

Приложение 38
к ОПОП СПО по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и
ремонт двигателей, систем и
агрегатов автомобилей

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ,
ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ
(18511 СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЕЙ)

Саратов, 2021

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (18511 слесарь по ремонту автомобилей) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 года №1568.

Организация-разработчик: ГАПОУ СО «Саратовский колледж промышленных технологий и автомобильного сервиса».

Разработчик: Смирнов Д.А., преподаватель ГАПОУ СО «СКПТ и АС ».

Рецензент:

Внутренний: Павлов В.И., преподаватель ГАПОУ СО «СКПТ и АС».

Внешний: Кузьмин И.И., преподаватель ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	17

**1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕС-
СИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ
(18511 СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЕЙ)**

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 года №1568 в части освоения **основного вида профессиональной деятельности:**

Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (18511 Слесарь по ремонту автомобилей)

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	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.

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 7.1.	Проводить диагностику узлов и агрегатов автомобиля.
ПК 7.2.	Выполнять работы по разборке, ремонту и сборке узлов и механизмов автомобилей в соответствии с ТЕМ заводом изготовителя и другими руководящими материалами по организации работ
ПК 7.3.	Производить техническое обслуживание в соответствии с регламентом.
ПК 7.4.	Выполнять работы по установке, регулированию и замене запасных частей, агрегатов и оборудования автомобилей.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> - устранения дефектов и неисправностей в процессе разборки, ремонта и сборки агрегатов, узлов автомобилей, приборов электрооборудования; - проведения технического обслуживания автомобилей
уметь	<ul style="list-style-type: none"> - определять техническое состояние автомобиля; - осуществлять сложную слесарную обработку; - проверять детали и узлы электрооборудования на проверочной аппаратуре и проверочных приспособлениях; - проводить диагностирование, ремонт, регулировку и испытание всех систем и агрегатов автомобилей; - проводить работы по техническому обслуживанию автомобилей в соответствии с регламентом
знать	<p>основные сведения об устройстве автомобилей и мотоциклов;</p> <p>порядок сборки простых узлов;</p> <p>приемы и способы разделки, сращивания, изоляции и пайки электропроводов;</p> <p>основные виды электротехнических и изоляционных материалов, их свойства и назначение;</p> <p>способы выполнения крепежных работ и объемы первого и второго технического обслуживания; назначение и правила применения, наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительных инструментов;</p> <p>основные механические свойства обрабатываемых материалов;</p> <p>назначение и применение охлаждающих и тормозных жидкостей, масел и топлива;</p> <p>правила применения пневмо- и электроинструмента;</p> <p>систему допусков и посадок;</p> <p>квалитеты и параметры шероховатости;</p> <p>основы электротехники и технологии металлов в объеме выполняемой работы</p>

1.2 Количество часов на освоение практики

Всего – 144 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план учебной практики

Код ПК	Код и наименования профессионального модуля, код и наименования МДК	Количество часов на учебную практику по ПМ	Наименования тем учебной практики	Количество часов по темам
1	2	3	5	6
ПК 7.1, ПК 7.2, ПК 7.3, ПК 7.4	ПМ 04. Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (18511 Слесарь по ремонту автомобилей)	144	Вводное занятие	6
			Требования безопасности труда. Охрана труда	
			Тема 1. Измерительный инструмент и разметка	6
			Тема 2. Рубка и резка металла	6
			Тема 3. Правка и гибка	6
			Тема 4. Опилывание, шабрение. Притирка и доводка	6
			Тема 5. Слесарная обработка отверстий	6
			Тема 6. Резьба	6
			Тема 7. Клепка	6
			Тема 8. Паяние и лужение	6
			Тема 9. Определение неисправности и объема работ по их устранению и ремонту	24
			Тема 10. Определение способов и средств ремонта	12
			Тема 11. Снятие и установка агрегатов и узлов автомобиля	36
			Тема 12. Оформление учетной документации	12
Обобщение материалов и оформление отчета по практике	4			
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2			

