

**ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ ООО «ОБЕРПРОФ»**



**УТВЕРЖДАЮ:**

Генеральный директор

ООО «ОБЕРПРОФ»

*А.Г. Эльберг*  
А.Г. Эльберг

«11» января 2021 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
подготовки, переподготовки и повышения квалификации по профессии  
«Слесарь по ремонту автомобилей (автоэлектрик)»

г. Самара  
2021 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная профессиональная программа профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей (автоэлектрик)» разработана Центром дополнительного профессионального образования ООО «ОБЕРПРОФ» в соответствии с требованиями Федерального Закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» 273-ФЗ от 29.12.2012 г., Приказа Министерства образования и науки РФ N 499 от 1 июля 2013 г. "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», Приказа Министерства Просвещения РФ от 26 августа 2020 года N 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения», Рекомендаций к разработке учебных планов и программ для краткосрочной подготовки граждан по рабочим профессиям (основные требования) Министерства образования Российской Федерации ИРПО № 186/17-11 от 25.04.2000 г., Приказа Министерства образования и науки РФ № 513 от 02.07.2013 г. "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение" (с изменениями от 25.04.2019 г.), Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 августа 2013 г. № 701 «Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 190631.01 Автомеханик, профессиональным стандартом Специалист по мехатронным системам автомобиля, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта 2017 г. № 275н.

Настоящая программа предназначена для профессиональной подготовки, переподготовки рабочих по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей (автоэлектрик)».

Программа направлена на получение компетенций, необходимых для выполнения профессиональной деятельности – ремонта электрооборудования автомобилей.

Программа направлена на изучение системы эффективной и безопасной организации труда, использованию новой техники и передовых технологий, пути повышения производительности труда и меры экономии материалов и энергии в рамках профессиональной деятельности.

В программу обучения включены: квалификационные характеристики рабочих по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей (автоэлектрик)», учебно-тематические планы, программы по теоретическому и производственному обучению.

Квалификационные характеристики составлены в соответствии с Постановлением от 31 января 1985 года N 31/3-30 Об утверждении "Общих положений Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих народного хозяйства СССР"; раздела "Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства" Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, выпуск 2 «Слесарь по ремонту автомобилей», и профессионального стандарта по профессии Автомеханик, Слесарь-электрик.

Цель обучения – освоение новых компетенций и повышение квалификации по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей (автоэлектрик)», необходимых для профессиональной деятельности.

Формы обучения по программе: очная, очно-заочная, с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (теоретическая часть обучения), практическое обучение на производстве (производственное обучение).

К освоению программы профессиональной подготовки рабочих по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей (автоэлектрик)», допускаются лица не моложе 18 лет, имеющие среднее (полное) общее и профессиональное образование - программы

профессиональной подготовки по профессиям рабочих и не имеющие медицинских противопоказаний.

Учебные программы разработаны с учетом знаний обучающихся, имеющих среднее (полное), средне-профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование.

Продолжительность подготовки 380 часов, переподготовки и повышения квалификации - 260 часов. Продолжительность обучения при переподготовке определяется ЦДПО ООО «ОБЕРПРОФ», с учетом целей и задач обучения, сложности изучаемого материала, уровня квалификации обучающихся.

При профессиональном обучении безработных граждан и незанятого населения по данной программе подготовки допускается переподготовка рабочих и обучение вторым (смежным) профессиям по сокращенным срокам обучения, но не менее половины нормативного срока подготовки новых рабочих по данной профессии.

Учебные группы по подготовке, переподготовки и повышения квалификации создаются численностью до 12 чел.

Учет посещаемости занятий, успеваемости и пройденных тем ведется преподавателями теоретического обучения в журнале учета посещаемости учебных занятий.

Количество часов, отводимых на изучение отдельных тем программы, последовательность их изучения в случае необходимости можно изменять в пределах общего количества учебного времени.

Режим занятий определяется совместно с Заказчиком (не более 8 часов в день).

