

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
Государственное профессиональное образовательное учреждение  
«КЕМЕРОВСКИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

СОГЛАСОВАНО

Директор ИП Краснослов В.В.  
Автотехцентр «Профи»

« 30 »  
М.П.



В.В. Краснослов  
2019г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГПОУ КПТТ  
В.Г. Жуков



« 30 » 08 2019г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ МОДЕРНИЗАЦИИ И  
МОДЕРНИЗАЦИИ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов  
автомобилей

(базовый уровень, основное общее образование)  
(для заочной формы обучения)

Рассмотрена на заседании методического  
Совета ГПОУ «Кемеровский  
профессионально-технический техникум»  
Протокол № 1 от «30» \_\_08\_\_ 2019 г.

Программа учебной и производственной практик **ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ МОДЕРНИЗАЦИИ И МОДИФИКАЦИИ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей** и профессионального стандарта от 23 марта 2015г. №187н. «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре».

**Организация-разработчик:**

Государственное профессиональное образовательное учреждение «Кемеровский профессионально-технический техникум».

**Автор-составитель:**

**Кожанов Сергей Евгеньевич**, мастер производственного обучения ГПОУ «Кемеровский профессионально-технический техникум».

**Рецензент:**

**Владимир Владимирович Краснослов**, директор ИП Краснослов В.В. Автотехцентр «Профи».

## 1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Учебная и производственная практики являются частью профессионального модуля **ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств** по специальности **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей** среднего профессионального образования.

Место учебной и производственной практик в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: практика входит в профессиональный цикл.

Учебная практика направлена на:

- приобретение студентами умений, первоначального практического опыта в профессиональной деятельности для последующего формирования общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО по специальности;
- воспитание сознательной трудовой и производственной дисциплины;
- усвоение студентами законодательства об охране труда, системы стандартов безопасности труда, требований правил гигиены труда и производственной санитарии, противопожарной защиты, охраны окружающей среды в соответствии с действующими нормативными и законодательными актами.

Учебную практику студенты проходят в учебных кабинетах техникума.

При оценке результатов учебной практики принимается во внимание правильность и компетентность при выполнении итоговой/практической работы и ответов студента на заданные вопросы, текущие оценки за выполненные в период прохождения учебной практики учебно-производственные работы и упражнения, соблюдение трудовой дисциплины, техники безопасности и охраны труда во время прохождения учебной практики, уровень профессиональной подготовки студента и оформление дневника по практике.

Производственная практика направлена на:

- приобретение практического опыта по видам деятельности, осваиваемых в рамках изучения ПМ по ППССЗ СПО;
- закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, полученных при изучении МДК, на основе изучения деятельности конкретной профильной организации;
- приобретение профессиональных характеристик специалиста, квалифицированного рабочего в соответствии с ФГОС СПО;
- формирование профессионального интереса, чувства ответственности и уважения к выбранной специальности.

Производственная практика проводится в организациях различных форм собственности, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов.

Итогом практики является оценка, которая выставляется руководителем практики от учебного заведения на основании наблюдений за самостоятельной работой практиканта, выполнения индивидуальных заданий, характеристики и предварительной оценки руководителя практики от организации. Оценка практики учитывается при проведении квалификационного экзамена по профессиональному модулю.

## 2 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП СПО

Учебная и производственная практика являются частью профессионального модуля **ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств**, специальности **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей**, проводится после изучения соответствующего теоретического обучения, согласно календарного учебного графика.

В рамках программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей** рабочая программа учебной и производственной практик может быть использована при освоении таких профессий рабочих (должностей служащих), рекомендуемых согласно Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОКПДТР), как: **18511 Слесарь по ремонту автомобилей**, получая право выполнять в соответствии с Фасетом 02 (кодом выпуска ЕТКС 02), такие виды производств и работ, как: литейные работы, сварочные работы, котельные, холодноштамповочные, волочильные и давяльные работы, кузнечно-прессовые и термические работы, механическая обработка металлов и других материалов, металлопокрытие и окраска, эмалирование, слесарные и слесарно-сборочные работы), а также для повышения квалификации и переподготовки рабочих, имеющих начальное профессиональное образование или опыт работы в автотранспорте.

