

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ 01. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМ, АГРЕГАТОВ, ДЕТАЛЕЙ И
МЕХАНИЗМОВ АВТОМОБИЛЯ**

Специальности

**23.02.07 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ДВИГАТЕЛЕЙ, СИСТЕМ
И АГРЕГАТОВ АВТОМОБИЛЕЙ**

Петрозаводск

2019 г.

Программа учебной практики обучающихся разработана в соответствии и на основе действующего законодательства Российской Федерации, требований Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2013 № 291, Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов.

Организация разработчик: ГАПОУ РК «Петрозаводский автотранспортный техникум»

Разработчик:

Шиперов В.П., мастер производственного обучения ГАПОУ РК «Петрозаводской автотранспортный техникум

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики (далее - программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей в части освоения основного вида профессиональной деятельности ВД 1 Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля
ПК 1.1	Определять техническое состояние автомобильных двигателей.
ПК 1.2	Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей
ПК 1.3	Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий
ПК 1.4	Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей
ПК 1.5	Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ

1.2. Цели и задачи практики – требования к результатам освоения

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения учебной практики должен:

иметь практический опыт в:

проведении технических измерений соответствующими инструментами и приборами;
снятии и установке агрегатов и узлов автомобилей;
использовании слесарного оборудования.

уметь:

выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
выявлять неисправности систем и механизмов автомобилей;
применять диагностические приборы и оборудование;
читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;
оформлять учетную документацию;
использовать информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике

1.3. Количество часов на освоение программы:

учебной практики УП.01. Устройство автомобилей –72 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Определять техническое состояние автомобильных двигателей.
ПК 1.2	Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей
ПК 1.3	Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий
ПК 1.4	Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей
ПК 1.5	Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ
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 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план учебной практике ПМ.01. «Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобилей»

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Практика	
			Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
ПК 1.1-1.5	Раздел 1 Устройство автомобиля	72	72	-
	Всего:	72	72	-

3.2. Содержание обучения по учебной практике ПМ.01. «Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля»

Наименование разделов учебной практики	Виды работ	Объем часов
Учебная практика ПМ.01. «Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля»		72
Раздел 1. Устройство автомобиля	Изучение основных правил техники безопасности в лаборатории. Инструктаж по технике безопасности	2
	Технические характеристики автомобилей. Общие параметры технических характеристик работы автомобиля. Основы и методы диагностики автомобиля. Выбор метода диагностики, выбор необходимого диагностического оборудования и инструмента	4
	Диагностирование двигателя: выбор диагностируемых параметров работы двигателей, методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики. Неисправности КШМ, Освоение навыков выполнения работ по замене цилиндропоршневой группы, вкладышей.	12
	Двигатель: система смазки, система охлаждения. Неисправности смазочной системы, системы охлаждения их причины. Освоение навыков выполнения работ по замене масла, охлаждающей жидкости, промывка системы	6
	Проведение диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основные неисправности электрооборудования, их причины и признаки. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.	12
	Порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров.	12
	Диагностируемые параметры, методы инструментальной диагностики ходовой части и органов управления, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики.	12
	Проведение инструментальной диагностики технического состояния механизмов управления автомобилей.	6
	Технологии и порядок проведения диагностики технического состояния кузовов, кабин и платформ. Технологии и порядок проведения диагностики технического состояния кузовов, кабин и платформ.	4
Дифференцированный зачет		2
ИТОГО		72

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01. «Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля»

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики осуществляется: Слесарная мастерская;
Лаборатория ремонта и технического обслуживания автомобилей

Оборудование учебного кабинета:

- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- комплект бланков технологической документации; -комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (по устройству автомобилей).

Технические средства обучения: АРМ преподавателя

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор

Слесарная мастерская:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- верстаки слесарные одноместные с подъемными тисками• - станки:
- настольно-сверлильные, вертикально - сверлильный, фрезерный, точильный двухсторонний, заточной и др. - тиски слесарные параллельные•.
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов; - заготовки для выполнения слесарных работ; - огнетушитель.