2.2. Содержание обучения по программе учебной практики

Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике	Объем часов
1	2	3
Вводное занятие Требования безопасности труда. Охрана труда Тема 1. Измерительный инструмент и разметка	Содержание	6
	1. Организация производства. Техника безопасности и охрана труда	6
	2. Измерительный инструмент	
	3. Измерение линейных и угловых размеров линейками, угольниками, штангенинструментами, калибрами	
	4. Исчисление размеров	
	5. Разметка по чертежу (эскизу) и шаблону	
	6. Кернение размеченных контуров	
	7. Метрологическая поверка средств измерений	
Тема 2. Рубка и резка металла	Содержание	6
	1. Рубка зубилом различных поверхностей	6
	2. Вырубание канавок крейцмейселем	
	3. Заточка инструмента	
	4. Резание металла по рискам и разметкам ножовкой и ножницами	
Тема 3. Правка и гибка	Содержание	6
	1. Правка полосовой стали на плите	6
	2. Правка круглого стального прутка на плите с применением призм	
	3. Проверка по линейке и плите	
	4. Правка листовой стали	
	5. Правка с помощью ручного пресса	
	1. Правка труб и сортовой стали (уголка)	
	2. Гибка полосовой стали под заданный угол	
Тема 4. Опиливание, шабрение. Притирка и доводка	Содержание	
	1. Опиливание различных поверхностей с контролем по линейке, угольнику, штангенциркулю и образцам шероховатости обработки.	6

	2.	Распиливание отверстий и пазов	
	3.	Шабрение плоских и криволинейных поверхностей	
	4.	Притирка штуцеров	
Тема 5. Слесарная обработка отверстий	Содержание		6
	1.	Сверление, зенкерование и развертывание сквозных и глухих отверстий на станках	6
	2.	Приемы сверления ручной и электрической дрелью	
	3.	Сверление по кондуктору	
Тема 6. Резьба	Содержание		6
	1.	Нарезание наружной и внутренней резьбы метчиками и плашками	6
	2.	Восстановление изношенных и сорванных резьбы	
Тема 7. Клепка	Содержание		6
	1.	Клепки тормозных накладок, фрикционных накладок сцепления, деталей оперения автомобиля	6
	2.	Развальцовка трубок	
Тема 8. Паяние и лужение	Содержание		6
	1.	Пайка бачков, радиаторов охлаждения и трубок	6
Тема 9. Определение неисправности и объема работ по их устранению и ремонту	Содержание		24
	1.	Диагностические приборы и оборудование	6
	2.	Проведение диагностики электронных систем двигателя автомобиля	6
	3.	Проведение диагностики электронных систем автомобиля	6
	4.	Определение исправности тормозной системы	6
Тема 10. Определение способов и средств ремонта	Содержание		12
	1.	Выбор оборудования для сборки и разборки клапанного механизма	6
	2.	Выбор момента затяжки резьбовых соединений с применением динамометрического ключа	6
Тема 11. Снятие и установка агрегатов и узлов автомобиля	Содержание		48
	1.	Снятие и установка ГБЦ	6
	2.	Снятие и установка двигателя	6

	3.	Снятие и установка стартера	6	
	4.	Снятие и установка генератора		
	5.	Снятие и установка топливного насоса		
	6.	Снятие и установка МКПП	6	
	7.	Снятие и установка сцепления	6	
	8.	Снятие и установка амортизатора		
	9.	Снятие и установка тормозного суппорта		
	10.	Снятие и установка АКБ	6	
	11.	Снятие и установка переднего поворотного кулака	6	
	12.	Снятие и установка рулевой рейки (колонки)		
	13.	Снятие, установка и регулировка замка двери		
	Тема 12. Оформление учетной документации	Содержание		6
		1.	Оформление заказ-наряда на проведение ремонта автомобиля	6
2.		Оформление акта выполненных работ		
Обобщение материалов и оформление отчета по практике.		Обобщение материала, полученного при прохождении практики.	4	
Дифференцированный зачет			2	
ИТОГО			144	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к учебно-методическому обеспечению практики:

- РП учебной практики;
- КТП учебной практики;
- МУ по выполнению видов работ;
- инструкционно–технологические карты.

3.2. Требования к материально-техническому обеспечению

Лаборатории:

1. Электротехники и электроники.
2. Материаловедения.
3. Автомобильных эксплуатационных материалов.
4. Автомобильных двигателей.
5. Электрооборудования автомобилей.

Мастерские:

1. Слесарно-станочная.
2. Сварочная.
3. Кузнечная.
4. Разборочно-сборочная.
5. Технического обслуживания автомобилей, включающая участки:
 - уборочно-моечный;
 - диагностический;
 - слесарно-механический;
 - кузовной;
 - окрасочный.