Реализация программы профессиональной подготовки, переподготовки обеспечивается доступом слушателей к учебно-методической документации, электронным изданиям, базам данных, во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

В процессе обучения особое внимание должно быть обращено на необходимость прочного усвоения и выполнения всех требований безопасности труда. В этих целях преподаватель теоретического и мастер (инструктор) производственного обучения, помимо изучения общих требований безопасности труда, которые необходимо соблюдать в каждом конкретном случае, обращает внимание на соблюдение правил безопасности при работе на конкретном оборудовании.

К концу обучения каждый обучаемый должен уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, техническими условиями и нормами, установленными на предприятии. К самостоятельному выполнению работ обучающиеся допускаются только после сдачи квалификационного экзамена и зачета по безопасности труда.

Программа производственного обучения составлена так, чтобы по ней можно было обучать слесаря по ремонту автомобилей (автоэлектрика) непосредственно на рабочем месте в процессе выполнения им различных производственных заданий.

Слушатель, освоивший программу профессиональной подготовки, переподготовки должен обладать профессиональными компетенциями, умениями и навыками соответствующего уровня квалификации, уметь самостоятельно выполнять работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, техническими условиями и нормами, установленными на производстве в сфере выполнения работ соответствующего вида профессиональной деятельности.

Профессиональное обучение (подготовка, переподготовка и повышение квалификации) завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена.

Слушателям, закончившим полный курс обучения по программе и успешно сдавшим аттестацию (квалификационный экзамен), присваивается квалификационный разряд и выдается документ установленного образца об обучении по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей (автоэлектрик)».

Лицам, не прошедшим аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, выдается справка установленного образца.

## **КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

### **Профессия - Слесарь по ремонту автомобилей**

#### **Слесарь по ремонту автомобилей 3-го разряда**

**Характеристика работ.** Разборка дизельных и специальных грузовых автомобилей и автобусов длиной свыше 9,5 м. Ремонт, сборка грузовых автомобилей, кроме специальных и дизельных, легковых автомобилей, автобусов длиной до 9,5 м. Ремонт и сборка мотоциклов, мотороллеров и других мототранспортных средств. Выполнение крепежных работ резьбовых соединений при техническом обслуживании с заменой изношенных деталей. Техническое обслуживание: резка, ремонт, сборка, регулировка и испытание агрегатов, узлов и приборов средней сложности. Разборка агрегатов и электрооборудования автомобилей. Определение и устранение неисправностей в работе узлов, механизмов, приборов автомобилей и автобусов. Соединение и пайка проводов с приборами и агрегатами электрооборудования. Слесарная обработка деталей по 11 - 12 квалитетам с применением универсальных приспособлений. Ремонт и установка сложных агрегатов и узлов под руководством слесаря более высокой квалификации.

**Должен знать:** устройство и назначение узлов, агрегатов и приборов средней сложности; правила сборки автомобилей и мотоциклов, ремонт деталей, узлов, агрегатов и приборов; основные приемы разборки, сборки, снятия и установки приборов и агрегатов электрооборудования; регулировочные и крепежные работы; типичные неисправности системы электрооборудования, способы их обнаружения и устранения, назначение и основные свойства материалов, применяемых при ремонте электрооборудования; основные свойства металлов; назначение термообработки деталей; устройство универсальных специальных приспособлений и контрольно-измерительных инструментов; систему допусков и посадок; квалитеты и параметры шероховатости.

#### **Примеры работ**

1. Автомобили легковые, грузовые, автобусы всех марок и типов - снятие и установка бензобаков, картеров, радиаторов, педалей тормоза, глушителей, замена рессор.
2. Валы карданные, цапфы тормозных барабанов - подгонка при сборке.
3. Вентиляторы - разборка, ремонт, сборка.
4. Головки блоков цилиндров, шарниры карданов - проверка, крепление.
5. Головки цилиндров самосвального механизма - снятие, ремонт, установка.
6. Двигатели всех типов, задние, передние мосты, коробки передач, кроме автоматических, сцепления, валы карданные - разборка.
7. Контакты - пайка.
8. Крылья легковых автомобилей - снятие, установка.
9. Насосы водяные, масляные, вентиляторы, компрессоры - разборка, ремонт, сборка.
10. Обмотки изоляционных приборов и агрегатов электрооборудования - пропитка, сушка.
11. Реле-регуляторы, распределители зажигания - разборка.
12. Седла клапанов - обработка шарошкой, притирка.
13. Фары, замки зажигания, сигналы - разборка, ремонт, сборка.

