

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Новокуйбышевский нефтехимический техникум»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Профессионального модуля ПМ.04 Проведение кузовного ремонта

Профиль профессионального образования Технический

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Базовая подготовка

СОГЛАСОВАНО: гл. специалист отдела
Развития персонала ЗАО «ННК»

Лыжникова О.Ю.

г.о. Новокуйбышевск, 2021 г.

РАССМОТРЕНО
предметной (цикловой)
комиссией
Протокол № _____
от «__» _____ 2020 г.
Председатель ПЦК _____ Тарасова О.П.

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по НМР
_____ Щелкова О.Д.

Разработчик:

ГАПОУ СО «ННХТ»
(место работы)

преподаватель
(занимаемая должность)

И.О. Фамилия
(И.О.Фамилия)

Рецензенты:

Зам. дир. по УР ГАПОУ СО «ННХТ»

Семисаженова В.Б.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	13
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	17
6. ПРИЛОЖЕНИЯ	21
7. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	30

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 ПРОВЕДЕНИЕ КУЗОВНОГО РЕМОНТА

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее – программа ПМ) является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке.

1.2 Цели и задачи профессионального модуля

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен

иметь практический опыт:

- в проведении ремонта и окраски кузовов;

уметь:

- выбирать методы и технологии кузовного ремонта,
- разрабатывать и осуществлять технологический процесс кузовного ремонта,
- выполнять работы по кузовному ремонту.

знать:

- классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных кузовов
- правила оформления технической и отчетной документации
- методы оценки и контроля качества ремонта автомобильных кузовов

Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	292
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	84
Курсовая работа/проект (при наличии)	не предусмотрено
Учебная практика	72
Производственная практика	108
Самостоятельная работа студента (всего) в том числе: подготовка к лабораторным работам, подготовка к практическим занятиям, ответы на вопросы, решение задач, работа с технической документацией.	4
Консультации	12
Промежуточная аттестация	12
Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена	24

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности: Проведение кузовного ремонта, в том числе профессиональными компетенциями (ПК), указанными в ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Выявлять дефекты автомобильных кузовов
ПК4.2	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов
ПК 4.3	Проводить окраску автомобильных кузовов

В процессе освоения ПМ студенты должны овладеть общими компетенциями (ОК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 04

3.1 Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		Консультации, часов	Промежуточная аттестация, часов	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов			
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
ПК 4.1-4.3	Раздел 1 Ремонт кузовов автомобиля	88	84	84	-	4	-	-	-	-	-	12-
	Учебная практика	72						72	-	-	-	-
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	108							108	-	-	-
	Консультации											
	Промежуточная аттестация									12		
	Экзамен квалификационный	24								12		
	Всего:	292	84	84	-	4	-	72	108	24		

3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4	5
Раздел 1 Ремонт кузовов автомобилей			84		
МДК 04.01 Дефекты, ремонт и окраска автомобильных кузовов			84		
Тема 1.1 Классификация повреждений	Содержание	Лаборатория ремонта автомобилей			ОК 01-11, ПК 4.1-4.3
	Лабораторные работы		не предусмотрено		
	Практические занятия	Лаборатория	12	3	
	1. Изучение конструкции кузовов автомобилей	ремонта	2	3	
	2. Элементы кузова, повышающие безопасность	автомобилей	2	3	
	3. Повреждения при авариях		4	3	
4. Повреждения кузова, возникшие при эксплуатации		4	3		
Тема 1.2 Технология ремонта кузовов легковых автомобилей	Содержание				ОК 01-11,
	1.				
	Лабораторные работы		не предусмотрено		
	Практические занятия	Лаборатория ремонта автомобилей	30	3	ОК 01-11, ПК 4.1-4.3
	1. Разборка кузова		4	3	

