

**Министерство образования Самарской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Самарской области
«Самарский политехнический колледж»**

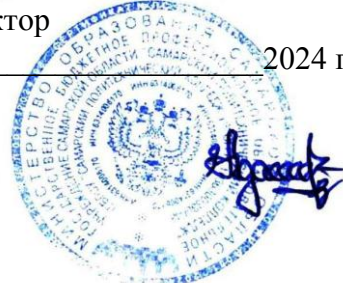
СОГЛАСОВАНО

Организация _____

(наименование)
Главный инженер
(должность)
А. Н. Климов
(подпись) (Ф.И.О.)
«10» 09 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор _____

2024 г.


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ. 04 Проведение кузовного ремонта

**по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
двигателей, систем и агрегатов автомобилей**

Самара 2024 г.

ОДОБРЕНО

Предметной (цикловой) комиссией

Председатель ПЦК

 В.В. Шачков

Протокол № 1

от 05.09.2024

Составитель: Шачков В.В., преподаватель ГБПОУ «Самарский политехнический колледж»

Внутренняя экспертиза:

Дятченко Х.Т., преподаватель ГБПОУ «Самарский политехнический колледж»

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля **Проведение кузовного ремонта** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей (базовой подготовки) утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «09» декабря 2016 г. № 1568; учебного плана (базовой подготовки), примерной основной образовательной программы.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	6
3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения рабочей программы производственной практики.

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля ПМ.04 Проведение кузовного ремонта является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей в части освоения основного вида деятельности – проведение кузовного ремонта и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.

ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.

ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.

1.2. Цели и задачи производственной практики, требования к результатам освоения практики.

Цель производственной практики – приобретение практического опыта, формирование общих и профессиональных компетенций.

Задачи производственной практики:

- формирование у обучающихся навыков по выявлению дефектов автомобильных кузовов;
- отработка навыков по проведению ремонта повреждений автомобильных кузовов;
- формирования навыков по проведению окраски автомобильных кузовов.

В ходе освоения программы производственной практики обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- подготовки автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова;
- подбора и использования оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова;
- выбора метода и способа ремонта кузова;
- подготовки оборудования для ремонта кузова;
- правки геометрии автомобильного кузова;
- замены поврежденных элементов кузовов;
- рихтовки элементов кузовов;
- использования средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами;
- определения дефектов лакокрасочного покрытия;
- подбора лакокрасочных материалов для окраски кузова;
- подготовки поверхности кузова и отдельных элементов к окраске;

– окраски элементов кузовов.

По окончании практики обучающийся сдаёт отчетную документацию в соответствии с методическими рекомендациями по организации и прохождению производственной практики и содержанием заданий на практику.

1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики ПМ.04 Проведение кузовного ремонта:

Всего – 36 часов (1 неделя).

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является приобретенный практический опыт, сформированность общих и профессиональных компетенций в рамках ПМ.04. Проведение кузовного ремонта.

Код	Наименование результата освоения практики
ПК 4.1	Выявлять дефекты автомобильных кузовов.
ПК 4.2	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.
ПК 4.3.	Проводить окраску автомобильных кузовов.
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 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Задания на практику

№	Код и наименование ПК	Задания на практику
1	ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.	<ul style="list-style-type: none">– ознакомление с предприятием;– визуальное и инструментальное определение наличия повреждений и дефектов автомобильных кузовов;– чтение чертежей, эскизов и схем с геометрическими параметрами автомобильных кузовов;– использование измерительного оборудования, приспособлений и инструментов;– оценка технического состояния кузова;– выбор оптимального метода и способа выполнения ремонтных работ по кузову;– оформление технической и отчетной документации.
2	ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.	<ul style="list-style-type: none">– восстановление плоских поверхностей элементов кузова;– восстановление ребер жесткости элементов кузова;– использование оборудования и инструмента для удаления сварных соединений элементов кузова– применение рационального метода демонтажа кузовных элементов;– применение сварочного оборудования для монтажа новых элементов;– обработка замененных элементов кузова и скрытых полостей защитными материалами;– установка автомобиля на стапель;– нахождение контрольных точек кузова;– использование стапеля для вытягивания повреждённых элементов кузовов;– использование специальной оснастки, приспособлений и инструментов для правки кузовов;– использование оборудования для правки геометрии кузовов;– использование сварочного оборудования различных типов;– использование оборудования для рихтовки элементов кузовов;– проведение обслуживания технологического оборудования;– визуальное определение исправности средств индивидуальной защиты;– безопасное использование различными видами СИЗ;– выбор СИЗ согласно требованиям при работе с различными материалами;

