

Комитет образования и науки Курской области  
Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Курский автотехнический колледж»

РАССМОТРЕНА  
на заседании методического совета  
ОБПОУ «КАТК»  
Протокол от 26.11.2019 г. № 3

УТВЕРЖДЕНА  
приказом ОБПОУ «КАТК»  
от 04.12. 2019 г. № 1-812  
Директор \_\_\_\_\_ А.В.Салтанов



**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ –  
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ**

по профессии

**18085 Рихтовщик кузовов**

Квалификация:  
**рихтовщик кузовов**

Форма обучения  
**очная**

Курск, 2019

Основная программа профессионального обучения - программа подготовки разработана в соответствии с требованиями профессионального стандарта по профессии «Специалист окрасочного производства в автомобилестроении», квалификационной характеристики по профессии 18085 Рихтовщик кузовов с учетом стандарта WorldSkills по компетенции 13 WSI «Кузовной ремонт»

Организация разработчик: ОБПОУ «Курский автотехнический колледж».

Разработчик: Фролов В.Н., преподаватель ОБПОУ «КАТК».

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт основной программы профессионального обучения - программы подготовки.
  - 1.1. Нормативно-правовые основы разработки программы профессионального обучения - программы подготовки.
  - 1.2. Требования к поступающим на обучение.
  - 1.3. Нормативный срок освоения программы.
  - 1.4. Присваиваемая квалификация.
  - 1.5. Результаты обучения по программе.
2. Структура основной программы профессионального обучения - программы подготовки.
3. Базы практик.
4. Условия реализации основной программы профессионального обучения - программы подготовки.
  - 4.1. Материально-техническое обеспечение реализации основной программы профессионального обучения - программы подготовки.
  - 4.2. Информационное обеспечение реализации основной программы профессионального обучения - программы подготовки.
  - 4.3. Кадровое обеспечение реализации основной программы профессионального обучения - программы подготовки.
5. Контроль и оценка результатов освоения программы.
6. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса:
  - Приложение 1 Профессиональный стандарт по профессии «Специалист окрасочного производства в автомобилестроении», квалификационная характеристика по профессии 18085 Рихтовщик кузовов -3 разряд, стандарт WorldSkills по компетенции 13 WSI «Кузовной ремонт»
  - Приложение 2. Учебный план.
  - Приложение 3. Календарный график.
  - Приложение 4. Программа профессионального модуля.
  - Приложение 5. Программа учебной практики.

## ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная программа профессионального обучения - программа подготовки представляет собой комплекс нормативно-методической документации, разработанной на основе профессионального стандарта по профессии «Специалист окрасочного производства в автомобилестроении» (утвержден приказом Минтруда России от 12 ноября 2018 года № 697н) (трудовые функции D/01.3 Рихтовка дефектной поверхности кузова и деталей), квалификационной характеристики по профессии 18085 Рихтовщик кузовов 2019 г. ЕТКС Выпуск №2. Часть №1 (Постановление Минтруда РФ от 15.11.1999 № 45 в редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 13.11.2008 № 645) и технического описания компетенции 13 WSI «Кузовной ремонт»

### 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

#### 1.1. Нормативно-правовые основы разработки программы

Нормативную правовую основу разработки программы профессиональной подготовки составляют:

- Техническое описание компетенции 13 WSI «Кузовной ремонт» (секции 1 Организация работы и управление, 3 Замена деталей/панелей требующих сварку, 5 Эксплуатация и/или использование любых инструментов или оборудования необходимого для выполнения кузовного ремонта автомобиля);

- профессиональный стандарт «Специалист окрасочного производства в автомобилестроении» (утвержден приказом Минтруда России от 12 ноября 2018 года № 697н) (трудовые функции D/01.3 Рихтовка дефектной поверхности кузова и деталей);

- единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2019 г. Выпуск №2. Часть №1 (утвержден Постановлением Минтруда РФ от 15.11.1999 № 45 (в редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 13.11.2008 № 645));

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

- Лицензия ОБПОУ «КАТК»

- Устав ОБПОУ «КАТК»

- Положение об условиях приема на обучение по дополнительным профессиональным образовательным программам

- Положение об учебно-методическом комплексе дисциплины, профессионального модуля

- Положение о квалификационном экзамене

#### 1.2. Требования к принимаемым на обучение

Поступающий на обучение должен иметь документ о среднем общем образовании. Возрастной ценз не ограничен.

Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Минздрава РФ.

### **1.3. Нормативный срок освоения программы**

Нормативный срок освоения основной программы профессионального обучения - программы подготовки по профессии 18085 Рихтовщик кузовов - 1,5 месяцев или 6 недель.

На освоение основной профессиональной образовательной программы предусмотрено - 90 часов

### **1.4. Присваиваемая квалификация**

По результатам освоения основной программы профессионального обучения - программы подготовки слушателям присваивается квалификация «Рихтовщик кузовов 3 разряда»

### **1.5. Результаты обучения по программе**

В результате освоения программы обучающийся должен :

#### **Уметь:**

- править под окраску облицовочные детали и узлы кузовов грузовых автомобилей и невидовых деталей и узлов кузовов легковых автомобилей с помощью инструмента для правки.
- подгонять узлы, дверей грузовых автомобилей с доводкой зазоров и мест сопряжений.
- подготавливать детали и узлы кузовов легковых автомобилей под оплавление.
- зачищать внутренние и оплавленные припоем места кузова.
- устранять перекосы проемов и кузова в целом при восстановлении его геометрических форм и параметров.
- ремонтировать поврежденные детали кузова с заменой или путем применения ремонтных вставок из подготовленных деталей кузова или листового металла с приданием ему формы восстанавливаемой детали.

#### **Знать:**

- технологию и методы правки под окраску облицовочных деталей и узлов кузовов грузовых автомобилей и невидовых деталей и узлов кузовов легковых автомобилей;
- правила подготовки деталей и узлов кузовов под оплавление;
- способы исправления дефектов;
- принцип работы инструмента для правки, причины возникновения внутренних напряжений и деформаций в сварных деталях, меры по их предупреждению и способы их устранения;
- свойства металлов, проявляющиеся при правке.

## 2. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ

Основная программа профессионального обучения программа – подготовки имеет следующую структуру

Код УД, ПМ, МДК	Наименование дисциплины, МДК
<b>Профессиональный цикл</b>	
<b>ПМ.01</b>	<b><i>ТО и ремонт автотранспортных средств</i></b>
МДК.01.01	Диагностика геометрии кузова
МДК.01.02.	Ремонт наружной панели
МДК 01.03	Замена структурного и неструктурного элемента кузова
МДК 01.04	Ремонт пластиковых элементов кузова
МДК 01.05	МЕТ (механические и электрические компоненты и элементы отделки) и SRS (системы пассивной безопасности)
УП 01	Учебная практика
Промежуточная аттестация	
<b>Итоговая аттестация</b>	

## 3. БАЗЫ ПРАКТИК

Базой практики обучающихся является ОБПОУ «КАТК», которая обеспечивает возможность прохождения практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом.

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### 4.1. Материально-техническое обеспечение реализации программы

Наименования мастерской	Материально-техническое оснащение
<b>Мастерская</b>	
Кузовной ремонт	Тележка инструментальная в сборе
	Лубрикатор для пневмоинструмента
	Измерительная система
	Модульная группа для подготовки воздуха
	Набор инструментов
	Орбитальная пневмошлифмашина
	Отрезная пневмошлифмашина
	Пневматическая дрель
	Пневматическая угловая шлифмашина
	Рихтовочный стенд
	Сварочный инвертор
	Угловая пневмошлифмашина
	Пневмолобзик с набором принадлежностей
	Ленточный напильник
	Универсальный кузовной дырокол для металла