2.	Очистка кузова от коррозии и лакокрасочных материалов		2	3	
3.	Подготовка кузова автомобиля к ремонту		2	3	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.		Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы	
	4.	Проверка геометрии кузова		4	3		
	5.	Ремонт съёмных деталей кузова		2	3		
	6.	Ремонт сварных элементов		2	3		
	7.	Технология восстановления формы деталей		2	3		
	8.	Устранение выпуклости электронагревом		2	3		
	9.	Устранение деформации шпатлёвкой или оловом		2	3		
	10	Ремонт порогов		2	3		
	11	Устранение деформации крыши		2	3		
	12	Методика ремонта съёмных деталей кузова		2	3		
	13	Восстановление не металлических деталей кузова		2	3		
	Тема 1.3 Ремонт лакокрасочного покрытия автомобиля	Содержание			не предусмотрено		ОК 01-11, ПК 4.1-4.3
		Практические занятия			не предусмотрено		
		Лабораторные работы			42	3	ОК 01-11, ПК 4.1-4.3
1.		Технология покраски автомобиля		6	3		
2.		Основные сведения о лакокрасочных материалах и их маркировке		4	3		
3.		Подготовка поверхности под покраску		6	3		
4.		Предпокрасочный ремонт кузова эпоксидными смолами, фосфатирование, грунтование поверхностей, шпатлевание кузова		4	3		
5.		Сушка поверхности после шпатлевки		2	3		
6.	Общие сведения о грунтовках и их потребительские характеристики		1	3			

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.		Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	7.	Подготовка колера лакокрасочных материалов		2	3	
	8.	Контроль покрытий лакокрасочными материалами		2	3	
	9.	Дефекты покраски и их устранение		1	3	
	10	Профилактическая подкраска деталей кузова		2	3	
	11	Оборудование для пневматического распыления лакокрасочных материалов		2	3	
	12	Сушильные камеры		2	3	
	13	Техника безопасности при работе с лакокрасочными материалами		2	3	
	14	Восстановление хромированных покрытий		2	3	
	15	Защитные покрытия днища и других частей и полостей		2	3	
	16	Меры безопасностей при работе с лакокрасочными материалами и препаратами противокоррозионной защиты		2	3	
Самостоятельная работа при изучении раздела 1: 1. Подготовка к лабораторным работам. 2. Подготовка к практическим занятиям. 3. Ответы на вопросы. 4. Решение задач. 5. Работа с технической документацией.				4		ОК 01-11, ПК 4.1-4.3
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Изучение устройства пневматического оборудования для нанесения грунта и лакокрасочного покрытия 2. Изучение устройства сушильных камер. 3. Оборудование и приборы для контроля качества лакокрасочных покрытий						ОК 01-11, ПК 4.1-4.3

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
4. Устройство оборудования для нанесения антикоррозионной защиты кузова 5. Личные средства безопасности при работе с лакокрасочными покрытиями и материалами противокоррозионной защиты кузова.					
Тематика курсовых работ (проектов)			не предусмотрено		ОК 01-11,
Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовой работе (проекту)			не предусмотрено		ПК 4.1-4.3
Учебная практика Виды работ 1. Изучение конструкции кузовов автомобилей; 2. Элементы кузова, повышающие безопасность; 3. Повреждения при авариях; 4. Повреждения кузова, возникшие при эксплуатации; 5. Ознакомление с основными технологическими процессами, оборудованием, приспособлениями, применяемыми при кузовном ремонте; 6. Выполнение работ по разборке кузовов автомобиля; 7. Проектирование зон, участков для кузовного ремонта; 8. Участие в работах по восстановлению деталей кузова; 9. Оформление технологической документации			72	3	ОК 01-11, ПК 4.1-4.3
Производственная практика (по профилю специальности) Виды работ 1.. Ознакомление с предприятием, станцией технического обслуживания легковых автомобилей; 2. Работа на рабочих местах на постах диагностики, контрольно-технического пункта и участках кузовного ремонта: - замеры параметров технического состояния кузова автомобилей, оформление технической документации; 3. Работа на рабочих местах кузовного ремонта; 4. Работа на рабочих местах по восстановлению деталей кузовов ;			108	3	ОК 01-11, ПК 4.1-4.3