## Слесарь по ремонту автомобилей 4-го разряда

**Характеристика работ.** Ремонт и сборка дизельных, специальных грузовых автомобилей, автобусов, мотоциклов, импортных легковых автомобилей, грузовых пикапов и микроавтобусов. Разборка, ремонт, сборка сложных агрегатов, узлов и приборов и замена их при техническом обслуживании. Обкатка автомобилей и автобусов всех типов на стенде. Выявление и устранение дефектов, неисправностей в процессе регулировки и испытания агрегатов, узлов и приборов. Разбраковка деталей после разборки и мойки. Слесарная обработка деталей по 7 - 10 квалитетам с применением универсальных приспособлений. Статическая и динамическая балансировка деталей и узлов сложной конфигурации, составление дефектных ведомостей.

**Должен знать:** устройство и назначение дизельных и специальных грузовых автомобилей и автобусов; электрические и монтажные схемы автомобилей; технические условия на сборку, ремонт и регулировку агрегатов, узлов и приборов; методы выявления и способы устранения сложных дефектов, обнаруженных в процессе ремонта, сборки и испытания агрегатов, узлов и приборов; правила и режимы испытаний, технические условия на испытания и сдачу агрегатов и узлов; назначение и правила применения сложных испытательных установок; устройство, назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов; конструкцию универсальных и специальных приспособлений; периодичность и объемы технического обслуживания электрооборудования и основных узлов и агрегатов автомобилей; систему допусков и посадок; квалитетов и параметров шероховатости.

### Примеры работ

1. Блоки цилиндров двигателей - ремонт и сборка с кривошипно-шатунным механизмом.
2. Валы распределительные - установка в блок.
3. Генераторы, статоры, спидометры - разборка.
4. Гидроподъемники самосвального механизма - испытание.
5. Гидротрансформаторы - осмотр и разборка.
6. Головки блока цилиндров дизельного двигателя - сборка, ремонт, испытание на герметичность, установка и крепление.
7. Двигатели всех типов - ремонт, сборка.
8. Колеса передние - регулировка угла сходимости.
9. Колодки тормозные барабанов, амортизаторы, дифференциалы - ремонт и сборка.
10. Компрессоры, краны тормозные - разборка, ремонт, сборка, испытание.
11. Коробки передач автоматические - разборка.
12. Коробки передач механические - сборка, испытание на стенде.
13. Кузова автомобилей самосвалов, механизмы самосвалов - установка, регулировка подъема и опускания.
14. Мосты передние и задние сцепления, валы карданные - ремонт, сборка и регулировка.
15. Оси передние - проверка и правка под прессом в холодном состоянии.
16. Подшипники коренные - замена вкладышей, шабрение, регулировка.
17. Поршни - подбор по цилиндрам, сборка с шатунами, смена поршневых колец.
18. Приборы и агрегаты электрооборудования сложные - проверка и регулировка при техническом обслуживании.
19. Редукторы, дифференциалы - ремонт, сборка, испытание и установка в картер заднего моста.
20. Реле-регуляторы, распределители зажигания - разборка, ремонт.
21. Сальник коленчатых валов, ступицы сцепления, пальцы шаровые рулевых тяг, поворотные кулачки - замена.
22. Тормоза гидравлические и пневматические - разборка.

23. Управление рулевое - ремонт, сборка, регулировка.
24. Шатуны в сборе с поршнями - проверка на приборе.
25. Шатуны - смена втулок в верхней головке шатуна с подгонкой по поршневому пальцу; окончательная пригонка по шейкам коленчатого вала по отвесу в четырех положениях.
26. Электропровода автомобилей - установка по схеме.