### **3 ФОРМЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Во время учебной практики применяются следующие формы проведения: пассивная (наблюдение за процессом), пассивно-активная (наблюдение за процессом, самостоятельное выполнение).

Во время производственной практики применяются следующие формы проведения: пассивно-активная (наблюдение за процессом, самостоятельное выполнение), активная (самостоятельное выполнение процесса).

Учебная практика проходит на IV курсе (в количестве 144 часов), на базе ГПОУ КПТТ в учебных мастерских техникума.

Производственная практика проходит на V курсе (в количестве 72 часа), на базе организаций различных форм собственности, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов.

## **4 КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

В результате прохождения данных практик студент должен приобрести общие (ОК) и профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.

ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.

ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.

ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.

ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.

ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.

ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.

ПК.3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.

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 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.

С целью овладения указанными ниже основными видами деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе прохождения производственной практики должен:

- Для основного вида деятельности **техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей:**

- **уметь:** осуществлять технический контроль автотранспорта; выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильного двигателя; разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта двигателя; выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей; осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.

- **иметь практический опыт в:** проведении технического контроля и диагностики автомобильных двигателей; разборке и сборке автомобильных двигателей; осуществлении технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей.

- Для основного вида деятельности **техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей:**

- **уметь:** выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей; разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей; выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств; осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.

- **иметь практический опыт в:** проведении технического контроля и диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей;



осуществлении технического обслуживания и ремонта автомобилей и автомобильных двигателей.

- Для основного вида деятельности **техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей:**

- **уметь:** осуществлять технический контроль шасси автомобилей; выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей; разрабатывать, осуществлять технологический процесс и выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств.

- **иметь практический опыт в:** проведении технического контроля и диагностики агрегатов и узлов автомобилей; осуществлении технического обслуживания и ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств.

- Для основного вида деятельности **проведение кузовного ремонта:**

- **уметь:** выбирать методы и технологии кузовного ремонта; разрабатывать и осуществлять технологический процесс кузовного ремонта; выполнять работы по кузовному ремонту.

- **иметь практический опыт в:** проведении ремонта и окраски кузовов.

## 5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость практики составляет:

- учебной – **144** часа;
- производственной **72** часа.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике	Практическая и самостоятельная работа (в часах)	Формы текущего контроля
1	Организационное занятие. Техника безопасности <i>ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3. ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3. ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3 ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3 ОК 1 - ОК 11</i>	Инструктаж по охране труда и технике безопасности. Знакомство с инструментом, технологическим оборудованием и учебными пособиями. Организация рабочего места.	7.2	
2	Оборудование для диагностики автомобилей <i>ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3. ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3. ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3 ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3 ОК 1 - ОК 11</i>	Изучение оборудования для диагностики автомобилей. Работа с автомобильными сканерами. Работа с мотор-тестерами, автомобильными осциллографами. Работа с мультиметрами (для диагностики электрооборудования автомобиля, и др.). Работа с измерительными инструментами для диагностирования ходовой части, рулевого управления и тормозной системы автомобиля.	21.6	Фронтальный опрос, беседа.
3	Подъемно-осмотровое оборудование <i>ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3. ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3. ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3 ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3 ОК 1 - ОК 11</i>	Изучение подъемно-осмотрового оборудования для ремонта автомобилей. Работа с автомобилем на постах с подъемниками, домкратами, грузовыми тележками, передвижными кранами.	21.6	Фронтальный опрос, беседа.
4	Оборудование для ремонта агрегатов автомобилей <i>ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3. ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3. ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3 ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3 ОК 1 - ОК 11</i>	Изучение оборудования для ремонта агрегатов автомобилей. Работа на постах ремонта агрегатов с использованием следующего оборудования: верстак с тисками, гидравлический пресс, кантователи, оборудование для изучения гидравлики, пневматики. Ремонт ДВС с использованием специализированного оборудования. Ремонт КПП, ведущих мостов.	43.2	Фронтальный опрос, беседа.
5	Оборудование для ремонта ходовой части <i>ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3. ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3. ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3 ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3 ОК 1 - ОК 11</i>	Изучение оборудования для ремонта ходовой части автомобилей. Работа на постах шиномонтажа и балансировки колес автомобиля, регулировки углов установки колес с использованием специализированного оборудования и инструментов (шиномонтажное оборудование, балансировочное оборудование, стенд сход-развала, домкрат, подъемники)	21.6	Фронтальный опрос, беседа.