Оборудование учебного кабинета «Устройство автомобилей»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- комплекты учебно-наглядных пособий по устройству автомобилей;
- образцы деталей, комплекты разрезных агрегатов и оборудования автомобиля, учебные экспонаты;
 - оверхед-проектор или кодоскоп, с комплектами учебно-наглядных пособий на прозрачных пленках, слайдах по МДК ПМ;
 - проводка на рабочие места для подключения ПК обучающихся;
 - тематические стенды-планшеты по устройству и техническому обслуживанию автомобилей;
 - компьютер с лицензионным программным обеспечением по устройству автомобилей;
 - рабочая программа ПМ, календарно-тематический план, библиотечный фонд.

Оборудование лаборатории «Технические измерения»:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место лаборанта (мастера производственного обучения);
- наборы контрольно-измерительных инструментов «Технические измерения в машиностроении» по количеству обучающихся;

- учебно-методические пособия по выполнению лабораторных и практических работ;
- учебные плакаты «Метрология и технические измерения в машиностроении»;
- комплект технической и технологической документации выполнения технических измерений;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением по техническим измерениям при выполнении слесарных работ.

Оборудование лаборатории «Электрооборудование автомобилей»:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место лаборанта (мастера производственного обучения);
- лабораторный стенд "Электрооборудование автомобилей" ЭА-01(02);
- контрольно-испытательный стенд для проверки генераторов и стартеров;
- стенд для испытания электрооборудования М-532 или типа «Элкон»;
- стробоскопические приборы;
- комплект приборов для проверки технического состояния АКБ;
- приборы для проверки контрольно-измерительных приборов;
- индикаторы, пробники;
- электродистиллятор;
- плакаты по электрооборудованию автомобилей;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением по электрооборудованию автомобилей;
- 3-5 компьютеризированных рабочих места для виртуального обучения.

Оборудование лаборатории «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей»:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место лаборанта (мастера производственного обучения);
- комплекты агрегатов и навесного оборудования, автомобилей- экспонатов для выполнения работ;
- комплект учебно-наглядных пособий по обслуживанию и ремонту автомобилей;
- комплект методической и технологической документации по обслуживанию и ремонту автомобилей;
- комплекты инструментов, приспособлений и съемников для выполнения практических работ;
- стенды для выполнения ремонтных работ;
- 1-2 машиноместа для автомобилей;
- станок балансировочный;
- бесконтактная мойка;
- компрессор с разводкой сжатого воздуха по рабочим местам;
- газоанализатор-дымомер;
- солидолонагнетатель;
- установка для маслозаправочных работ.

Оборудование слесарной мастерской:

- рабочие места-верстаки с тисками по количеству обучающихся;
- рабочее место начальника мастерской (мастера производственного обучения);
- станки: настольно-сверлильные, заточные и др.;
- набор слесарных инструментов;
- набор контрольно-измерительных инструментов;
- приспособления для выполнения слесарных работ;
- заготовки для выполнения слесарных работ;
- комплект учебно-методической и технологической документации.

Оборудование демонтажно-монтажной мастерской:

- рабочие места-стенды для выполнения разборочно-сборочных работ по количеству обучающихся;
- рабочее место начальника мастерской (мастера производственного обучения);
- автомобили-экспонаты для выполнения разборочно-сборочных работ;
- стенд для шиномонтажа;
- прессы для выпрессовки и запрессовки деталей;
- комплект агрегатов-экспонатов, узлов, навесного оборудования, для выполнения разборочно-сборочных работ;
- набор инструментов, съемников и приспособлений;
- комплект учебно-методической и технологической документации;
- 1-2 машиноместа для автомобилей.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику, которую рекомендуется проводить концентрированно после изучения всех МДК ПМ.

Мастерская по техническому обслуживанию автомобилей, включающая в себя участки:

- уборочно-моечный;
- диагностический;
- слесарно-механический;
- кузовной – окрасочный.

Уборочно-моечный участок:

- расходные материалы для мойки автомобилей (шампунь для бесконтактной мойки автомобилей, средство для удаления жировых и пятен, средство для мытья стекол, полироль для интерьера автомобиля);
- микрофибра;
- пылесос;
- моечный аппарат высокого давления с пеногенератором;
- диагностический подъемник.