## **Слесарь по ремонту автомобилей 5-го разряда**

**Характеристика работ.** Регулировка и испытание на стендах и шасси сложных агрегатов, узлов и приборов автомобилей и замена их при техническом обслуживании. Проверка деталей и узлов электрооборудования на проверочной аппаратуре и проверочных приспособлениях. Установка приборов и агрегатов электрооборудования по схеме, включая их в сеть. Выявление и устранение сложных дефектов и неисправностей в процессе ремонта, сборки и испытания агрегатов, узлов автомобилей и приборов электрооборудования. Сложная слесарная обработка, доводка деталей по 6 - 7 квалитетам. Статическая и динамическая балансировка деталей и узлов сложной конфигурации. Диагностирование и регулировка систем и агрегатов грузовых и легковых автомобилей и автобусов, обеспечивающих безопасность движения.

**Должен знать:** конструктивное устройство обслуживаемых автомобилей и автобусов; технические условия на ремонт, сборку, испытания и регулировку сложных агрегатов и электрооборудования; электрические и монтажные схемы любой сложности и взаимодействие приборов и агрегатов в них; причины износа сопряженных деталей и способы их выявления и устранения; устройство испытательных стендов.

### **Примеры работ**

1. Агрегаты и приборы электрооборудования - установка по полной схеме, включение в сеть, проверка и регулировка их при техническом обслуживании.
2. Валы коленчатые с маховиками - балансировка.
3. Генераторы, статоры, спидометры - ремонт, сборка, испытание, устранение дефектов.
4. Гидроподъемники самосвального механизма - сборка и испытание.
5. Гидротрансформаторы - ремонт, сборка.
6. Двигатели всех типов и марок - испытание на стенде, регулировка, диагностирование.
7. Приборы для проверки трансмиссии, рулевого управления, расходомеры и газоанализаторы - обслуживание, тарировка, ремонт.
8. Мосты передние и задние - замена и регулировка подшипников; тормоза, рулевые управления, системы освещения и сигнализации - диагностирование.
9. Распределители зажигания, реле-регуляторы - проверка на стенде, регулировка, устранение дефектов.
10. Тормоза гидравлические и пневматические - ремонт, сборка, установка и регулировка.
11. Цилиндры, коренные и шатунные подшипники - проверка после испытания на стенде, устранение неисправностей и окончательное крепление всех соединений.

**Вид профессиональной деятельности:** Диагностика и ремонт агрегатов и узлов автомобилей

Возможные	Слесарь-ремонтник; ученик.
наименования	Слесарь-ремонтник;
должностей, профессий	Стендовик
	Техник (мастер) по тестированию и ремонту автомобиля.
	Слесарь-ремонтник по ремонту двигателя автомобиля.

Слесарь-ремонтник по ремонту коробки передачи автомобиля.  
Слесарь-ремонтник по тестированию и ремонту автомобиля.

Требования к образованию и обучению Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих), как правило, в области, соответствующей направленности (профилю) по ремонту автомобилей

Требования к опыту -  
практической работы  
Особые условия допуска -  
к работе

Другие характеристики -

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	45.2	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортной техники
	29.10	Производство автотранспортных средств
ОКПДТР	18511	Слесарь по ремонту автомобилей

**Вид профессиональной деятельности:** Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств (АТС) и их компонентов

Возможные наименования должностей, профессий

- Слесарь по ремонту автомобилей
- Слесарь по ремонту автомобилей 4-го разряда
- Слесарь по ремонту автомобилей 5-го разряда
- Слесарь по ремонту автомобилей 6-го разряда
- Слесарь по ремонту автомобилей 7-го разряда
- Слесарь по ремонту топливной аппаратуры
- Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования
- Специалист по обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей
- Автомехатроник

Требования к образованию и обучению Среднее профессиональное образование - программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих)