6	Тюнинг кузова <i>ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3. ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3. ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3 ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3 ОК 1 - ОК 11</i>	Изучение оборудования для тюнинга кузова автомобилей. Работа на посту по ремонту кузова с использованием сварочного оборудования, обрезающего, покрасочного оборудования, шлифовального инструмента, измерительного инструмента.	21,6	Фронтальный опрос, беседа.
7	Дифференцированный зачет	Защита отчета по практике.	7,2	Проверка правильности оформления отчета, и заполнения дневника по практике.
			<b>144</b>	
<b>ПП.03.01 Производственная практика «Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств»</b>				
<b>Производственная практика «рганизация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств»</b>			<b>72</b>	
1.	Устройство на работу, ознакомление с предприятием <i>ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3. ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3. ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3 ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3 ОК 1 - ОК 11</i>	Устройство на работу. Оформление документов. Общий инструктаж обучающихся по технике безопасности на предприятии. Инструктаж обучающихся по технике безопасности на рабочих местах по техническому обслуживанию и ремонту автомобильного транспорта. Ознакомительная экскурсия на предприятии.	7,2	Фронтальный опрос, беседа.
2.	Работа на рабочих местах производственных отделений и участков <i>ПК 1.3., ПК 2.3., ПК 3.3., ПК 4.2., ПК 4.3. ОК 1 - ОК 10</i>	Ремонт узлов и механизмов. Проведение регулировки и испытаний узлов и механизмов. Ремонт и окраска автомобильных кузовов. Оформление технической документации. Составление заявок на запасные части и материалы, их учет и получение.	50,4	Наблюдение за соответствием этапов выполняемой работы содержанию ИТК, во время выполнения практической работы.
3.	Обобщение материалов и оформление дневника или отчета по практике, защита отчета. <i>ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3. ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3. ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3 ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3 ОК 1 - ОК 11</i>	Обобщение материалов и оформление отчета по практике. Защита отчета по практике.	14,4	Проверка правильности оформления отчета, и заполнения дневника по практике.
<b>Итого:</b>			<b>72</b>	

## 6 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Проведение учебной практики по профессиональному модулю ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств осуществляется в учебных мастерских.

### ***Оборудование и рабочие места в кузнечно-сварочной мастерской:***

- сварочный трансформатор тд-401у2;
- сварочный трансформатор тд-500- 3 у2;
- сварочный трансформатор тдм-317у2;
- сварочный трансформатор тд-500;
- сварочный выпрямитель вдм-1001;
- полуавтомат «спутник»;
- шкаф металлический под спецодежду;
- шкаф металлический под инструмент;
- верстаки слесарные;
- тиски слесарные;
- электрошкаф распределительный;
- балластный реостат;
- кабины сварочные;
- столы сварочные;
- баллон для углекислоты;
- баллон для кислорода;
- тележка для баллонов;
- стулья.
- *сварочный полуавтомат инверторный для сварки листовой стали 0,5-5мм;*
- *дрель для высверливания точечной сварки;*
- *аппарат точечной сварки с клещами;*
- *аппараты дымоудаления мобильные;*
- *баллон с Ar;*
- *сварочный синергичный полуавтомат для сварки MAG/MIG с возможностью подключения горелки Spool Gun.*

