

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Сызранский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО

Приказ директора
ГБПОУ «СПК»
От 26.05.2022 № 125

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 ПРОВЕДЕНИЕ КУЗОВНОГО РЕМОНТА

профессиональный цикл
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем
и агрегатов автомобилей

Сызрань, 2022

РАССМОТРЕНО НА ЗАСЕДАНИИ

Цикловой комиссии
профессионального цикла
специальностей/профессии 15.02.01,
20.02.04, 23.01.17, 23.02.02, 23.02.07
Протокол заседания цикловой комиссии

от 23.05.2022 № 10

Председатель ЦК Дронова С.В.

ОДОБРЕНО

Методистом Инчаковым В.А.
Экспертное заключение технической
экспертизы рабочих программ ООП по
специальности 23.02.07 Техническое
обслуживание и ремонт двигателей,
систем и агрегатов автомобилей

от 24.05.2022

СОГЛАСОВАНО

с АО «Экопром»
Акт согласования ООП по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и
ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей

от 25.05.2022

Разработчик: Зорик А.Ф., преподаватель специальных дисциплин ГБПОУ «СПК»

Рабочая программа разработана на основе:

– федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «09» декабря 2016 г. № 1568,

– примерной основной образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ «01» июня 2017 г. под номером № 27.02.07-170601.

Рабочая программа разработана с учетом требований профессионального стандарта 31.007 Специалист по сборке агрегатов и автомобиля, 3 уровня квалификации, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «11» ноября 2014 г. № 877н.

Рабочая программа ориентирована на подготовку студентов к выполнению технических требований конкурса WorldSkills по компетенции Кузовной ремонт.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	16
6. ПРИЛОЖЕНИЯ	22
7. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	31

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 ПРОВЕДЕНИЕ КУЗОВНОГО РЕМОНТА

1.1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности ВД 4 Проведение кузовного ремонта и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

1.1.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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, применять стандарты антикоррупционного поведения.
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 языках.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Проведение кузовного ремонта
ПК 4.1	Выявлять дефекты автомобильных кузовов
ПК4.2	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов
ПК 4.3	Проводить окраску автомобильных кузовов

1.1.3 В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический	в проведении ремонта и окраски кузовов;
--------------------	---

ОПЫТ	
уметь:	<ul style="list-style-type: none"> – выбирать методы и технологии кузовного ремонта, – разрабатывать и осуществлять технологический процесс кузовного ремонта, – выполнять работы по кузовному ремонту.
знать:	<ul style="list-style-type: none"> – классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных кузовов – правила оформления технической и отчетной документации – методы оценки и контроля качества ремонта автомобильных кузовов

Вариативная часть направлена на увеличение времени, необходимого на реализацию обязательной части профессионального модуля.

1.2 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Вид учебной деятельности	Объем часов
Объем образовательной нагрузки (всего)	274
Всего учебных занятий	78
Курсовая работа/проект	не предусмотрено
Учебная практика	72
Производственная практика	108
Самостоятельная учебная работа: подготовка к лабораторным работам, подготовка к практическим занятиям, ответы на вопросы, решение задач, работа с технической документацией.	4
Консультации	6
Промежуточная аттестация в форме экзамена	не предусмотрено
Экзамен квалификационный	6

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.							
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			Практики		Консультации	Промежуточная аттестация	
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная			
Лабораторных работ и практических занятий	Курсовых работ (проектов)									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 4.1-4.3 ОК 01-11	Раздел 1 Ремонт кузовов автомобиля	82	78	42	-	-	-	-	-	4
ПК 4.1-4.3 ОК 01-11	Учебная практика	72				72	-	-	-	-
ПК 4.1-4.3 ОК 01-11	Производственная практика	108					108	-	-	-
	Экзамен квалификационный	12						6	6	-
	Всего	274	78	42	-	72	108	6	6	4