Диагностический участок:

- диагностическое оборудование: (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мульти-

метр, осциллограф, компрессометр, люфтомер, эндоскоп, стетоскоп, газоанализатор, пуско-зарядное устройство, вилка нагрузочная, лампа ультрафиолетовая, аппарат для заправки и проверки давления системы кондиционера, термометр);

- инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки,)

Слесарно-механический участок:

- автомобиль;

- подъемник;

- верстаки, вытяжка ,стенд регулировки углов управляемых колес;

- станок шиномонтажный;

- стенд балансировочный;

- установка вулканизаторная;

- стенд для мойки колес;

- тележки инструментальные с набором инструмента;

- стеллажи;

- верстаки;

- компрессор или пневмолиния;

- стенд для регулировки света фар;

- набор контрольно-измерительного инструмента (прибор для регулировки света фар, компрессометр, прибор для измерения давления масла, прибор для измерения давления в топливной системе, штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов);

- комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений (набор приспособлений для вдавливания тормозных суппортов, съемник универсальный, съемник масляных фильтров, струбцина для стяжки пружин).

Кузовной участок:

- 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 клеиваемых 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 участок:

- 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.

3.4. Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные учебные издания:

1. Ткачева, Г.В. Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей. Основы профессиональной деятельности : учебно-практическое пособие / Ткачева Г.В., Келеменев Н.В., Дмитриенко С.А. — Москва : КноРус, 2019. — 195 с. — ISBN 978-5-406-08199-0. — URL: <https://book.ru/>
2. Степанов, В. Н. Автомобильные двигатели. Расчеты : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Степанов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 149 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08819-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru>
3. Круташов, А. В. Конструкция автомобиля: коробки передач : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Круташов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 117 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12582-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/>
4. Устройство автомобилей: электрооборудование : учебник / Пехальский А.П., под ред., Измайлов А.Ю., Амиров А.С., Пехальский И.А., Пехальский М.И., Пехальский Д.И. — Москва : КноРус, 2018. — 293 с. — ISBN 978-5-406-06957-8. — URL: <https://book.ru/>
5. Устройство автомобилей: электрооборудование. Практикум : учебное пособие / Пехальский А.П., под ред., Пехальский И.А., Измайлов А.Ю., Амиров А.С., Пехальский М.И., Пехальский Д.И. — Москва : КноРус, 2017. — 207 с. — ISBN 978-5-406-07983-6. — URL: <https://book.ru/>
6. Карагодин, В.И. Ремонт автомобилей : учебник / Карагодин В.И. — Москва : КноРус, 2016. — 230 с. — ISBN 978-5-406-01714-2. — URL: <https://book.ru/>
7. Виноградов, В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей : учебник / Виноградов В.М., Храмцова О.В. — Москва : КноРус, 2019. — 264 с. — ISBN 978-5-406-01409-7. — URL: <https://book.ru/>
8. Покровский Б.С. Основы слесарного дела: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /Б.С. Покровский.- 3-е изд., стер.-Москва: Издательский центр "Академия", 2018.- 208с. ISBN 978-5-4468-7304-3

9. Полихов М.В. Техническое обслуживание автомобилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /М.В. Полихов.- 2-е изд., стер.- Москва: Издательский центр "Академия", 2018.- 208с. ISBN 978-5-4468-6767-7
10. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11661-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/>
- 11 .Мирошин, Д. Г. Слесарное дело. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 247 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11960-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/>

Дополнительные учебные издания

12. Гусаров, В. В. Динамика двигателей: уравнивание поршневых двигателей : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Гусаров. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 131 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13328-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru
13. Головачев, С.С. Автомобильные эксплуатационные материалы : учебно-практическое пособие / Головачев С.С. — Москва : КноРус, 2016. — 155 с. — ISBN 978-5-406-06262-3. — URL: <https://book.ru/>
14. Виноградов, В.М. Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств : учебник / Виноградов В.М., Храмцова О.В. — Москва : КноРус, 2017. — 272 с. — ISBN 978-5-406-08308-6. — URL: <https://book.ru/>
15. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /В.М. Виноградов.- 9-е изд., стер.- Москва: Издательский центр "Академия", 2018.- 432с. ISBN 978-5-4468-6729-5
16. Ашихмин С.А. Техническая диагностика автомобиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /С.А. Ашихмин.- Москва: Издательский центр "Академия", 2018.- 272с. ISBN 978-5-4468-7190-2
17. Организация сервисного обслуживания на автомобильном транспорте : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / [М.С. Ходош, А.А. Бачурин, И.В. Спирин, М.И. Савосина]; под редакцией М.С. Ходоша. - 3-е изд., испр. - М. : Издательский центр «Академия», 2019. – 288 с. В пер. ISBN 978-5-4468-8198-7
18. Секирников В.Е. Охрана труда на предприятиях автотранспорта: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /В.Е. Секирников.- 2-е изд., стер.- Москва: Издательский центр "Академия", 2018.- 192с. ISBN 978-5-4468-7296-1

Интернет-ресурсы

19. Руководства по ТО и ТР автомобилей: Режим доступа: www.viamobile.ru

3.5. Требования к руководителям практики от колледжа и организации.