	Рихтовочный набор в боксе
	Аппарат инверторный точечной сварки с С- клещами
	Споттер с обратным молотком
	Набор оборудования для выправки вмятин на поверхности кузова.
	Споттер с набором расходных материалов и оснастки (для алюминия)
	Сварочный синергичный полуавтомат для сварки
	Аппарат полуавтоматической сварки (15-200А, 380В) (в к-те с 3 горелками)
	Аппарат плазменной резки
	Набор для правки кузова со споттером по стали
	Универсальная вращающаяся подставка для деталей кузова
	Козлы для деталей кузова
	Маска сварщика с регулировкой автоматического затемнения
	Перчатки кожаные - многофункциональные
	Кожаный фартук для сварочных работ
	Заточная машина для фрез по высверливанию точечной сварки
	Набор жестики для рихтовки в кейсе
	Минилифтер для ремонта вмятин без покраски
	Набор струбцин (16 шт.)
	Компрессор с ресивером 500 л
	Ножницы по Металлу левого реза, 250 мм
	Ножницы по Металлу правого реза, 250 мм
	Набор напильников личневых, 200 мм, 5 предметов
	Молоток мягкий для рихтовочных работ с каучуковым и нейлоновым бойками на деревянной ручке
	Комплект из бшт. длинных зажимов
	Рулетка в обрешиненном корпусе, 3 м
	Набор 25 сверел HSSTypN1-13/0.5мм в кассете
	Индукционный нагреватель. Мощность 2,4 кВт.
	Набор для беспокрасочного ремонта вмятин в кейсе
	Набор из 33 деталей для правки без зачистки краски
	Лампа с градиентным рисунком для беспокрасочного ремонта
	Набор для осадки металла (основа + 6 наконечников)
	Пневмогидравлический заклепочник с усилием 8 т. для работы с кузовами.
	Штангенциркуль, 150 мм
	Термовоздуховочный пистолет (фен)
	Горелка SPOOLGUN со встроенной системой проволокоподачи, под катушку диам. 100 мм
	Термостеплер для ремонта пластиков с набором скоб.
	Паяльник для ремонта пластиков с набором расходных материалов и аксессуаров
	Стенд(стол) универсальный

## 4.2. Информационное обеспечение реализации программы

№ п/п	Вид издания	Наименование издания	Автор	Год издания, издательство
<b>Основные источники</b>				
1	Практическое руководство (с фотографиями)	Автомобильные кузова. Ремонт, Восстановление, Окраска, Замена компонентов.	Портер Л	2019 г., Алфамер
2	Учебное пособие	Ремонт автомобильных кузовов, рихтовка	Доронкин В.Г.	2012г., Академия
<b>Дополнительные источники</b>				
1	Учебное пособие	Кузовные работы: Рихтовка, сварка, покраска, антикоррозийная обработка	Ильин М. С.	2005 г. Книжкин Дом
2	Учебное пособие	Ремонт и восстановление кузовов автомобилей	Лапин В. Вольберг В.	1988 г. Высшая школа
<b>Интернет-ресурсы</b>				
1	Сайт о кузовном ремонте	<a href="https://kuzov.info">https://kuzov.info</a>	Режим доступа - свободный	
2	Сайт о ремонте кузовов	<a href="https://kuzovexpert.ru">https://kuzovexpert.ru</a>	Режим доступа - свободный	

## 4.3. Кадровое обеспечение реализации программы профессиональной подготовки

Обучение по модулю осуществляют:

- преподаватели, имеющие высшее образование, стаж педагогической работы не менее 3 лет;
- мастер производственного обучения, имеющий среднее профессиональное образование, квалификацию «Рихтовщик кузовов - 4 разряда», стаж педагогической работы не менее 3 лет.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений обучающихся предусматриваются:

- текущий контроль;
- промежуточная аттестация (итоговый контроль по элементам программы);
- итоговая аттестация.

Итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена.

Виды работ соответствуют третьему разряду по профессии 18085 Рихтовщик кузовов.



## **6. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.**

Приложение 1 Профессиональный стандарт по профессии «Специалист окрасочного производства в автомобилестроении» (утвержден приказом Минтруда России от 12 ноября 2018 года № 697н). Квалификационная характеристика по профессии 18085 Рихтовщик кузовов – 3 разряд, техническое описание компетенции 13 WSI «Кузовной ремонт».

2. Учебный план (Приложение 2).
3. Календарный график (Приложение 3).
4. Программа профессионального модуля (Приложение 4).
5. Программа учебной практики (Приложение 5).

**Приложение 1**

Профессиональный стандарт по профессии «Специалист окрасочного производства в автомобилестроении» (утвержден приказом Минтруда России от 12 ноября 2018 года № 697н).

Квалификационная характеристика по профессии 18085 Рихтовщик кузовов – 3 разряд

Техническое описание компетенции 13 WSI«Кузовной ремонт».

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
основной программы профессионального обучения - программы подготовки  
18085 Рихтовщик кузовов

Квалификация Рихтовщик кузовов  
Срок обучения 1,5 месяцев ( 6 недель)  
Форма обучения очная

2019 г.