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля

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		
1	2		3	4	5		
Раздел 1 Ремонт кузовов автомобилей			78				
МДК 04.01 Ремонт кузовов автомобилей			78				
Тема 1.1 Классификация повреждений	Содержание	Лаборатория ремонта автомобилей	6		ОК 01-11, ПК 4.1-4.3		
	1			Изучение конструкции кузовов автомобилей		1	
	2			Элементы кузова, повышающие безопасность		2	
	3			Повреждения при авариях. Повреждения кузова, возникшие при эксплуатации		3	
	Лабораторные работы			не предусмотрено			
	Практические занятия			не предусмотрено		3	
Тема 1.2 Технология ремонта кузовов легковых автомобилей	Содержание	Лаборатория ремонта автомобилей	30		ОК 01-11, ПК 4.1-4.3		
	1.			Разборка кузова		2	
	2			Очистка кузова от коррозии и лакокрасочных материалов		2	
	3			Подготовка кузова автомобиля к ремонту		3	
	4			Проверка геометрии кузова		3	
	5			Ремонт съёмных деталей кузова		3	
	6			Ремонт сварных элементов		3	
	7			Технология восстановления формы деталей		3	
	8			Устранение выпуклости электронагревом		3	
	9			Устранение деформации шпатлёвкой или оловом		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		
	10	Ремонт порогов			2			
	11	Устранение деформации крыши			3			
	12	Методика ремонта съёмных деталей кузова			3			
	13	Методика ремонта съёмных деталей кузова			2			
	14	Восстановление не металлических деталей кузова			2			
	15	Восстановление не металлических деталей кузова			2			
	Лабораторные работы						не предусмотрено	
	Практические занятия						не предусмотрено	
Тема 1.3 Ремонт лакокрасочного покрытия автомобиля	Содержание			не предусмотрено				
	Практические занятия			не предусмотрено				
	Лабораторные работы		Лаборатория ремонта автомобилей	42		ОК 01-11, ПК 4.1-4.3		
	1.	Технология покраски автомобиля						
	2.	Основные сведения о лакокрасочных материалах и их маркировке						
	3.	Подготовка поверхности под покраску						
	4.	Предпокрасочный ремонт кузова эпоксидными смолами, фосфатирование, грунтование поверхностей, шпатлевание кузова						
	5	Предпокрасочный ремонт кузова эпоксидными смолами, фосфатирование, грунтование поверхностей, шпатлевание кузова						
	6	Сушка поверхности после шпатлевки						
	7	Общие сведения о грунтовках и их потребительские характеристики						
	8	Подготовка колера лакокрасочных материалов						
	9	Подготовка колера лакокрасочных материалов						
	10	Контроль покрытий лакокрасочными						

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
		материалами				
	11	Дефекты покраски и их устранение				
	12	Дефекты покраски и их устранение				
	13	Профилактическая подкраска деталей кузова				
	14	Оборудование для пневматического распыления лакокрасочных материалов				
	15	Сушильные камеры				
	16	Техника безопасности при работе с лакокрасочными материалами				
	17	Восстановление хромированных покрытий				
	18	Восстановление хромированных покрытий				
	19	Защитные покрытия днища и других частей и полостей				
	20	Защитные покрытия днища и других частей и полостей				
	21	Меры безопасности при работе с лакокрасочными материалами и препаратами противокоррозионной защиты				
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					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
2. Изучение устройства сушильных камер. 3. Оборудование и приборы для контроля качества лакокрасочных покрытия 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		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;			108		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
	3.Работа на рабочих местах кузовного ремонта; 4.Работа на рабочих местах по восстановлению деталей кузовов ; 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 при подготовке к квалификационному экзамену		6		
	Экзамен квалификационный		6		
	Всего		274		

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинета ремонта кузовов автомобилей, мастерских – слесарно-станочных, сварочных, технического обслуживания и ремонта автомобилей, включающая участки: кузовной, окрасочный.

Оснащение кабинета ремонта кузовов автомобилей:

1. Рабочие места преподавателя и обучающихся.
2. Наглядные пособия, элементы кузовов автомобилей.
3. Учебно-методические материалы по кузовному ремонту автомобилей.
4. Технические средства обучения:
 - компьютер с лицензионным программным обеспечением;
 - интерактивная доска для совместной работы с мультимедиа-проектором.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Кузовной ремонт».

Оснащение мастерской «Слесарно-станочная»

- наборы слесарного инструмента
- наборы измерительных инструментов
- расходные материалы
- отрезной инструмент
- станки: сверлильный, заточной; комбинированный токарно-фрезерный; координатно-расточной; шлифовальный;
- пресс гидравлический;
- расходные материалы;
- комплекты средств индивидуальной защиты;
- огнетушители.