Лаборатория ремонта и технического обслуживания автомобилей

Рабочие места по количеству обучающихся;

Ванна для слива масла из картера двигателя, ванна для слива масла из корпусов задних мостов; ванна моечная передвижная; подставка ростовая; стол монтажный; стол дефектовщика; домкрат гидравлический; станок сверлильный; станок точильный двухсторонний; шприц для промывки деталей.

Ручной измерительный инструмент; приспособления и приборы для разборки и сборки двигателя, устройство для притирки клапанов, зарядное устройство оборудование, приборы, приспособления для ремонта электрооборудования автомобилей.

Комплекты сборочных единиц и агрегатов систем двигателей автомобилей (кривошипно-шатунный механизм, газораспределительный механизм и т.д.).

Комплект деталей электрооборудования автомобилей и световой сигнализации, приборы, инструменты и приспособления; демонстрационные комплексы «Автомобилей»; плакаты по темам МДК.01.02; стенд «Диагностика электронных и электрических систем автомобиля»; осциллограф; мультиметр; комплект расходных материалов; верстаки с тисками; стеллажи; стенды для позиционной работы с агрегатами; агрегаты и механизмы шасси автомобиля; наборы слесарных и измерительных инструментов; макеты агрегатов автомобиля в разрезе.

4.2. Информационное обеспечение

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Пузанков А.Г. Автомобили «Устройство автотранспортных средств».-М.: Академа, 2015.
2. Туревский И.С. Электрооборудование автомобилей – М.: Форум, 2015.

3. Стуканов В.А. Основы теории автомобильных двигателей – М.: Инфра-М, 2014.

4. Кузнецов АС. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля. М.

«Академия» - 2013 г.

Дополнительные ИСТОЧНИКИ:

1. Виноградов В.М. Технологический процесс ремонта автомобилей.

М. «Академия» - 2011г.

2. Власов К.Р. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей М.

«Академия» 2011 г.

3. Инструкция о порядке поступления, хранения, отпуска и учета нефти и нефтепродуктов на нефтебазах, наливных пунктах и автозаправочных станциях.

4. Карагодин В.И., Митрохин Н.Н. Ремонт автомобилей и двигателей.

М. «Академия» - 2013г.

Интернет-ресурсы:

1. Портал нормативно-технической документации [Электронный ресурс].

- Режим доступа: pl1eoe.ru, свободный. - Загл. с экрана.

2. Автомобильный транспорт [Электронный ресурс]. - Режим доступа:

3. <http://bibliotekar.ru/auto-uchebnik/index.htm>

4. http://petroltrade.ru/n_avtbenz.html

5. <http://brestauto.com/dizarticle.htm>

6. <http://mehanika.ru/publ/opit/defektovka5/>

Периодика:

1. «Автомир»

2. «За рулем»

3. «Металлообработка»

4. «Интересная механика»

5. «Контрольно-измерительные приборы и системы»

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится преподавателями и мастерами производственного обучения рассредоточено.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Преподаватели и мастера производственного обучения, осуществляющие руководство учебной практикой обучающихся, имеют квалификационный разряд по профессии на по профилю профессии, проходят обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

5. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения учебной практики в рамках профессионального модуля обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 1.1. Определять техническое состояние автомобильных двигателей.</p>	<p>умение выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для определения технического состояния автомобильных двигателей; выявление неисправностей двигателя автомобилей; применение диагностических приборов и оборудования; чтение и интерпретирование данных, полученных в ходе диагностики; оформление учетной документации; использование информационно - коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по техническому состоянию автомобильных двигателей. проведение технических измерений соответствующими инструментами и приборами; снятие и установка двигателей автомобилей; использование слесарного оборудования.</p>	<p>Текущий контроль в форме: - формализованные наблюдения за действиями обучающихся;</p> <p>-выполнение и анализ практических заданий;</p> <p>- защита отчетов по практическим работам;</p> <p>Промежуточный контроль в форме: - дифференцированного зачета по учебной практике - дополнительным критерием оценки уровня подготовки студента может являться результат рейтинга или портфолио студента</p>