### ***Оборудование рабочих мест мастерской диагностирования и технического обслуживания автомобилей и мастерской ремонта автомобилей:***

- автомобиль с бензиновым двигателем (инжекторный с ЭСУД);
- двигатель автомобильный бензиновый с навесным оборудованием;
- шасси автомобиля с установленными на него элементами ходовой части, трансмиссии, рулевого управления и тормозной системы;
- узлы и агрегаты различных автомобилей, необходимые для проведения занятий согласно программе учебной практики;
- рабочие места по количеству студентов, наборы слесарно-монтажных инструментов и головок;

- канава осмотровая;
- подъемники электрогидравлические;
- оборудование для диагностирования ЭСУД (мотор-тестер, сканер, газоанализатор);
- ванна для слива масла из картера двигателя, ванна для слива масла из корпусов задних мостов;
- гаражный кран;
- стол монтажный, стол дефектовщика;
- домкраты гидравлические;
- очиститель деталей пескоструйный, мойка высокого давления;
- ручной измерительный инструмент (штангенциркули, микрометры, нутромеры, наборы щупов);
- стенд для ремонта двигателя;
- стенд для ремонта агрегатов;
- *стенд для регулировки углов установки колес;*
- приспособления и приборы для разборки и сборки двигателя (приспособление для снятия-установки поршневых колец, оправка для поршневых колец);
- приспособления и приборы для разборки и сборки ходовой части и элементов рулевого управления автомобиля, для снятия-установки пружин подвески; тележки инструментальные;
- лампы переносные;
- компрессор с ресивером;
- пневмоинструменты;
- зарядное устройство, нагрузочная вилка;
- мультиметр;
- *балансировочный станок;*
- *шиномонтажный станок;*
- *установка для прокачки тормозной системы;*
- *пневмотестер;*
- *тележки инструментальные;*
- *верстаки слесарные;*
- *ключи динамометрические.*

**Производственную практику** профессионального модуля **ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств 23.02.07** Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей студенты проходят в организациях и на предприятиях имеющих возможность самостоятельно осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт автотранспорта, или специализирующихся на выполнении данных работ.

## **7 УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ПРАКТИКЕ**

### ***Порядок подготовки к работе во время учебной практики***

В процессе прохождения учебной практики студенты изучают инструкции по использованию оборудования.

### ***Порядок ведения дневника по учебной практике***

Во время прохождения учебной практики студент должен вести дневник, в который записываются выполняемые работы, с последующей оценкой их руководителем. Записи делаются ежедневно. В дневнике также отмечается участие в общественной работе, экскурсии на производство. Дневник по окончании периода прохождения практики подписывается мастером производственного обучения.

### ***Структура и содержание отчета по производственной практике***

В процессе прохождения производственной практики студенты изучают работу предприятий в области технического обслуживания и ремонта автотранспорта и сооружений.

По итогам прохождения производственной практики руководителю должен быть предоставлен письменный отчет.

Структура отчета:

- титульный лист;
- содержание;
- основная часть:

1) место практики (наименование предприятия, профиль деятельности, адрес, подразделение, руководитель),

2) организационно-правовая форма предприятия,

3) организационная структура предприятия,

4) наименование основных участков, где студент проходил практику с краткой характеристикой изученных на данном участке вопросов (с приложением образцов самостоятельно подготовленных в организации документов, расчетов и т.д.)

5) перечень выполнения работ в ходе практики (дневник),

6) технологическая инструкция или технологическая карта с описанием одного из видов работ, выполняемых студентом на предприятии или согласно задания руководителя практики от техникума,

7) таблицы исходных данных и результатов расчетов, графики, схемы,

- список изученных (использованных) источников (литература, законодательные и нормативные материалы и др.);

- приложения.

### ***Порядок ведения дневника по производственной практике***

Студенты при прохождении производственной практики обязаны вести

дневник по установленной форме. Дневник должен быть оформлен надлежащим образом.