Индекс	Наименование компонентов программы	Обязательные аудиторные учебные занятия (час.)			Практика	Промежуточная аттестация		Всего учебной нагрузки
		всего	Лекционных занятий	практических семинарских занятий		форма	к-во часов	
П.00	Профессиональный цикл							
ПМ.01	ТО и ремонт автотранспортных средств	<b>83</b>	<b>16</b>	<b>55</b>	<b>12</b>			<b>90</b>
МДК 01.01	Диагностика геометрии кузова	15	5	10		зачет	1	16
МДК 01.02	Ремонт наружной панели	18	6	12		зачет	2	20
МДК 01.03	Замена структурного и неструктурного элемента кузова	20	3	17		зачет	2	22
МДК 01.04	Ремонт пластиковых элементов кузова	5	1	4		зачет	1	6
МДК 01.05	МЕТ (механические и электрические компоненты и элементы отделки) и SRS (системы пассивной безопасности)	5	1	4		зачет	1	6
	Учебная практика	12			<b>12</b>			12
	Итоговая аттестация (демонстрационный экзамен)	8		8				8
<b>Объем часов по видам нагрузки</b>		<b>83</b>	<b>16</b>	<b>55</b>	<b>12</b>			<b>90</b>
<b>Итоговая аттестация</b>					<b>8</b>			
<b>Всего по программе</b>					<b>90</b>			

Календарный учебный график  
основной программы профессионального обучения - программы подготовки по профессии 18085 Рихтовщик кузовов

Индекс	Наименование компонентов программы	К-во часов	Учебные недели и нагрузка в часах					
			1	2	3	4	5	6
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>
П.00	Профессиональный цикл							
ПМ.01	ТО и ремонт автотранспортных средств	<b>90</b>						
МДК 01.01	Диагностика геометрии кузова	16	16					
МДК 01.02	Ремонт наружной панели	20		16	4			
МДК 01.03	Замена структурного и неструктурного элемента кузова	22			12	10		
МДК 01.04	Ремонт пластиковых элементов кузова	6				6		
МДК 01.05	МЕТ (механические и электрические компоненты и элементы отделки) и SRS (системы пассивной безопасности)	6					6	
УП	Учебная практика	12					9	3
<b>Итоговая аттестация</b>		8						8
<b>К-во часов в неделю</b>			16	16	16	16	15	11
<b>Объем часов</b>			<b>90</b>					

Комитет образования и науки Курской области  
Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Курский автотехнический колледж»

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора  
по учебно-производственной работе  
 /С.В.Великанов/  
«26» ноября 2019 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
профессионального модуля  
**ПМ.01 ТО и ремонт автотранспортных средств**

Рассмотрена цикловой комиссией  
профессиональных дисциплин  
автотехнического профиля

Протокол №3  
от 30 октября 2019 г.

**Председатель цикловой комиссии**

 /С.Н.Харди́ков/

Разработана на основе профессионального стандарта по профессии «Специалист окрасочного производства в автомобилестроении» (приказ Минтруда России от 12 ноября 2018 года № 697н), квалификационной характеристики по профессии 18085 Рихтовщик кузовов (ЕТКС, 2019 г., Выпуск 2, Постановление Минтруда РФ от 15.11.1999 № 45в редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 13.11.2008 № 645) техническое описание компетенции 13 «Кузовной ремонт».

Составитель (автор): Фролов В.Н., преподаватель

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной программы профессионального обучения - программы подготовки по профессии **18085 Рихтовщик кузовов** определяет результаты, содержание и условия обучения, обеспечивающие освоение следующими знаниями и умениями.

### **Уметь:**

- править под окраску облицовочные детали и узлы кузовов грузовых автомобилей и невидовых деталей и узлов кузовов легковых автомобилей с помощью инструмента для правки.
- подгонять узлы, дверей грузовых автомобилей с доводкой зазоров и мест сопряжений.
- подготавливать детали и узлы кузовов легковых автомобилей под оплавление.
- зачищать внутренние и оплавленные припоем места кузова.
- устранять перекосы проемов и кузова в целом при восстановлении его геометрических форм и параметров.
- ремонтировать поврежденные детали кузова с заменой или путем применения ремонтных вставок из подготовленных деталей кузова или листового металла с приданием ему формы восстанавливаемой детали.