Требования к опыту практической работы Не менее одного года в области ТО и ремонта АТС  
Не менее трех лет в области ТО и ремонта АТС (для автомехатроника)

Особые условия допуска к работе -

Другие характеристики Дополнительные профессиональные программы - программы повышения квалификации по профилю деятельности

Дополнительные характеристики

Наименование	Код	Наименование базовой группы, должности
--------------	-----	--

документа		<b>(профессии) или специальности</b>
ОКЗ	7231	Механики и ремонтники автотранспортных средств
	§ 102-104a	Слесарь по ремонту автомобилей 4-7-го разряда
ЕКТС	§ 149-152	Слесарь по топливной аппаратуре 2-5-го разряда
	§ 165-171	Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования 2 - 8-го разряда
	18511	Слесарь по ремонту автомобилей
ОКПДТР	18552	Слесарь по топливной аппаратуре
	18590	Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования
	26927	Техник

**Связь образовательной программы профессионального обучения с профессиональными стандартами**

Наименование программы профессионального обучения	Наименование профессионального стандарта (одного или нескольких)	Уровень (подуровень) квалификации
1	2	3
18511 Слесарь по ремонту автомобилей	«Автомеханик»	2,3



УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор

ООО «ОБЕРПРОФ»

А.Г. Эльберг

«11» января 2021 г.



### УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

профессиональной подготовки рабочих по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей (автоэлектрик)»

**Наименование профессии:** Слесарь по ремонту автомобилей (автоэлектрик)

**Цель:** профессиональная подготовка по профессии Слесарь по ремонту автомобилей (автоэлектрик)

**Категория слушателей:** лица, получающие рабочую профессию впервые

**Срок обучения:** 3 месяца

**Форма обучения:** очная, очно-заочная с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

**Режим занятий:** не более 8 часов в день

№ п/п	Курсы, предметы	Количество часов
<b>Модуль 1. Теоретическое обучение</b>		<b>208</b>
Раздел 1. Общепрофессиональные дисциплины		102
1	Электротехника	36
2	Охрана труда	16
3	Материаловедение	26
4	Оказание первой медицинской помощи	24
Раздел 2. Специальные дисциплины		106
1	Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей	26
2	Электрооборудование автомобилей	52
3	Диагностирование автомобилей	28
<b>Модуль 2. Производственное обучение</b>		<b>60</b>
<b>Модуль 3. Производственная практика</b>		<b>100</b>
Промежуточная аттестация		4
Консультации		2
Итоговая аттестация		6
<b>Итого</b>		<b>380</b>



УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор

ООО «ОБЕРПРОФ»

А.Г. Эльберг

«11» января 2021 г.

### УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

профессиональной переподготовка и повышения квалификации рабочих по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей (автоэлектрик)» 5 разряда

**Наименование профессии:** Слесарь по ремонту автомобилей (автоэлектрик)

**Цель:** профессиональная переподготовка и повышение квалификации на 5 разряд

**Категория слушателей:** лица, имеющие смежную рабочую профессию; лица, имеющие более низкий разряд по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей (автоэлектрик)»

**Срок обучения:** 2 месяца

**Форма обучения:** очная, очно-заочная с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

**Режим занятий:** не более 8 часов в день

№ п/п	Курсы, предметы	Количество часов
<b>Модуль 1. Теоретическое обучение</b>		<b>88</b>
Раздел 1. Общепрофессиональные дисциплины		30
1	Электротехника	8
2	Охрана труда	8
3	Материаловедение	8
4	Оказание первой медицинской помощи	6
Раздел 2. Специальные дисциплины		58
1	Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей	14
2	Электрооборудование автомобилей	34
3	Диагностирование автомобилей	10
<b>Модуль 2. Производственное обучение</b>		<b>60</b>
<b>Модуль 3. Производственная практика</b>		<b>100</b>
Промежуточная аттестация		4
Консультации		2
Итоговая аттестация		6
<b>Итого</b>		<b>260</b>