		– оказание первой медицинской помощи при интоксикации лакокрасочными материалами.
3.	ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.	<ul style="list-style-type: none"> – визуальное выявление наличия дефектов лакокрасочного покрытия; – выбор способа устранения дефектов лакокрасочного покрытия Подбор инструмента и материалов для ремонта; – подбор материалов для восстановления геометрической формы элементов кузова; – подбор материалов для защиты элементов кузова от коррозии; – подбор цвета ремонтных красок элементов кузова; – нанесение различных видов лакокрасочных материалов; – подбор абразивного материала на каждом этапе подготовки поверхности; – использование механизированного инструмента при подготовке поверхностей; – восстановление первоначальной формы элементов кузовов; – использование краскопультов различных систем распыления; – нанесение базовых красок на элементы кузова; – нанесение лаков на элементы кузова; – окраска элементов деталей кузова в переход; – полировка элементов кузова; – оценка качества окраски деталей.

3.2. Содержание производственной практики

Наименование разделов, тем	Содержание работ	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Дефекты автомобильных кузовов		4
Тема 1.1. Определение повреждений и дефектов.	Содержание: 1. Визуальное и инструментальное определение наличия повреждений и дефектов автомобильных кузовов. 2. Чтение чертежей, эскизов и схем с геометрическими параметрами автомобильных кузовов.	2
Тема 1.2. Подготовительные работы к ремонту кузова.	Содержание: 1. Использование измерительного оборудования, приспособлений и инструментов 2. Оценка технического состояния кузова 3. Выбор оптимального метода и способа выполнения ремонтных работ по кузову 4. Оформление технической и отчетной документации.	2
Раздел 2. Ремонт повреждений автомобильных кузовов		16
Тема 2.1. Восстановление элементов кузова.	Содержание: 1. Восстановление плоских поверхностей элементов кузова. 2. Восстановление ребер жесткости элементов кузова.	4
Тема 2.2. Работа со сварочным оборудованием.	Содержание: 1. Использование оборудования и инструмента для удаления сварных соединений элементов кузова. 2. Применение рационального метода демонтажа кузовных элементов. 3. Применение сварочного оборудования для монтажа новых элементов. 4. Обработка замененных элементов кузова и скрытых полостей защитными материалами.	4
Тема 2.3. Работа на стапели.	Содержание: 1. Установка автомобиля на стапель. 2. Нахождение контрольных точек кузова. 3. Использование стапеля для вытягивания повреждённых элементов кузовов.	2
Тема 2.4. Правка кузова.	Содержание: 1. Использование специальной оснастки, приспособлений и инструментов для правки кузовов. 2. Использование оборудования для правки геометрии кузовов.	2