### **Знать:**

- технологию и методы правки под окраску облицовочных деталей и узлов кузовов грузовых автомобилей и невидовых деталей и узлов кузовов легковых автомобилей;
- правила подготовки деталей и узлов кузовов под оплавление;
- способы исправления дефектов;
- принцип работы инструмента для правки, причины возникновения внутренних напряжений и деформаций в сварных деталях, меры по их предупреждению и способы их устранения;
- свойства металлов, проявляющиеся при правке.



**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**Структура профессионального модуля**

Наименование компонентов программы	Обязательные аудиторные учебные занятия (час.)			Практика		Промежу- точная аттестация	Всего учебной нагрузки
	всего	теоретических занятий	практических и лабораторных работ	учебная	производс- твенная		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
ПМ 01. ТО и ремонт автотранспортных средств	83	16	55	12		7	90
МДК 01.01. Диагностика геометрии кузова	15	5	10			1	16
МДК 01.02. Ремонт наружной панели	18	6	12			2	20
МДК 01.03. Замена структурного и неструктурного элемента кузова	19	3	17			2	22
МДК 01.04. Ремонт пластиковых элементов кузова	5	1	4			1	6
МДК 01.05. МЕТ (механические и электрические компоненты и элементы отделки) и SRS (системы пассивной безопасности)	5	1	4			1	6
Учебная практика	12			12			12
Итоговая аттестация				8			
Всего				90			

## 3.2 Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ. 01. ТО и ремонт автотранспортных средств

<b>Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)</b>	<b>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)</b>	<b>Объем часов</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>ПМ. 01. ТО и ремонт автотранспортных средств</b>		<b>90</b>
<b>МДК 01.01 Диагностика геометрии кузова.</b>		<b>16</b>
<b>Тема 1.Современные профессиональные технологии</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>1. Диагностика повреждений кузова с использованием механической системы РУУК, оптической системы РУУК, телескопической линейки, электронно-измерительной. Методы корректировки усилий включая векторы сил при правке кузова. Принцип работы шаблонных систем, включая универсальные и модельные/индивидуальные системы. Принципы работы тяговых устройств, включая башенного типа, рычажного и векторного. Диагностика и ремонт кузова автомобиля на платформенном стапеле. Беспокрасочный ремонт вмятин</p>	<b>1</b>
<b>Тема 2. Ознакомление с WSI и Ворлдскиллс Россия. Стандарт компетенции WSSS «Кузовной ремонт»</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>1. Основные понятия. Цели и задачи WorldSkillsInternational и Ворлдскиллс Россия. История развития WorldSkillsInternational и Ворлдскиллс Россия. Кодекс этики. Техническое описание компетенции «Кузовной ремонт». Инфраструктурный лист. Схема и оборудование рабочих мест. Требования к технике безопасности компетенции «Кузовной ремонт». Конкурсное задание, критерии оценивания, основные термины компетенции «Кузовной ремонт».</p>	<b>1</b>
<b>Тема 3.Требования охраны труда и техники безопасности</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>1. Специфичные требования охраны труда, техники безопасности и окружающей среды по компетенции.Выявление и устранение потерь. Организация рабочего места по 5S. Освоение принципов системы непрерывных улучшений. Визуализация работ. Радикальное улучшение процесса. Организация много процессной системы труда</p>	<b>1</b>
	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>1</b>
	Практическое занятие «Организация рабочего места в соответствии с техническим описанием компетенции Кузовной ремонт».	<b>1</b>
<b>Тема 4.Механические-телескопические системы измерения</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>1. Механические-телескопические системы измерения. Оборудование для ремонта повреждений кузова.Модельный ряд оборудования для кузовного ремонта Типы измерительных систем геометрии кузова. Принцип действия SIVERDATA</p>	<b>1</b>