Оснащение мастерской «Сварочная»

- верстак металлический
- экраны защитные
- щетка металлическая
- набор напильников
- станок заточной

- шлифовальный инструмент
- отрезной инструмент,
- тумба инструментальная,
- тренажер сварочный
- сварочное оборудование (сварочные аппараты),
- расходные материалы
- вытяжка местная
- комплекты средств индивидуальной защиты;
- огнетушители

Оснащение мастерской «Технического обслуживания и ремонта автомобилей», включающая участки (или посты):

- кузовной
 - стапель,
 - тумба инструментальная (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки)
 - набор инструмента для разборки деталей интерьера,
 - набор инструмента для демонтажа иклейки вклеиваемых стекол,
 - сварочное оборудование (сварочный полуавтомат, сварочный инвертор, экраны защитные, расходные материалы: сварочная проволока, электроды, баллон со сварочной смесью)
 - отрезной инструмент (пневматическая болгарка, ножовка по металлу, пневмоотбойник)
 - гидравлические растяжки,
 - измерительная система геометрии кузова, (линейка шаблонная, толщиномер)
 - споттер,
 - набор инструмента для рихтовки; (молотки, поддержки, набор монтажных лопаток, рихтовочные пилы)
 - набор струбцин,
 - набор инструментов для нанесения шпатлевки (шпатели, расходные материалы: шпатлёвка, отвердитель)
 - шлифовальный инструмент пневматическая угло-шлифовальная машинка, эксцентриковая шлифовальная машинка, кузовной рубанок)
 - подставки для правки деталей.
- 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.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Кузовной ремонт».

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Печатные издания

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.
2. Синельников А.Ф. и другие. Ремонт аварийных кузовов легковых автомобилей отечественного и иностранного производства. – М; Транспорт, 2019.
3. Технология ремонта кузовов и кузовных деталей. – Тольятти.Минавтопром РФ, ПО «АвтоВАЗ 2015.

3.2.2 Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <http://znanium.com>
2. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <http://www.aspelectronics.ru/electroapparatura/electroapparatura107.html>
3. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <http://www.esdr.ru/rubil.html>

3.2.3 Дополнительные источники

Для преподавателей

1 Вайсман А.М., Горенков В.И. Автомобили «Жигули». Советы автолюбителям по эксплуатации и обслуживанию.- М.: Транспорт, 2015

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.1 Выявлять дефекты автомобильных кузовов	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация умений выполнять оценку общего состояния кузова выполнять диагностику геометрию кузова – демонстрация навыков выполнять разборку аварийного автомобиля; – демонстрация умений определять основные повреждения кузова автомобиля при ударе, опрокидывании и определять операции по его восстановлению. 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – при выполнении и защите практических занятий, тестирования, проверочных работ; – при выполнении работ по учебной и производственной практике; – при проведении промежуточной аттестации.
ПК 4.2 Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация умений выбирать методы и технологии казового ремонта; – демонстрация умений разрабатывать и осуществлять технологический процесс кузовного ремонта; – демонстрация навыков выполнять работу по кузовному ремонту; – демонстрация умений оформлять техническую и отчетную документацию. 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – при выполнении и защите практических занятий, тестирования, проверочных работ; – при выполнении работ по учебной и производственной практике; – при проведении промежуточной аттестации.
ПК 4.3 Проводить окраску автомобильных кузовов	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация навыков выполнять удаление старого лакокрасочного покрытия; - демонстрация навыков удаления продуктов коррозии и обезжиривание; 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – при выполнении и защите практических

	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация навыков выполнять фосфатирование грунтование, шпатлевание - демонстрация умений выполнять окраску и сушку кузовов после окраски производить подбор цвета колера. 	<p>занятий, тестирования, проверочных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> – при выполнении работ по учебной и производственной практике; при проведении промежуточной аттестации.
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация умений распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; демонстрация умений анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; – демонстрация умений определять этапы решения задачи; – демонстрация умений выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – демонстрация умений составить план действия; определить необходимые ресурсы; – демонстрация умений владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – демонстрация умений реализовать составленный план; – демонстрация умений оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – при выполнении и защите практических занятий, тестирования, проверочных работ; – при выполнении работ по учебной и производственной практике.
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация умений определять задачи для поиска информации; – демонстрация умений определять необходимые источники информации; демонстрация умений планировать процесс поиска; демонстрация умений структурировать получаемую информацию; – демонстрация умений выделять наиболее значимое в перечне информации; – демонстрация умений оценивать 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – при выполнении и защите практических занятий, тестирования, проверочных работ; – при выполнении работ по учебной и производственной практике.