<p>ПК 1.2. Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей.</p>	<p>выявление неисправностей систем и механизмов автомобилей; применение диагностические приборы и оборудование; чтение и интерпретирование данных, полученных в ходе диагностики; оформление учетной документации; использование информационно - коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по диагностике. проведение технических измерений соответствующими инструментами и приборами; снятие и установка агрегатов и узлов автомобилей; использование слесарного оборудования.</p>	<p>Текущий контроль в форме: - формализованные наблюдения за действиями обучающихся -выполнение и анализ практических заданий;</p> <p>- защита отчетов по практическим работам;</p> <p>Промежуточный контроль в форме:</p>
<p>ПК 1.3. Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий.</p>	<p>умение выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для определения технического состояния автомобильных трансмиссий; выявление неисправностей автомобильных трансмиссий; чтение и интерпретирование данных, полученных в ходе диагностики; оформление учетной документации; использование информационно - коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по определению технического состояния автомобильных трансмиссий; снятие и установка автомобильных трансмиссий; использование слесарного оборудования.</p>	<p>- дифференцированного зачета по учебной практике - - дополнительным критерием оценки уровня подготовки студента может являться результат рейтинга или портфолио студента</p>

<p>ПК 1.4. Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p>	<p>умение выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; выявление неисправностей систем и механизмов автомобилей; применение диагностические приборы и оборудование; чтение и интерпретирование данных, полученных в ходе диагностики; оформление учетной документации; использование информационно - коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по диагностике. проведение технических измерений соответствующими инструментами и приборами; снятие и установка агрегатов и узлов автомобилей; использование слесарного оборудования.</p>	<p>Текущий контроль в форме: - формализованные наблюдения за действиями обучающихся -выполнение и анализ практических заданий;</p> <p>- защита отчетов по практическим работам;</p> <p>Промежуточный контроль в форме: - дифференцированного зачета по учебной практике - - дополнительным критерием оценки уровня - подготовки студента может являться результат рейтинга или портфолио студента</p>
<p>ПК 1.5. Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ.</p>	<p>умение выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; выявление неисправностей систем и механизмов автомобилей; чтение и интерпретирование данных, полученных в ходе диагностики; оформление учетной документации; использование информационно - коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по диагностике.</p>	

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности. Использование специальных методов и способов решения профессиональных задач в конкретной области и на стыке областей. Разработка вариативных алгоритмов решения профессиональных задач деятельности применительно к различным контекстам. Выбор эффективных технологий и рациональных способов выполнения профессиональных задач.	Практические работы на моделирование и решение нестандартных ситуаций Письменный отчёт обучающегося Мониторинг устремлений обучающегося
ОК02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности и деятельности подчиненного персонала. Анализ информации, выделение в ней главные аспекты, структурирование, презентация. Владение способами систематизации и интерпретация полученной информации в контексте своей деятельности и в соответствии с задачей информационного поиска.	Экспертная оценка общих компетенций при выполнении работ на учебной практике
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Проведение объективного анализа качества результатов собственной деятельности и указывает субъективное значение результатов деятельности. Принятие управленческих решений по совершенствованию собственной деятельности. Организация собственного профессионального развития и самообразования в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры. Занятие самообразованием для решения четко определенных, сложных и нестандартных проблем в области профессиональной деятельности.	

<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Обучение членов группы (команды) рациональным приемам по организации деятельности для эффективного выполнения коллективного проекта. Распределение объема работы среди участников коллективного проекта.</p> <p>Умение справляться с кризисами взаимодействия совместно с членами группы (команды). Проведение объективного анализа и указание субъективного значения результатов деятельности.</p> <p>Использование вербальных и невербальных способов эффективной коммуникации с коллегами, руководством, клиентами и другими заинтересованными сторонами.</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>Соблюдение норм экологической чистоты и безопасности.</p> <p>Осуществление деятельности по сбережению ресурсов сохранению окружающей среды.</p> <p>Прогнозирование техногенных последствий для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека.</p> <p>Прогнозирование возникновения опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников. Владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.</p>	
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Планирование информационного поиска.</p> <p>Принятия решения о завершении (продолжении) информационного поиска на основе оценки достоверности (противоречивости) полученной информации для решения профессиональных задач.</p> <p>Осуществление обмена информации с использованием современного оборудования и программного обеспечения, в том числе на основе сетевого взаимодействия.</p> <p>Анализ информации, выделение в ней главные аспекты, структурирование, презентация.</p>	