	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>1</b>
	Практическое занятие «Выполнение измерения геометрии кузова с помощью механической измерительной системы (на реальном кузове производится замер проемов и днища)».	1
<b>Тема 5.</b> Электронно-измерительные системы	<b>Содержание</b>	<b>1</b>
	1. Электронно-измерительные системы измерения. Оборудование для ремонта повреждений кузова. Модельный ряд оборудования для кузовного ремонта. Типы измерительных систем геометрии кузова. Принцип действия SIVERDATA	
	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>
	Практическое занятие «Выполнение измерения геометрии кузова с помощью электронной измерительной системы. (на реальном кузове производится замер проемов и днища)».	2
<b>Тема 6.</b> Оборудование для ремонта повреждений кузова.	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>
	Практическое занятие «Оборудование для ремонта повреждений кузова»	2
<b>Тема 7.</b> Типы измерительных систем геометрии кузова	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>
	Практическое занятие «Применение измерительных систем в зависимости от повреждений».	2
<b>Тема 8.</b> Выполнение измерительных работ с использованием оборудования SIVERDATA	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>
	Практическое занятие «Выполнение измерений геометрии кузова автомобиля ».	2
Промежуточная аттестация	<b>Зачет</b>	<b>1</b>
<b>МДК 01.02 Ремонт наружной панели</b>		<b>20</b>
<b>Тема 1.</b> Рихтовочные работы с применением молотков и оправок	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	1. Содержание и алгоритм выполнения рихтовочных работ. Подготовка панели для ремонта. Способы и методы правки. Приёмы выполнения рихтовочных работ.	
	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>
	Практическое занятие «Ремонт простых и сложных вмятин рихтовочным инструментом.»	2
	Практическое занятие «Ремонт вмятин в труднодоступных местах рихтовочным инструментом.»	2
Практическое занятие «Выполнение работ по ремонту с разными кузовными элементами (крыло, капот, накладка порога)»	2	
<b>Тема 2.</b> Ремонт панели методом приварных шайб	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	1. Содержание и алгоритм выполнения ремонтных работ. Подготовка панели для ремонта.	

	Оборудование для крепления шайб. Виды шайб. Способы и методы установки шайб. Приёмы выполнения работ спотерами.	
	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>
	1. Практическое занятие «Выполнение ремонтных работ методом приварных шайб».	4
<b>Тема 3.</b> Термоусадка металла при ремонте панелей.	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	1. Принцип процесса термоусадки. Оборудование и приёмы выполнения работ	
	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>
	1. Практическое занятие «Выполнение ремонтных работ панели методом термоусадки».	2
Промежуточная аттестация	<b>Зачет</b>	<b>2</b>
<b>МДК 01.03 Замена структурного и неструктурного элемента кузова</b>		<b>22</b>
<b>Тема 1.</b> Классификация кузовов по назначению и конструкции.	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	Типы и виды кузовов. Несущие элементы кузовов. Способы и методы установки панелей и элементов кузова.	
<b>Тема 2.</b> Навесное оборудование кузова, требования к его конструкции	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>
	1. Практическое занятие «Выполнение работ по демонтажу и установке навесного оборудования кузова».	2
<b>Тема 3.</b> Долговечность и предельное состояние кузова.	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>
	1. Практическое занятие «Определение состояния кузова автомобиля».	2
<b>Тема 4.</b> Материалы для изготовления кузовов и их элементов.	<b>Содержание</b>	<b>1</b>
	1. Виды, свойства и характеристики материалов для изготовления кузова и его элементов.	
	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>1</b>
	1. Практическое занятие «Определение характеристик материалов применяемых для изготовления кузова».	1
<b>Тема 5.</b> Факторы, влияющие на износ и повреждения кузова. Коррозия.	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>
	1. Практическое занятие «Определение коррозионного повреждения кузова».	2
<b>Тема 6.</b> Разрушение сварочных соединений. Деформация кузова.	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>
	1. Практическое занятие «Определение состояния сварочных соединений кузова при его деформации».	2

<b>Тема 8.</b> Типы сварочных аппаратов для ремонта кузовных деталей MAG/MIG, GYSPOT.	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>
	1. Практическое занятие «Выполнение работ по настройке сварочного оборудования».	2
<b>Тема 9.</b> Сварка в среде защитных газов MAG/MIG, TIG, сварка сопротивлением. Классификация сварочных швов	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>
	1. Практическое занятие «Выполнение сварочных работ в среде защитных газов MAG/MIG, TIG».	2
<b>Тема 12.</b> Выполнение работ по замене структурного элемента кузова	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>
	1. Практическое занятие «Замене структурного элемента кузова».	2
<b>Тема 13.</b> Выполнение работ по замене не структурного элемента кузова	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>
	1. Практическое занятие «Замене не структурного элемента кузова».	2
Промежуточная аттестация	<b>Зачет</b>	<b>2</b>
<b>МДК 01.04 Ремонт пластиковых элементов кузова</b>		<b>6</b>
<b>Тема 1.</b> Клеевая технология составом FPRM	<b>Содержание</b>	<b>1</b>
	1. Содержание и алгоритм выполнения ремонтных работ при помощи клеевых составов . Подготовка поверхности для ремонта. Оборудование для выполнения ремонтных работ. Приёмы выполнения работ.	
<b>Тема 2.</b> Типы пластиков. Ремонт крепежных элементов пластиковых деталей. Automix™	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>
	1. Практическое занятие «Ремонт крепежных элементов пластиковых деталей».	2
<b>Тема 3.</b> Выполнение работ по устранению повреждения, пластиковых деталей кузова	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>
	1. Практическое занятие «Ремонт пластиковых деталей кузова».	2
Промежуточная аттестация	<b>Зачет</b>	<b>1</b>