В дневник записываются все выполняемые студентами виды работ. Записи делаются не реже двух раз в неделю. В дневнике также отмечается участие в общественной работе, производственные экскурсии, присутствие на производственных совещаниях, дается перечень нормативных документов, изученных студентами в период практики.

По окончании производственной практики руководитель от базы практики пишет развернутую характеристику на СТУДЕНТА - практиканта и выставляет оценку (его подпись должна быть заверена печатью).

Дневник по окончании периода прохождения практики подписывается руководителем от базы практики (его подпись также заверяется печатью) сдается в трехдневный срок вместе с отчетом по практике.

## **8 ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)**

Аттестация по итогам учебной практики проводится в последний день практики в форме дифференцированного зачета. По завершению учебной практики студент защищает дневник по практике.

Аттестация по итогам производственной практики проводится в последний день практики на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета и отзыва руководителя практики от предприятия. Практика завершается дифференцированным зачетом. Итоги практики подводит руководитель практики.



## 9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

### Нормативные и законодательные источники:

1. Федеральный закон 10.12.1995 N 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения»

#### 4.2.1. Нормативные и законодательные источники:

1. Федеральный закон 10.12.1995 N 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения»

#### 4.2.2. Основные источники:

1. Виноградов, В. М. Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств : учеб. для образовательных организаций, реализующих программы сред. проф. образования / В.М.Виноградов. – Москва : ИЦ «Академия», 2018. – 304 с. - ISBN 978-5-4468-7043-1. - [Рекомендовано ФГАУ «ФИРО»]. - Текст : непосредственный.
2. Виноградов, В. М. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учеб. пособие для сред. проф. образования по профессии 23.01.03 «Автомеханик» / В.М. Виноградов. — Москва : КУРС: ИНФРА-М, 2017. - 376 с. - URL : <http://znanium.com/bookread2.php?book=858721> (дата обращения: 30.08.2019). – Режим доступа: для зарегистрир. читателей ЭБС. – Текст: электронный.
3. Гладов, Г.И. Текущий ремонт различных типов автомобилей, В 2 ч. Ч.1 Легкие грузовики (малой и средней грузоподъемности) : учеб. для образовательных организаций, реализующих программы сред. проф. образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, 23.01.03 Автомеханик / Г.И. Гладов. – Москва: ИЦ «Академия», 2018. – 336 с. - ISBN 978-5-4468-6462-1 (Ч.1.). - [Рекомендовано ФГАУ «ФИРО»]. - Текст : непосредственный.
4. Гладов, Г.И. Текущий ремонт различных типов автомобилей, В 2 ч. Ч.2 Грузовые автомобили большой грузоподъемности : учеб. для образовательных организаций, реализующих программы сред. проф. образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, 23.01.03 Автомеханик / Г.И. Гладов. – М.: ИЦ «Академия», 2018. – 304 с. - ISBN 978-5-4468-6464-5 (Ч.2.). - [Рекомендовано ФГАУ «ФИРО»]. - Текст : непосредственный.
5. Епифанов, Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учеб. пособие для студентов образовательных учреждений сред. проф. образования / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. — 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 349 с. – [Допущено МО и науки РФ]. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=923773> (дата обращения: 30.08.2019). – Режим доступа: для зарегистрир. читателей ЭБС. – Текст: электронный.
6. Петросов, В.В. Ремонт автомобилей и двигателей : учеб. для студентов сред. проф. образования /В.В.Петросов. - 10-е изд., стер. - Москва : ИЦ «Академия», 2019. – 224 с. - [Рекомендовано ФГАУ «ФИРО»]. - URL: <http://www.academia->