Требования к руководителям практики от колледжа:

- наличие высшего образования, соответствующего профилю специальности;
- наличие практического опыта деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы;
- повышение квалификации педагогического работника не реже 1 раза в три года;
- прохождение стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в три года;
- педагогическому работнику, закрепленному за ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (18511 Слесарь по ремонту автомобилей) требуется наличие квалификации 18511 Слесарь по ремонту автомобилей не ниже 5 разряда;
- нести ответственность за освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций.

Требования к руководителям практики от организации:

- наличие среднего специального или высшего профессионального образования по профилю специальности;
- наличие практического опыта по профилю не менее 3 лет;
- умение оказывать квалифицированную помощь обучающимся и давать профессиональные наставления;
- обеспечивать безопасные условия труда, соблюдать санитарно-эпидемиологическое требование к содержанию предприятий.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 7.1 Проводить диагностику узлов и агрегатов автомобиля.	<ul style="list-style-type: none"> – применять в работе ручной слесарно-монтажный, пневматический и электрический инструмент, оборудование и оснастку в соответствии с технологическим процессом; – проверять герметичность систем автотранспортных средств; – проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем автотранспортных средств; – проверять давление воздуха в шинах и при необходимости доводить до нормы; – производить затяжку крепежных соединений узлов, агрегатов и систем автотранспортных средств; – проверять соответствие номеров номерных узлов и агрегатов автотранспортных средств паспорту автотранспортного средства; – проверять соответствие комплектности автотранспортных средств сопроводительной документации организации-изготовителя автотранспортного средства; – проверять соответствие моделей деталей, узлов и агрегатов автотранспортных средств технической документации – визуально выявлять внешние повреждения автотранспортных средств; – производить удаление элементов внешней консервации – производить уборку, мойку и сушку автотранспортного средства; – монтировать составные части автотранспортных средств, демонтированные в процессе доставки автотранспортных средств; – разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта; 	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формализованное наблюдение за выполнением работ; - экспертное наблюдение выполнения работ; - экспертная оценка выполнения работ. <p>Промежуточный контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дифференцированный зачет по учебной практике.
ПК 7.2 Выполнять работы по разборке, ремонту и сборке узлов и механизмов автомобилей в соответствии с ТУ завода изготовителя и другими руководящими материалами по организации работ		
ПК 7.3 Производить техническое обслуживание в соответствии с регламентом.		
ПК 7.4 Выполнять работы по установке, регулированию и замене запасных частей, агрегатов и оборудования автомобилей.		

	<ul style="list-style-type: none"> – осуществлять технический контроль автомобильного транспорта; – оценивать эффективность производственной деятельности; – осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач; – анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке. 	
--	--	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<ul style="list-style-type: none"> – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составить план действия; – определить необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализовать составленный план; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). 	Формализованное наблюдение. Защита отчета по практике.
ОК.2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> – определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска. 	Формализованное наблюдение. Защита отчета по практике.

<p>ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования. 	<p>Формализованное наблюдение. Защита отчета по практике.</p>
<p>ОК.4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования 	<p>Формализованное наблюдение. Защита отчета по практике.</p>
<p>ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке. 	<p>Формализованное наблюдение. Защита отчета по практике.</p>
<p>ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – описывать значимость своей профессии (специальности). 	<p>Формализованное наблюдение. Защита отчета по практике.</p>
<p>ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдать нормы экологической безопасности; – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. 	<p>Формализованное наблюдение. Защита отчета по практике.</p>
<p>ОК.8 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"> – использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; – применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; – пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности. 	<p>Формализованное наблюдение. Защита отчета по практике.</p>

<p>ОК.9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение. 	<p>Формализованное наблюдение. Защита отчета по практике.</p>
<p>ОК.10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. 	<p>Формализованное наблюдение. Защита отчета по практике.</p>
<p>ОК.11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; – презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; – оформлять бизнес-план; – рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; – определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; – презентовать бизнес-идею; – определять источники финансирования. 	<p>Формализованное наблюдение. Защита отчета по практике.</p>