	<p>практическую значимость результатов поиска;</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонстрация умений оформлять результаты поиска информации; – демонстрация умений определять необходимые источники информации; <p>демонстрация умений планировать процесс поиска;</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонстрация умений структурировать получаемую информацию; – демонстрация умений выделять наиболее значимое в перечне информации; – демонстрация умений оценивать практическую значимость результатов поиска; – демонстрация умений оформлять результаты поиска. 	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация умений определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – демонстрация умений применять современную научную профессиональную терминологию; – демонстрация умений определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования. 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – при выполнении и защите практических занятий, тестирования, проверочных работ; – при выполнении работ по учебной и производственной практике.
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация умений организовывать работу коллектива и команды; – демонстрация умений взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – в ходе компьютерного тестирования, – при подготовке электронных презентаций, – при проведении практических занятий, – при выполнении

		внеаудиторных индивидуальных заданий, – при выполнении работ по учебной и производственной практике.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	– демонстрация умений грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: – при защите и оформлении практических занятий; – при выполнении внеаудиторных индивидуальных заданий.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	– демонстрировать умения описывать значимость своей специальности.	Экспертная оценка результатов коммуникативной деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы – при проведении учебно-воспитательных мероприятий.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	– демонстрация умения соблюдать нормы экологической безопасности; – демонстрация умения определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: – при выполнении работ на различных этапах учебной и производственной практики; – при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий.

<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация умений использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для достижения профессиональных целей; – демонстрация умений применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; – демонстрация умений пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности. 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – при выполнении лабораторных работ и практических занятий; – при выполнении работ на различных этапах учебной и производственной практики.
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация умений применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – демонстрация умений использовать современное программное обеспечение. 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – при выполнении лабораторных работ и практических занятий; – при выполнении работ на различных этапах учебной и производственной практики; – при выполнении внеаудиторных индивидуальных заданий.
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация умений понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на профессиональные, понимать тексты на профессиональные темы; – демонстрация умений участия в диалогах на профессиональные темы; – демонстрация умений строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – при выполнении лабораторных работ и практических занятий; – при выполнении работ на различных

	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация умений кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); – демонстрация умений писать простые связные сообщения на интересующие профессиональные темы. 	<p>этапах учебной и производственной практики;</p> <ul style="list-style-type: none"> – при выполнении внеаудиторных индивидуальных заданий.
<p>ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – организация собственной предпринимательской деятельности по проведению кузовного ремонта 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – при выполнении лабораторных работ и практических занятий; – при выполнении работ на различных этапах учебной и производственной практики; – при выполнении внеаудиторных индивидуальных заданий.

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
<p>– знакомство с конструкторской и производственно-технологической документацией на выполнение кузовного ремонта;</p> <p>– подготовка материалов, инструментов и приспособлений, используемых для выполнения работы.</p>	<p>– знакомство с конструкторской и производственно-технологической документацией на выполнение кузовного ремонта;</p> <p>– подготовка материалов, инструментов и приспособлений, используемых для выполнения работы</p>	<p>– в проведении ремонта и окраски кузовов</p>	<p>– знакомство с конструкторской и производственно-технологической документацией на проведение кузовного ремонта;</p> <p>– подготовка материалов, инструментов и приспособлений, используемых для выполнения работы.</p>	<p>– подготовка к лабораторным работам;</p> <p>– подготовка к практическим занятиям;</p> <p>– ответы на вопросы;</p> <p>– решение задач;</p> <p>– работа с технической документацией.</p>
Необходимые умения	Умение	Умение	Практические задания	
<p>– пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции.</p>	<p>– пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции.</p>	<p>– выбирать методы и технологии кузовного ремонта;</p> <p>– разрабатывать и осуществлять технологический процесс кузовного ремонта;</p>	<p>– Изучение конструкции кузовов автомобилей</p> <p>– Элементы кузова, повышающие безопасность</p> <p>– Повреждения при авариях</p> <p>– Повреждения кузова, возникшие при эксплуатации</p> <p>– Разборка кузова</p> <p>– Очистка кузова от коррозии и лакокрасочных материалов</p> <p>– Подготовка кузова автомобиля к ремонту</p> <p>– Проверка геометрии кузова</p>	

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 <ul style="list-style-type: none"> – 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 безопасностей 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 D/04.7 Технологическое проектирование и контроль процесса проведения технического осмотра	Выполнение диагностики состояния кузова и оформление приемной задаточной документации	ПК 4.2Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов ПК 4.3Проводить 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

Руководитель рабочей группы
(начальник методического отдела) _____ О.В. Коннова

Член рабочей группы
(методист) _____ Ю.В. Аржанова

Член рабочей группы
(преподаватель) _____ Ю.В. Аржанова

Главный инженер АО «ЭКОПРОМ» _____ М.И. Двуреченских

Заместитель директора по качеству
ООО «МОБИЛЬ» _____ М.И. Кулагин

М.П.

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