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
5. Работа на рабочих местах подготовке кузовов к окраске; 6. Работа на рабочих местах подготовки лакокрасочных покрытий, составление колеров; 7. Выполнения работ по нанесению лакокрасочных покрытий и антикоррозионной защиты кузовов; 8. Выполнение работ в сушильных камерах; 9. Выполнение работ по контролю качества ремонта кузова 10. Участие в оформлении приёмосдаточной документации 11. Обобщение материалов и оформление отчета по практике 12. Защита отчёта по производственной практике					
Консультации			12		
Промежуточная аттестация(экзамен квалификационный по ПМ.04)			24		
Всего			292		

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы ПМ требует наличия учебно-производственных мастерских–слесарных, механических, сварочных, кузнечных, покрасочных; лабораторий- устройства автомобилей, технического обслуживания автомобилей, ремонта автомобилей.

Оборудование учебной лаборатории и рабочих мест:

1. Устройство автомобилей:

- комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- персональный компьютер;
- электронные плакаты по тематике лекций;
- выход в Интернет.

2. Техническое обслуживание автомобилей:

- комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
- комплект инструментов, приспособлений;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- персональный компьютер;
- электронные плакаты по тематике лекций;
- выход в Интернет.

3. Ремонт автомобилей:

- комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
- комплект инструментов, приспособлений;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- персональный компьютер;
- электронные плакаты по тематике лекций;
- выход в Интернет.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.1.2.3 Примерной программы по специальности.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

1. Слесарно-механической:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- станки: сверлильные, заточные и др.;

- набор слесарных инструментов;
 - набор измерительных инструментов;
 - приспособления;
 - заготовки для выполнения слесарных работ.
2. Сварочной:
- рабочие места по количеству обучающихся;
 - сварочные аппараты;
 - приспособления;
 - заготовки.
3. Кузнечной:
- рабочие места по количеству обучающихся;
 - набор инструментов для выполнения тепловых работ;
 - муфельная печь;
 - кузнечный горн.
4. Покрасочной:
- - рабочие места по количеству обучающихся;
 - набор инструментов и приспособлений для грунтования и нанесения лакокрасочных покрытий на кузов автомобиля;
 - покрасочная камера с приточно- вытяжной вентиляцией
 - защитные средства маляра

Реализация рабочей программы ПМ.04 предполагает обязательную производственную практику.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики:

- производственная база предприятий автомобильного транспорта и станций технического обслуживания автомобилей;
- цех по ремонту кузовов и кабин автомобилей;
- цех покраски кузовов и кабин автомобилей;
- покрасочная и сушильная камера с приточно-вытяжной вентиляцией;
- оборудование для проверки геометрии кузовов легковых автомобилей;
- гидравлические и винтовые приспособления;
- инструмент слесаря по ремонту кузовов и кабин;
- автоматы точечной и углекислотной сварки;
- механические и ручные зажимы;
- грузоподъемные кран-балки, тельферы;
- приточно-вытяжная вентиляция;
- электрические световые устройства;
- электрические и пневматические шлифовальные инструменты
- слесарные верстаки

4.2 Информационное обеспечение

Основные источники

1. РД37. 009. 015-98. Методическое руководство по определению стоимости автотранспортных средств с учетом естественного износа и технического состояния на момент предъявления. -М.: Департамент транспорта РФ, 2019. - 160 с.
2. Синельников А.Ф. и другие. Ремонт аварийных кузовов легковых автомобилей отечественного и иностранного производства. – М; Транспорт, 2019. – 333 с.
3. Технология ремонта кузовов и кузовных деталей. – Тольятти. Минавтопром РФ, ПО «АвтоВАЗ 2015.- 309 с.
4. Пустовалов Б.И. Как сохранить автомобиль. – М.: Из-во ДОСААФ РФ, 2017. – 207 с.
5. Шангин Ю.А. Восстановление лакокрасочного покрытия легкового автомобиля. Советы автолюбителя. – М.: Транспорт, 2017. – 205 с.