	3. Использование сварочного оборудования различных типов. 4. Использование оборудования для рихтовки элементов кузовов.	
Тема 2.5. Безопасность при выполнении кузовных работ.	Содержание: 1. Проведение обслуживания технологического оборудования. 2. Визуальное определение исправности средств индивидуальной защиты. 3. Безопасное использование различными видами СИЗ. 4. Выбор СИЗ согласно требованиям при работе с различными материалами. 5. Оказание первой медицинской помощи при интоксикации лакокрасочными материалами.	4
Раздел 3. Ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей		14
Тема 3.1. Выявление дефектов, выбор способа их устранения.	Содержание: 1. Визуальное выявление наличия дефектов лакокрасочного покрытия. 2. Выбор способа устранения дефектов лакокрасочного покрытия Подбор инструмента и материалов для ремонта.	2
Тема 3.2. Подбор материалов для осуществления кузовных работ.	Содержание: 1. Подбор материалов для восстановления геометрической формы элементов кузова. 2. Подбор материалов для защиты элементов кузова от коррозии. 3. Подбор цвета ремонтных красок элементов кузова. 4. Нанесение различных видов лакокрасочных материалов.	4
Тема 3.3. Подготовка поверхности кузова для окрашивания.	Содержание: 1. Подбор абразивного материала на каждом этапе подготовки поверхности. 2. Использование механизированного инструмента при подготовке поверхностей. 3. Восстановление первоначальной формы элементов кузовов.	4
Тема 3.4. Окрашивание кузова.	Содержание: 1. Использование краскопультов различных систем распыления. 2. Нанесение базовых красок на элементы кузова. 3. Нанесение лаков на элементы кузова. 4. Окраска элементов деталей кузова в переход. 5. Полировка элементов кузова. 6. Оценка качества окраски деталей.	4
Дифференцированный зачет		2
Всего		36

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Организация практики.

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между ГБПОУ «Самарский политехнический колледж» и организациями.

ГБПОУ «Самарский политехнический колледж» осуществляет руководство практикой, контролирует реализацию программы практики и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми, формирует группы в случае применения групповых форм проведения практики.

Направление на практику оформляется распорядительным актом директора ГБПОУ «Самарский политехнический колледж» с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией, а также с указанием вида и сроков прохождения практики.

Продолжительность рабочего дня обучающихся должна соответствовать времени, установленному трудовым законодательством Российской Федерации для соответствующих категорий работников.

На период производственной практики обучающиеся, приказом по предприятию / учреждению / организации, могут зачисляться на штатные рабочие места и включаться в списочный состав предприятия / учреждения / организации, но не учитываются в их среднесписочной численности.

С момента зачисления обучающихся на рабочие места, на них распространяются требования стандартов инструкций, правил и норм охраны труда, правил внутреннего трудового распорядка и других норм и правил, действующих на предприятия, учреждении, организации по соответствующей специальности и уровню квалификации рабочих.

За время производственной практики обучающиеся должны выполнить задания на практику в соответствии с данной рабочей программой производственной практики.

Производственная практика завершается дифференцированным зачетом.

4.2. Информационное обеспечение.

Основные источники:

1. Варис В.С. Устройство автомобиля: учебник для СПО/ Варис В.С. – Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2019. – 430 с.
2. Виноградов В. М. Технологические процессы ремонта автомобилей: допущено Экспертным советом по профессиональному образованию в каче-

- стве учебного пособия для образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования / В. М. Виноградов. - 3-е изд., стер. – М.: Академия, 2019. – 384 с.
3. Виноградов В.М., Храмцов О.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. Основные и вспомогательные процессы. Лабораторный практикум. (6-ое изд. ст.) – М.: «Академия», 2015.
 4. Геленов А.А., Сочевко Т.И., Спиркин В.Г. Автомобильные эксплуатационные материалы. (4-ое изд. ст.) – М.: «Академия», 2015.
 5. Карагодин В.И. Ремонт автомобилей и двигателей/ В.И. Карагодин, Н.Н. Митрохин. – М.: Мастерство, 2016. – 496 с.
 6. Кириченко Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы/ Н.Б. Кириченко. – М.: Академия, 2015. – 210 с.
 7. Основные узлы и агрегаты колесного шасси Маз-543 и его модификаций: учебный справочник – Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. – 192 с.
 8. Понизовский А.А., Власко Ю.М. Краткий автомобильный справочник – М.: НИИАТ, 2014.
 9. Приходько В.М. Автомобильный справочник – М.: Машиностроение, 2013.
 10. Пузанков А.Г. Автомобили «Устройство автотранспортных средств» / А.Г. Пузанков. – М.: Академия, 2015. – 560 с.
 11. Скепьян С.А. Ремонт автомобилей. Лабораторный практикум: учебное пособие/ Скепьян С.А. – Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2018. – 304 с.
 12. Стуканов В.А. Основы теории автомобильных двигателей/ В.А. Стуканов. – М.: Инфра-М, 2014. – 368 с.
 13. Туревский И.С. Электрооборудование автомобилей/И.С. Туревский. – М.: Форум, 2015. – 368 с.
 14. Шестопалов С.К. Устройство, техническое обслуживание и ремонт легковых автомобилей: допущено Министерством образования РФ в качестве учебника для образовательных учреждений, реализующих программы начального профессионального образования / С.К. Шестопалов. – 8-е изд., стер. – М.: Академия, 2019. – 544 с.