- [moscow.ru/catalogue/4396/368970](http://moscow.ru/catalogue/4396/368970) (дата обращения: 30.08.2019). – Режим доступа: для зарегистрир. читателей ЭБ. – Текст: электронный.
7. Пехальский, А.П. Устройство автомобилей: учеб. для студентов сред. проф. образования / А.П.Пехальский. - 10-е изд. - Москва : ИЦ «Академия», 2016. – 528 с. - [Рекомендовано ФГУ «ФИРО»]. – URL : <http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4935/197855> (дата обращения: 30.08.2019). – Режим доступа: для зарегистрир. читателей ЭБ. – Текст: электронный.
8. Полихов, М.В. Техническое обслуживание автомобилей : учеб. для образовательных организаций, реализующих программы сред. проф. образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей / М.В.Полихов . – 2- изд., испр. - Москва : ИЦ "Академия", 2018. – 208 с. – ISBN 978-5-4468-6767-7. - [Рекомендовано ФГУ «ФИРО»]. - Текст : непосредственный.

#### **Дополнительные источники:**

1. Виноградов, В. М. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Механизмы и приспособления: учеб. пособие для студентов образовательных учреждений сред. проф. образования / В.М. Виноградов, И.В. Бухтеева, А.А. Черепяхин. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 272 с. – [Рекомендовано УМС УМЦ по проф.образованию г.Москвы]. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=915929> (дата обращения: 30.08.2019). – Режим доступа: для зарегистрир. читателей ЭБС. – Текст: электронный.
2. Геленов, А.А. Автомобильные эксплуатационные материалы : учеб. для образовательных организаций, реализующих программы сред. проф. образования / А.А.Геленов. – Москва : ИЦ «Академия», 2018. – 320 с. - ISBN 978-5-4468-6469-0. - [Рекомендовано ФГАУ «ФИРО»]. - Текст : непосредственный.
3. Карташевич, А.Н. Диагностирование автомобилей. Практикум : учеб. пособие для студентов вузов / А.Н.Карташевич, В.А.Белоусов и др.; Под ред. А.Н.Карташевича – Москва : НИЦ Инфра-М; Мн.: Нов. знан., 2017. – 208 с. – URL : <http://znanium.com/bookread2.php?book=762532> (дата обращения: 30.08.2019). – Режим доступа: для зарегистрир. читателей ЭБС. – Текст: электронный.
4. Передерий, В.П. Устройство автомобиля : учеб. пособие для студентов образовательных учреждений сред. проф. образования / В.П. Передерий. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 286 с. – [Допущено МО и науки РФ]. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=891740> (дата обращения: 30.08.2019). – Режим доступа: для зарегистрир. читателей ЭБС. – Текст: электронный.
5. Пехальский, А. П. Устройство автомобилей и двигателей : учеб. для студентов образовательных учреждений сред. проф. образования / А. П. Пехальский, И. А. Пехальский. – Москва : ИЦ «Академия», 2018. – 576 с. - ISBN 978-5-4468-6595-6. - [Рекомендовано ФГУ «ФИРО»]. - Текст : непосредственный.

6. Пузанков, А.Г. Автомобили: Устройство автотранспортных средств : учеб. для студентов сред. проф. образования / А.Г.Пузанков. - 9-е изд., испр. - Москва : ИЦ «Академия», 2016. – 304 с. - [Допущено МО РФ]. - URL: <http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4221/364966/> (дата обращения: 30.08.2019). – Режим доступа: для зарегистрир. читателей ЭБ. – Текст: электронный.
7. Стуканов, В.А. Сервисное обслуживание автомобильного транспорта: учеб. пособие для образ. учреждений сред. проф. образования / В.А. Стуканов. – Москва : ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 208 с. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=959389> (дата обращения: 30.08.2019). – Режим доступа: для зарегистрир. читателей ЭБС. – Текст: электронный.
8. Стуканов, В.А. Устройство автомобилей: учеб. пособие для образ. учреждений сред. проф. образования / В.А. Стуканов, К.Н. Леонтьев. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2015. — 496 с. - [Допущено МО и науки РФ]. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=484752> (дата обращения: 30.08.2019). – Режим доступа: для зарегистрир. читателей ЭБС. – Текст: электронный.
9. Туревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей. Книга 1. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей : учеб. пособие для студентов образовательных учреждений сред. проф. образования / И.С. Туревский. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 432 с. - [Допущено МО РФ]. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=912777> (дата обращения: 30.08.2019). – Режим доступа: для зарегистрир. читателей ЭБС. – Текст: электронный.
10. Туревский, И.С. Техническое обслуживание автомобилей. Книга 2. Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта: учеб. пособие для студентов образовательных учреждений сред. проф. образования / И.С. Туревский. – Москва : ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 256 с. - [Допущено МО РФ]. – URL : <http://znanium.com/bookread2.php?book=914650> (дата обращения: 30.08.2019). – Режим доступа: для зарегистрир. читателей ЭБС. – Текст: электронный.
11. Туревский, И.С. Техническое обслуживание автомобилей зарубежного производства : учеб. пособие для студентов образовательных учреждений сред. проф. образования / Туревский И.С. –Москва : ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2016 - 208 с - [Допущено МО РФ]. – URL : <http://znanium.com/bookread2.php?book=546689>(дата обращения: 30.08.2019). – Режим доступа: для зарегистрир. читателей ЭБС. – Текст: электронный.