Интернет-ресурсы

1. <http://znanium.com>
2. <http://www.asp-electronics.ru/electroapparatura/electroapparatura107.html>
3. <http://www.esdr.ru/rubil.html>

Дополнительные источники

1. Вайсман А.М., Горенков В.И. Автомобили «Жигули». Советы автолюбителям по эксплуатации и обслуживанию.- М.: Транспорт, 2015.-215
2. Малкин А.Я. Химики автолюбителям.- Л.: Химия, 2016.-320 с.

**5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
(ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1 Выявлять дефекты автомобильных кузовов	<ul style="list-style-type: none"> – выполнять оценку общего состояния кузова – выполнять диагностику геометрии кузова – выполнять разборку аварийного автомобиля ; – определять основные повреждения кузова автомобиля при ударе, опрокидывании и определять операции по его восстановлению. 	<ul style="list-style-type: none"> – устный экзамен; – тестирование; – экспертная оценка защиты лабораторной работы; – экспертная оценка выполнения практического задания; – зачеты по учебной, производственной практике и по разделам профессионального модуля; – квалификационный экзамен по модулю.
ПК 4.2 Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов	<ul style="list-style-type: none"> – выбирать методы и технологии казового ремонта; – разрабатывать и осуществлять технологический процесс кузовного ремонта; – выполнять работу по кузовному ремонту; – оформлять техническую и отчетную документацию. 	<ul style="list-style-type: none"> – устный экзамен; – тестирование; – экспертная оценка защиты лабораторной работы; – экспертная оценка выполнения практического задания; – зачеты по учебной, производственной практике и по разделам профессионального модуля; – квалификационный экзамен по модулю.
ПК 4.3 Проводить окраску	- выполнять удаление старого	– устный экзамен;

автомобильных кузовов	лакокрасочного покрытия; -удаление продуктов коррозии и обезжиривание; -выполнять фосфатирование грунтование, шпатлевание -выполнять окраску и сушку кузовов после окраски производить подбор цвета колера.	– тестирование; – экспертная оценка защиты лабораторной работы; – экспертная оценка выполнения практического задания; – зачеты по учебной, производственной практике и по разделам профессионального модуля; квалификационный экзамен по модулю.
-----------------------	---	--

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК.01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	– выбор оптимального технологического процесса кузовного ремонта.	– интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК.02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области проведения кузовного ремонта; – оценка эффективности и качества выполнения работ.	– интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	– реализация собственных рационализаторских предложений по улучшению качества при выполнении кузовного ремонта;	– интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.

		й программы.
ОК.04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<ul style="list-style-type: none"> – выполнять подбор квалифицированных рабочих и обслуживающего персонала; – обеспечить здоровую моральную обстановку в коллективе; – эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами 	– интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	– использование передовой технической отечественной и зарубежной литературы по нужной тематике;	– интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	– демонстрация и осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;	– интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	– систематическая проработка вопросов охраны труда, окружающей среды и эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	– интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	– использование перерывов в работе для производственной гимнастики и укрепление здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности;	– интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.

