта;
- технологический процесс антикоррозионной обработки скрытых поверхностей основания кузова;
- технологический процесс антикоррозионной обработки скрытых поверхностей верха кузова;
- технологический процесс антикоррозионной обработки днища и навесных арок кузова;
- технология нанесения пленочных антигравийных покрытий;
- техника маскирования мест нанесения рисунка различными маскировочными материалами;
- технологии устранения дефектов лакокрасочных покрытий кузова автомобиля;
- требования к качеству лакокрасочного покрытия кузова автомобиля;
- технологический процесс окрашивания поверхностей кузова автомобиля.

### **Трудоемкость обучения:**

Количество часов: 260 часов;

максимальной учебной нагрузки - 250 часов, в том числе:

внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося - 22 часа;

Учебной практики – 44 часа

## **II. ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНИКУ**

Нормативный документ	Код раздела, уровня	Наименование раздела, уровня
<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> <b>Рабочий по эмалированию, металлопокрытию и окраске № 274</b>	А	Отделка металлических поверхностей и выполнение малярных работ, не требующих высококачественной отделки
	В	Очистка и подготовка поверхности к нанесению эмали, различных металлов и лакокрасочных материалов
	F	Нанесение различных лакокрасочных материалов на поверхности деталей и изделий
	G	Подготовка поверхности и нанесение защитных и декоративных покрытий
<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> <b>Специалист окрасочного производства в автомобилестроении № 208</b>	А	Нанесение герметиков, пластизолей, мастик и окрашивание изделий
<b>ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое</b>	ПК 4.1.	Выявлять дефекты автомобильных кузовов.

обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1568)	ПК 4.2.	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.
	ПК 4.3.	Проводить окраску автомобильных кузовов.
<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> <b>Автомаляр</b>	А	Очистка и обработка поверхностей кузова автомобиля для окрашивания
	В	Окончательная подготовка поверхностей кузова автомобиля для окрашивания
	С	Колеровочные работы
	Д	Выполнение работ средней сложности при окрашивании кузова автомобиля
	Е	Выполнение сложных работ при окрашивании кузова автомобиля
	Ф	Осуществление контроля качества выполненных работ при окрашивании кузова автомобиля
<b>ОКВЭД 50.20</b>	50.20.1	Техническое обслуживание и ремонт легковых автомобилей Эта группировка включает: - техническое обслуживание, ремонт электрооборудования, - ремонт шин, их установку и замену, включая регулировку и балансировку колес, механический ремонт (двигателей, подвесок, рулевого управления, тормозов и т.п.), - ремонт кузовов и их составных частей (дверей, замков, окон), включая окрашивание
	50.20.2	Техническое обслуживание и ремонт прочих автотранспортных средств Эта группировка включает: - техническое обслуживание, ремонт электрооборудования, - ремонт шин, их установку и замену, включая регулировку и балансировку колес, механический ремонт (двигателей, подвесок, рулевого управления, тормозов и т.п.), - ремонт кузовов, кабин и их составных частей (дверей, замков, окон), включая окрашивание.

### **III. ХАРАКТЕРИСТИКА КВАЛИФИКАЦИИ**

Основная цель вида профессиональной деятельности: Нанесение и восстановление поврежденного лакокрасочного покрытия поверхности кузова автомобиля.



Группа занятий:

7513	Профессии рабочих по обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	7138	Маляры, рабочие по очистке поверхностей зданий и сооружений и родственные профессии
7250	Рабочие, занятые на эмалировании, металлопокрытиях и окраске	7224	Шлифовщики, полировщики и другие родственные профессии

Виды экономической деятельности:

50.20.1.	Ремонт кузовов и их составных частей (дверей, замков, окон), включая окрашивание
50.20.2.	Ремонт кузовов, кабин и их составных частей (дверей, замков, окон), включая окрашивание
50.20.3.	Мойка, полирование, нанесение защитных и декоративных покрытий на кузов
45.2.	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

#### **IV. ХАРАКТЕРИСТИКА ВИДОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

№	Вид профессиональной (трудовой) функции	Уровни квалификации
1	Мойка автомобиля	2
2	Очистка от старого лакокрасочного покрытия и ржавчины, обезжиривание и фосфатирование поверхностей кузова автомобиля	4
3	Шлифование поверхностей кузова автомобиля	4
4	Шпатлевание и грунтование поверхностей кузова автомобиля	4
5	Маскировка автомобиля перед окраской	4
6	Подготовка лабораторного оборудования к работе	4
7	Подготовка лакокрасочных материалов	4
8	Окраска новых металлических деталей кузова автомобиля	4
9	Окраска ремонтных металлических деталей кузова автомобиля	4
10	Ремонт и окраска пластиковых деталей кузова автомобиля	4
11	Антикоррозийная обработка поверхностей кузова автомобиля	4
12	Антигравийная обработка поверхностей кузова автомобиля	4
13	Нанесение специальных декоративных красок	4
14	Выполнение декоративных рисунков с помощью напыления	4
15	Устранение дефектов лакокрасочных покрытий	4
16	Контроль технических параметров выполненных работ	4