<b>МДК 01.05 МЕТ (механические, электрические компоненты и элементы отделки) и SRS (системы пассивной безопасности)</b>		<b>6</b>
<b>Тема 1.</b> Системы пассивной безопасности SRS.	<b>Содержание</b>	<b>1</b>
	Назначение, типы, виды устройства узлов системы пассивной безопасности SRS.	
<b>Тема 2.</b> Подушки безопасности.	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>
	1. Практическое занятие «Ремонт подушек безопасности».	2
<b>Тема 3.</b> Каркас безопасности.	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>
	1. Практическое занятие «Ремонт каркаса безопасности».	2
Промежуточная аттестация	<b>Зачет</b>	<b>1</b>
<b>Учебная практика по ПМ.01</b>		<b>12</b>
<b>Виды работ</b>		
1. Выполнение измерений геометрии кузова автомобиля		3
2. Ремонт наружной панели кузова		3
3. Замена структурного и неструктурного элемента кузова		3
4. Ремонт пластиковых деталей кузова		3
<b>Итоговая аттестация</b>	Демонстрационный экзамен	8
<b>Всего</b>		<b>90</b>

## УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**3.1.** Для реализации программы профессионального модуля имеется следующее специальное помещение:

Мастерская Кузовной ремонтоснащенная оборудованием в соответствии с п 4.1

**3.2.** Для реализации программы библиотечный фонд имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы:

### **3.2.1. Печатные издания**

#### **Основные источники**

- 1.Доронкин В.Г.Ремонт автомобильных кузовов, рихтовка. Учебное пособие, 2012г., Академия
2. Портер Л Автомобильные кузова. Ремонт, Восстановление, Окраска, Замена компонентов. 2019 г., Алфамер

### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

- 1.<https://kuzov.info> Сайт о кузовном ремонте Режим доступа – свободный
- 2.<https://kuzovexpert.ru> Сайт о ремонте кузовов.Режим доступа – свободный

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Ильин М. С. Кузовные работы: Рихтовка, сварка, покраска, антикоррозийная обработка. Учебное пособие, 2005 г. Книжкин Дом
2. Лапин В. ВольбергВ.Ремонт и восстановление кузовов автомобилей, Учебное пособие, 1988 г. Высшая школа

Комитет образования и науки Курской области  
Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Курский автотехнический колледж»

 УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора  
по учебно-производственной работе  
С.В. Великанов /С.В.Великанов/  
«26» ноября 2019 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ



Рассмотрена цикловой комиссией  
профессиональных дисциплин  
автотехнического профиля

Протокол №3  
от 30 октября 2019 г.

**Председатель цикловой комиссии**

 /С.Н.Харди́ков/

Разработана на основе профессионального стандарта по профессии «Специалист окрасочного производства в автомобилестроении» (приказ Минтруда России от 12 ноября 2018 года № 697н), квалификационной характеристики по профессии 18085 Рихтовщик кузовов (ЕТКС, 2019 г., Выпуск 2, Постановление Минтруда РФ от 15.11.1999 № 45в редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 13.11.2008 № 645) техническое описание компетенции 13 «Кузовной ремонт».

Составитель (автор): Фролов В.Н., преподаватель

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Рабочая программа учебной практики является частью основной программы профессионального обучения - программы подготовки по профессии по профессии **18085 Рихтовщик кузовов**. Программа практики направлена на освоение квалификации: **Рихтовщик кузовов**

В результате освоения программы практики обучающийся должен **уметь:**

- править под окраску облицовочные детали и узлы кузовов грузовых автомобилей и невидовых деталей и узлов кузовов легковых автомобилей с помощью инструмента для правки.
- подгонять узлы, дверей грузовых автомобилей с доводкой зазоров и мест сопряжений.
- подготавливать детали и узлы кузовов легковых автомобилей под оплавление.
- зачищать внутренние и оплавленные припоем места кузова.
- устранять перекосы проемов и кузова в целом при восстановлении его геометрических форм и параметров.
- ремонтировать поврежденные детали кузова с заменой или путем применения ремонтных вставок из подготовленных деталей кузова или листового металла с приданием ему формы восстанавливаемой детали.