<p>ОК.09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>– применение информационных технологий в профессиональной деятельности по проведению кузовного ремонта;</p>	<p>– интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>
<p>ОК.10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</p>	<p>– использование профессиональной технической литературы зарубежных издательств на государственном и иностранном языках по проведению кузовного ремонта;</p>	<p>– интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>
<p>ОК.11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<p>– организация собственной предпринимательской деятельности по проведению кузовного ремонта</p>	<p>– интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к рабочей программе профессионального модуля

Ведомость соотнесения требований профессионального стандарта 30.007 Специалист по сборке агрегатов и автомобиля, 3 уровня квалификации, требований WS, квалификационных требований ФГОС СПО по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Обобщенная трудовая функция (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ)	Вид деятельности (ФГОС СПО)
Формулировка ОТФ: Осуществление разборки, комплектовки и сборки агрегатов и узлов автомобилей.	Формулировка ВД: Проведение кузовного ремонта
Трудовые функции: В/10.6 Реализация технологического процесса проведения технического осмотра транспортных средств на пункте технического осмотра С/02.6 Выборочный контроль принятия решений о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформления допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования D/04.7 Технологическое проектирование и контроль процесса проведения кузовного ремонта	ПК 4.1 Выявлять дефекты автомобильных кузовов ПК 4.2 Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов ПК 4.3 Проводить окраску автомобильных кузовов

Требования ПС	Требования WS	Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ
В/10.6 Реализация технологического процесса проведения технического осмотра транспортных средств на пункте технического	Выполнение диагностики состояния кузова и оформление приемной задаточной документации	ПК 4.1 Выявлять дефекты автомобильных кузовов

Требования ПС	Требования WS	Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ		
осмотра				
Трудовые действия	Практическая работа	Практический опыт	Задания на практику	Самостоятельная работа
– знакомство с конструкторской и производственно-технологической документацией на выполнение кузовного ремонта; – подготовка материалов, инструментов и приспособлений, используемых для выполнения работы.	– знакомство с конструкторской и производственно-технологической документацией на выполнение кузовного ремонта; – подготовка материалов, инструментов и приспособлений, используемых для выполнения работы	– в проведении ремонта и окраски кузовов	– знакомство с конструкторской и производственно-технологической документацией на проведение кузовного ремонта; – подготовка материалов, инструментов и приспособлений, используемых для выполнения работы.	– подготовка к лабораторным работам; – подготовка к практическим занятиям; – ответы на вопросы; – решение задач; работа с технической документацией.
Необходимые умения	Умение	Умение	Практические задания	
– пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции.	– пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции.	– выбирать методы и технологии кузовного ремонта; – разрабатывать и осуществлять технологический процесс кузовного ремонта;	– Изучение конструкции кузовов автомобилей – Элементы кузова, повышающие безопасность – Повреждения при авариях – Повреждения кузова, возникшие при эксплуатации – Разборка кузова – Очистка кузова от коррозии и лакокрасочных материалов – Подготовка кузова автомобиля к ремонту – Проверка геометрии кузова	

Требования ПС	Требования WS	Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ		
			<ul style="list-style-type: none"> – Ремонт съёмных деталей кузова – Ремонт сварных элементов – Технология восстановления формы деталей – Устранение выпуклости электронагревом – Устранение деформации шпатлёвкой или оловом – Ремонт порогов – Устранение деформации крыши – Методика ремонта съёмных деталей кузова – Восстановление не металлических деталей кузова 	
Необходимые знания	Знание	Знание	Темы/ЛР	
<ul style="list-style-type: none"> – правила технической эксплуатации оборудования для ремонта кузовов; – правила охраны труда на рабочем месте в пределах выполняемых работ. 	<ul style="list-style-type: none"> – правила технической эксплуатации оборудования для ремонта кузовов; – правила охраны труда на рабочем месте в пределах выполняемых работ. 	<ul style="list-style-type: none"> – классификация, основные характеристики и технические параметры автомобильных кузовов; – правила оформления технической и отчетной документации; – методы оценки и контроля качества ремонта 	<ul style="list-style-type: none"> – Технология покраски автомобиля – Основные сведения о лакокрасочных материалах и их маркировке – Подготовка поверхности под покраску – Предпокрасочный ремонт кузова эпоксидными смолами, фосфатирование, грунтование поверхностей, шпатлевание кузова – Сушка поверхности после шпатлевки – Общие сведения о красках и их потребительские характеристики – Подготовка колера лакокрасочных материалов – Контроль покрытий лакокрасочными 	