Дополнительные источники:

1. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта/ Л.И. Епифанов Е.А. Епифанова. – М.: Инфра-М, 2014. – 352 с.
2. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности/ Е.В. Михеева. – М.: Академия, 2014. – 384 с.
3. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта – М.: Транспорт, 2015.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем практики в процессе освоения практики, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

Результаты освоения (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата
ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Владеет навыками определения наличия повреждений и дефектов автомобильных кузовов. 2. Владеет навыками чтения чертежей, эскизов и схем с геометрическими параметрами автомобильных кузовов. 3. Владеет навыками использования измерительного оборудования, приспособлений и инструментов. 4. Владеет навыками оценки технического состояния кузова. 5. Владеет навыками выбора оптимального метода и способа выполнения ремонтных работ по кузову.
ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Владеет навыками восстановления плоских поверхностей элементов кузова, ребер жесткости элементов кузова. 2. Владеет навыками использования оборудования и инструмента для удаления сварных соединений элементов кузова. 3. Владеет навыками применения рационального метода демонтажа кузовных элементов. 4. Владеет навыками применения сварочного оборудования для монтажа новых элементов. 5. Владеет навыками обработки замененных элементов кузова и скрытых полостей защитными материалами. 6. Владеет навыками установки автомобиля на стапель, использования стапеля для вытягивания повреждённых элементов кузовов. 7. Владеет навыками использования специальной оснастки, приспособлений и инструментов для правки кузовов. 8. Владеет навыками использования оборудования для правки геометрии кузовов. 9. Владеет навыками использования оборудования для рихтовки элементов кузовов. 10. Владеет навыками проведения обслуживания технологического оборудования. 11. Владеет навыками визуального определения исправности средств индивидуальной защиты. 12. Владеет навыками безопасного использования различными видами СИЗ. 13. Владеет навыками оказания первой медицинской помощи при интоксикации лакокрасочными материалами.

<p>ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Владеет навыками визуального выявления наличия дефектов лакокрасочного покрытия. 2. Владеет навыками выбора способа устранения дефектов лакокрасочного покрытия. 3. Владеет навыками подбора материалов для восстановления геометрической формы элементов кузова, для защиты элементов кузова от коррозии. 4. Владеет навыками подбора цвета ремонтных красок элементов кузова. 5. Владеет навыками нанесения различных видов лакокрасочных материалов. 6. Владеет навыками подбора абразивного материала на каждом этапе подготовки поверхности. 7. Владеет навыками использования механизированного инструмента при подготовке поверхностей. 8. Владеет навыками восстановления первоначальной формы элементов кузовов. 9. Владеет навыками использования краскопультов различных систем распыления. 10. Владеет навыками нанесения базовых красок на элементы кузова. 11. Владеет навыками нанесения лаков на элементы кузова. 12. Владеет навыками окраски элементов деталей кузова в переход. 13. Владеет навыками полировки элементов кузова. 14. Владеет навыками оценки качества окраски деталей.
--	---