Базой практики обучающихся является ОБПОУ «КАТК». Имеющаяся база практики обеспечивает возможность прохождения практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом.

### КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

В ходе освоения программы учебной практики обучающийся должен:

**Уметь:**

- править под окраску облицовочные детали и узлы кузовов грузовых автомобилей и невидовых деталей и узлов кузовов легковых автомобилей с помощью инструмента для правки.
- подгонять узлы, дверей грузовых автомобилей с доводкой зазоров и мест сопряжений.
- подготавливать детали и узлы кузовов легковых автомобилей под оплавление.
- зачищать внутренние и оплавленные припоем места кузова.
- устранять перекосы проемов и кузова в целом при восстановлении его геометрических форм и параметров.
- ремонтировать поврежденные детали кузова с заменой или путем применения ремонтных вставок из подготовленных деталей кузова или листового металла с приданием ему формы восстанавливаемой детали.

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**  
**Тематический план учебной практики**

<b>Код ПК</b>	<b>Код и наименования профессиональных модулей</b>	<b>Количество часов по ПМ</b>	<b>Виды работ</b>	<b>Наименования тем учебной практики</b>	<b>Количество часов по темам</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1	ПМ 01. ТО и ремонт автотранспортных средств	12	Выполнение измерений геометрии кузова автомобиля	Тема 1 Выполнение измерений геометрии кузова автомобиля	3
			Ремонт наружной панели кузова	Тема 2. Ремонт наружной панели кузова	3
			Замена структурного и неструктурного элемента кузова	Тема 3. Замена структурного и неструктурного элемента кузова	3
			Ремонт пластиковых деталей кузова	Тема 4. Ремонт пластиковых деталей кузова	3
	<b><i>ВСЕГО часов</i></b>	12			12

## Содержание учебной практики

Код и наименование профессиональных модулей и тем учебной практики	Содержание учебных занятий		Объем часов
1	2		3
ПМ 01. ТО и ремонт автотранспортных средств			12
<b>Вид работ:</b> Выполнение измерений геометрии кузова автомобиля			
Тема 1.Выполнение измерений геометрии кузова автомобиля	Содержание		
	1	Выполнение измерения геометрии кузова с помощью механической и электронной измерительной системы (на реальном кузове производится замер проемов и днища).	3
<b>Вид работ:</b> Ремонт наружной панели кузова			
Тема 2 Ремонт наружной панели кузова	Содержание		
	1	Рихтовочные работы с применением молотков и оправок. Ремонт панели методом приварных шайб.Термоусадка металла при ремонте панелей.Подготовка детали Определенные области ремонта. Ремонт поврежденной поверхности панелей. (крыло, капот, накладка порога)Шлифовказоныремонта. Ремонт простых и сложных вмятин рихтовочныминструментом.Ремонт простых и сложных вмятин в труднодоступных местах рихтовочныминструментом.Ремонт простых и сложных вмятин в труднодоступных местах клеевыми технологиями.	3
<b>Вид работ:</b> Замена структурного и			

неструктурного элемента кузова		
Тема 3. Замена структурного и неструктурного элемента кузова	Содержание	
	1	Подготовка ремонтной детали. Разметка линий реза, и зачистка ЛКП в зоне ремонта. Сварка сопротивлением. Настройка аппарата. Сварка в среде защитных газов MAG, MIG, TIG. Сварка сопротивлением. Зачистка сварочных швов.
<b>Вид работ:</b> Ремонт пластиковых деталей кузова		
Тема 4. Ремонт пластиковых деталей кузова	Содержание	
	1	Ремонт пластиковых кузовных элементов (бампера) составом FPRM и заделка трещин разной длины. Ремонт крепежных элементов пластиковых деталей (кронштейна бампера и фары). Automix™ разной формы и конфигурации.

## УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Для реализации рабочей программы учебной практики предусмотрена мастерская «Кузовной ремонт» оснащенная оборудованием в соответствии с п 4.1