Требования ПС	Требования WS	Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ		
			материалами – Дефекты покраски и их устранения – Профилактическая подкраска деталей кузова – Оборудование для пневматического распыления лакокрасочных материалов – Сушильные камеры – Техника безопасности при работе с лакокрасочными материалами – Восстановление хромированных покрытий – Защитные покрытия днища и других частей и полостей – Меры безопасности при работе с препаратами противокоррозионной защиты	
С/02.6 Выборочный контроль принятия решений о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформления допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования Д/04.7 Технологическое проектирование и контроль процесса проведения технического осмотра	Выполнение диагностики состояния кузова и оформление приемной задаточной документации	ПК 4.2 Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов ПК 4.3 Проводить окраску автомобильных кузовов		

Требования ПС	Требования WS	Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ		
Трудовые действия	Практическая работа	Практический опыт	Задания на практику	Самостоятельная работа
<p>– организация взаимодействия работников оператора технического осмотра (пункта технического осмотра) и распределения между ними полномочий по разработке нормативно-технической документации оператора технического осмотра (пункта технического осмотра), в том числе паспорта пункта технического осмотра;</p> <p>– осуществление контроля за ведением и актуализацией нормативно-технической документации оператора технического осмотра (пункта технического осмотра), в том числе паспорта пункта технического осмотра.</p>	–	– проведение ремонта и окраски кузовов	<p>– выполнение дефектовки кузовов после ДТП и длительной эксплуатации</p> <p>– выполнение разборки кузовов</p> <p>– очистка деталей кузова от коррозии</p> <p>– выбор способа восстановления кузовной детали</p> <p>– проверка геометрии кузова</p> <p>– выполнение ремонтных работ кузовных деталей</p> <p>– подбор инструмента, приспособлений и оборудования для выполнения кузовных работ</p> <p>– нанесение грунтового покрытия и подготовка к нанесению лакокрасочного материала</p> <p>– подборка колера</p> <p>– нанесение лакокрасочного покрытия и его сушка в сушильной камере</p> <p>– контроль качества лакокрасочного покрытия</p> <p>– оформление технологической документации</p>	<p>Подготовка сообщений и докладов на тему:</p> <p>- технологический процесс проведения кузовного ремонта;</p> <p>- подготовка презентаций на тему «проведение кузовного ремонта легковых автомобилей», «контроль качества кузовного ремонта», «оборудование для проведения кузовного ремонта»,</p>
Необходимые умения	Умение		Практические задания	

Требования ПС	Требования WS	Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ		
<p>– пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции.</p>	<p>– выбирать методы и технологии кузовного ремонта, – разрабатывать и осуществлять технологический процесс кузовного ремонта, – выполнять работы по кузовному ремонту.</p>	<p>– выбирать методы и технологии кузовного ремонта; – разрабатывать и осуществлять технологический процесс кузовного ремонта;</p>	<p>– Изучение конструкции кузовов автомобилей – Элементы кузова, повышающие безопасность – Повреждения при авариях – Повреждения кузова, возникшие при эксплуатации – Разборка кузова – Очистка кузова от коррозии и лакокрасочных материалов – Подготовка кузова автомобиля к ремонту – Проверка геометрии кузова – Ремонт съёмных деталей кузова – Ремонт сварных элементов – Технология восстановления формы деталей – Устранение выпуклости электронагревом – Устранение деформации шпатлёвкой или оловом – Ремонт порогов – Устранение деформации крыши – Методика ремонта съёмных деталей кузова – Восстановление не металлических деталей кузова</p>	
Необходимые знания	Знание		Темы/ЛР	
– правила технической	– классификацию, основные	– классификация, основные	– Технология покраски автомобиля – Основные сведения о лакокрасочных	