#### **V. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

Выпускник по профессиональной программе «Автопокраска» с присвоением дополнительной квалификации «Автомаляр» в соответствии с задачами профессиональной деятельности и целями образовательной программы должен обладать следующими основными профессиональными компетенциями:

№	Группа	Компетенции	Уровень развития
1	Совершенствование ПКС	Выявлять дефекты автомобильных кузовов.	3
2		Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.	3
3		Проводить окраску автомобильных кузовов.	3
4	Формирование ПКФ	Подбирать лакокрасочные материалы для окраски кузова автомобиля	2
5		Проводить антикоррозийную и антигравийную обработку поверхности кузова автомобиля	2
6		Выполнять декоративные рисунки с помощью напыления	2

**VI СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ Программы  
«Автопокраска»  
с присвоением дополнительной квалификации «Автомаляр»  
Тематический план**

Индекс	Наименование	Объем образовательной программы в академических часах					Производственная практика
		Максимальное количество часов	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем		Самостоятельная работа		
			Занятия по дисциплинам и МДК			Практика учебная	
			Всего по дисциплинам /МДК	В том числе лабораторные и практические занятия			
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>ОП.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>						
<b>ПМ.01</b>	<b>Подготовка автомобиля к покрасочным работам</b>	<b>76</b>	<b>68</b>	<b>28</b>		<b>8</b>	
МДК.01.01	Очистка и обработка поверхностей кузова автомобиля для окрашивания	32	30	12		2	
МДК.01.02	Шлифование, шпатлевание и грунтование поверхности кузова автомобиля	44	38	16		6	
<b>ПМ.02</b>	<b>Технология покраски автомобиля</b>	<b>120</b>	<b>84</b>	<b>26</b>		<b>8</b>	
МДК.02.01	Выполнение работ средней сложности при окрашивании кузова автомобиля	44	44	14		4	
МДК.02.02	Окраска ремонтных металлических деталей кузова автомобиля	40	40	12		4	
<b>УП.02</b>	<b>Учебная практика</b>	<b>36</b>			<b>36</b>		

<b>ПМ.03</b>	<b>Методы обработки поверхности кузова автомобиля</b>	<b>56</b>	<b>50</b>	<b>24</b>		<b>6</b>	
МДК.03.01	Антикоррозийная обработка поверхности кузова автомобиля	18	16	8		2	
МДК.03.02	Антигравийная обработка кузова автомобиля	18	16	8		2	
МДК.03.03	Нанесение специальных декоративных красок	20	18	8		2	
<b>УП.03</b>	Учебная практика	8			8		
		6					36
	<b>ИТОГО:</b>	<b>260</b>	<b>202</b>	102	<b>54</b>	<b>22</b>	<b>36</b>

## **VII УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

### **Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы**

Мастерские, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования стандартов; помещения для самостоятельной работы, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля.

международных стандартов.

#### **Мастерские:**

Мастерская по ремонту и обслуживанию автомобилей с участками (или постами):

- мойки и приемки автомобилей
- окрасочным

#### ***По ремонту и обслуживанию автомобилей с участками (или постами):***

##### **- мойка**

• расходные материалы для мойки автомобилей (шампунь для бесконтактной мойки автомобилей, средство для удаления жировых и битумных пятен, средство для мытья стекол, полироль для интерьера автомобиля),

- микрофибра,
- пылесос,
- водосгон,
- моечный аппарат высокого давления с пеногенератором

##### **- окрасочный**

• пост подбора краски (микс-машина, рабочий стол, колор-боксы, весы электронные),

• пост подготовки автомобиля к окраске,

• шлифовальный инструмент ручной и электрический (эксцентриковые шлифовальные машины, рубанки шлифовальные),

- краскопульты (краскопульты для нанесения грунтовок, базы и лака),

• расходные материалы для подготовки и окраски автомобилей (скотч малярный и контурный, пленка маскировочная, грунтовка, краска, лак, растворитель, салфетки безворсовые, материал шлифовальный),

- окрасочная камера

### **Требования к оснащению баз практик**

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием ФГОС СПО.

Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Места производственной практики должны обеспечить выполнение видов профессиональной деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования под руководством высококвалифицированных специалистов-наставников. Оборудование и техническое оснащение рабочих мест производственной практики на предприятиях должно соответствовать содержанию деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

## **Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности. Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный № 38993).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности.

## **Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы**

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям и укрупненным группам профессий, утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

---