### **Периодические издания (отечественные журналы):**

1. Автоперевозчик. Спецтехника : международный журнал для профессионалов / учредитель ООО «Инфо Навигатор». - 2000, октябрь. - . - Москва : ЗАО «Периодика», 2015 – . - Ежекварт. – Текст : непосредственный.

2. Автотранспорт: эксплуатация, обслуживание, ремонт : ежемесячный производственно-технический журнал / учредитель Некоммерческое партнерство ИД «Панорама». – 2003, май - . – Москва : Трансиздат, 2015 - . - Ежемес. – Текст : непосредственный.
3. Грузовое и пассажирское автохозяйство : ежемесячный производственно-технический журнал / учредитель Некоммерческое партнерство ИД «Панорама». – 2002, декабрь - . – Москва : Трансиздат, 2015 - . - Ежемес. – Текст : непосредственный.
4. Новости автобизнеса: журнал для профессионалов / учредитель ООО «АвтоИнформ Медиа». - . - Москва : АвтоИнформ Медиа, 2015 - . - Ежемес. - Текст : непосредственный.
5. Справочник специалиста по охране труда : ежемесячный журнал / учредитель ООО КФЦ «Акцион». – . – Москва: ООО ПО «Периодика», 2016 -. -Ежемес. – Текст : непосредственный.

### **Интернет-ресурсы:**

1. Диагностика автомобиля – устройство автомобиля : сайт. - URL: <http://www.autoezda.com/diagnostika-avto> (дата обращения: 30.08.2019). – Текст : электронный.
2. Инструкции по охране труда : сайт. - URL: <http://instrukciy.narod.ru> (дата обращения: 30.08.2019). – Текст : электронный.
3. Правила оформления переоборудования автотранспортных средств : сайт. - URL: <http://voditeliauto.ru/stati/tyuning/chto-sleduet-znat-esli-planirujete-izmenyat-konstrukciyu-avtomobilya.html> (дата обращения: 30.08.2019). – Текст : электронный.
4. Руководства по ТО и ТР автомобилей : сайт. - URL: [www.viamobile.ru](http://www.viamobile.ru) (дата обращения: 30.08.2019). – Текст : электронный.
5. Сайт автолюбителя : сайт. - URL: <http://tezcar.ru> (дата обращения: 30.08.2019). – Текст : электронный.
6. Табель технологического, гаражного оборудования : сайт. - URL: [www.studfiles.ru/preview/1758054/](http://www.studfiles.ru/preview/1758054/) (дата обращения: 30.08.2019). – Текст : электронный.
7. Устройство автомобиля : сайт. - URL: <http://ustroistvo-avtomobilya.ru> (дата обращения: 30.08.2019). – Текст : электронный.
8. Электроник : сайт. - URL: <http://www.elektronik-chel.ru> (дата обращения: 30.08.2019). – Текст : электронный.