Требования ПС	Требования WS	Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ	
<p>эксплуатации электроустановок в пределах выполняемых работ;</p> <p>– правила охраны труда на рабочем месте в пределах выполняемых работ.</p>	<p>характеристики и технические параметры автомобильных кузовов</p> <p>– правила оформления технической и отчетной документации</p> <p>– методы оценки и контроля качества ремонта автомобильных кузовов</p>	<p>характеристики и технические параметры автомобильных кузовов;</p> <p>– правила оформления технической и отчетной документации;</p> <p>– методы оценки и контроля качества ремонта</p>	<p>материалах и их маркировке</p> <p>– Подготовка поверхности под покраску</p> <p>– Предпокрасочный ремонт кузова эпоксидными смолами, фосфатирование, грунтование поверхностей, шпатлевание кузова</p> <p>– Сушка поверхности после шпатлевки</p> <p>– Общие сведения о красках и их потребительские характеристики</p> <p>– Подготовка колера лакокрасочных материалов</p> <p>– Контроль покрытий лакокрасочными материалами</p> <p>– Дефекты покраски и их устранения</p> <p>– Профилактическая подкраска деталей кузова</p> <p>– Оборудование для пневматического распыления лакокрасочных материалов</p> <p>– Сушильные камеры</p> <p>– Техника безопасности при работе с лакокрасочными материалами</p> <p>– Восстановление хромированных покрытий</p> <p>– Защитные покрытия днища и других частей и полостей</p> <p>– Меры безопасностей при работе с препаратами противокоррозионной защиты</p>

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к рабочей программе профессионального модуля

Перечень квалификационных требований производственных компаний(организаций),установленных в ходе изучения квалификационных запросов к деятельности рабочих и / или специалистов

Обобщенная трудовая функция	Выполнение работ по кузовному ремонту автомобилей
Трудовая функция	Выполнение приёмки разборки кузовов и проведение кузовного ремонта
Трудовые действия	– выполнение плоскостной разметки, рубки, правки и гибки металла.
Умения	– выбирать методы и технологии кузовного ремонта; – разрабатывать и осуществлять технологический процесс кузовного ремонта;
Знания	– классификация, основные характеристики и технические параметры автомобильных кузовов; – правила оформления технической и отчетной документации; – методы оценки и контроля качества ремонта
Трудовая функция	Выполнение контроля качества кузовного ремонта
Трудовые действия	– проверка геометрии кузова; – определение качества нанесённого лакокрасочного покрытия.
Умения	– выбирать методы и технологии кузовного ремонта; – разрабатывать и осуществлять технологический процесс кузовного ремонта;
Знания	– классификация, основные характеристики и технические параметры автомобильных кузовов; – правила оформления технической и отчетной документации; – методы оценки и контроля качества ремонта

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
к рабочей программе профессионального модуля

**ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ**

№ п/п	Тема учебного занятия	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Код формируемых компетенций
1.	ПЗ №1 Изучение конструкции кузовов автомобилей	Интерактивный, деловая игра	ПК.4.1
2.	ПЗ №2 Элементы кузова, повышающие безопасность	Активный, интерактивные методы активного обучения (МАО)	ПК.4.1-4.2
3.	ПЗ №3 Повреждения при авариях	Активный, интерактивные методы активного обучения (МАО)	ПК.4.2- ПК.4.3
4.	ПЗ №4 Повреждения кузова, возникшие при эксплуатации	Активный, интерактивные методы активного обучения (МАО)	ПК.4.2- ПК.4.3
5.	ПЗ №5 Разборка кузова	Интерактивный, деловая игра	ПК.4.2- ПК.4.3
6.	ПЗ №6 Очистка кузова от коррозии и лакокрасочных материалов	Интерактивный, деловая игра	ПК.4.2- ПК.4.3
7.	ПЗ №7 Подготовка кузова автомобиля к ремонту	Интерактивный, деловая игра	ПК.4.2- ПК.4.3

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Дата актуализации	Результаты актуализации	Фамилия И.О. и подпись лица, ответственного за актуализацию