

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Талицкий лесотехнический колледж им. Н.И.Кузнецова»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПП.01. ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМ, АГРЕГАТОВ,
ДЕТАЛЕЙ И МЕХАНИЗМОВ АВТОМОБИЛЯ

2019г.

Рабочая программа ПП 01. производственной практики ПМ.01 техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей разработана с учетом требований международных стандартов WS компетенции «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей».

Автор: Трусов Валерий Игоревич, мастер производственного обучения

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПП 01. ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМ, АГРЕГАТОВ, ДЕТАЛЕЙ И МЕХАНИЗМОВ АВТОМОБИЛЯ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения производственной практики

В результате изучения производственной практики студент должен освоить основной вид деятельности «Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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 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	<i>Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</i>

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

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

1.1.3. В результате освоения производственной практики студент должен:

Иметь практический опыт	Разборки и сборки систем, агрегатов и механизмов автомобилей, их регулировки. Приемки и подготовки автомобиля к диагностике. Выполнения пробной поездки. Общей органолептической диагностики систем, агрегатов и механизмов автомобилей по внешним признакам. Проведения инструментальной диагностики автомобилей. Оценки результатов диагностики автомобилей. Оформления диагностической карты автомобиля.
Уметь	Определять порядок разборки и сборки, объяснять работу систем, агрегатов и

	<p>механизмов автомобилей, разных марок и моделей, выбирать необходимую информацию для их сравнения, соотносить регулировки систем, агрегатов и механизмов автомобилей с параметрами их работы.</p> <p>Проводить беседу с заказчиком для выявления его претензий к работе автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию.</p> <p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния систем, агрегатов и механизмов автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.</p> <p>Выбирать методы диагностики и необходимое диагностическое оборудование, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику систем, агрегатов и механизмов автомобилей.</p> <p>Пользоваться технологической документацией на диагностику автомобилей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями.</p> <p>Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.</p> <p>Определять по результатам диагностических процедур неисправности систем, агрегатов и механизмов автомобилей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей.</p> <p>Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике автомобилей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля.</p> <p>Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля</p>
Знать	<p>Устройство, принцип действия, работу, регулировки, порядок разборки и сборки систем, агрегатов и механизмов автомобилей, разных марок и моделей, их технические характеристики и особенности конструкции.</p> <p>Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис.</p> <p>Психологические основы общения с заказчиками.</p> <p>Устройство и принцип действия систем, агрегатов и механизмов автомобилей, регулировки и технические параметры исправного состояния систем, агрегатов и механизмов автомобилей, основные внешние признаки неисправностей систем, агрегатов и механизмов автомобилей.</p> <p>Диагностируемые параметры работы систем, агрегатов и механизмов автомобилей, методы инструментальной диагностики автомобилей, диагностическое оборудование, возможности и технические характеристики.</p> <p>Основные неисправности систем, агрегатов и механизмов автомобилей и способы их выявления при инструментальной диагностике.</p> <p>Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных систем, предельные величины износов их деталей и сопряжений.</p> <p>Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности.</p> <p>Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей.</p>

1.2. Количество часов, отводимое на освоение производственной практики

Всего часов: 72

на практики, в том числе производственную: 72

2. Структура и содержание производственной практики

2.1. Структура производственной практики

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.						Самостоятельная работа
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Практики	
			Обучение по МДК						
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная		
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)								
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	
ПК 1.1-1.5. ОК 01.-11.	ПП 01. производственная практика ПМ.01 техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля	-	-	-	-	-	72	-	
	<i>Всего:</i>	-	-	-	-	-	<i>72</i>	-	

2.2. Тематический план и содержание производственной практики (ПП.01)

Наименование разделов и тем производственной практики (ПП)	Содержание производственной практики	Объем в часах
1	2	3
Тема 1.1. Введение	Содержание	6
	1. Организация рабочего места, безопасность труда	2
	2. Диагностирование основных параметров кузова.	4
Тема 1.2. Двигатели	Содержание	18
	1. Диагностирование механизмов и систем двигателя.	18
Тема 1.3. Электрооборудование автомобилей	Содержание	18
	1. Диагностирование электрических и электронных систем.	18
Тема 1.4. Трансмиссия	Содержание	12
	1. Диагностирование состояния механизмов и агрегатов трансмиссии.	12
Тема 1.5. Ходовая часть. Кузов.	Содержание	6
	1. Диагностирование состояния подвески, колес и шин автомобиля.	6
Тема 1.6. Органы управления	Содержание	12
	1. Диагностирование состояния рулевого управления и тормозной системы	12
Всего		72

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Для реализации программы производственной практики должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Мастерские:

1. Мастерская по ремонту и обслуживанию автомобилей с участками:

1.1. Мойка и приемка автомобилей, оснащенные оборудованием: расходные материалы для мойки автомобилей (шампунь для бесконтактной мойки автомобилей, средство для удаления жировых и битумных пятен, средство для мытья стекол, полироль для интерьера автомобиля); микрофибра; пылесос; водосгон; моечный аппарат высокого давления с пеногенератором.

1.2. Участок слесарно-механический, оснащенные оборудованием: смотровая яма; оборудование для замены эксплуатационных жидкостей; шприц для трансмиссии; стол с набором инструмента (гайковерт, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки); переносная лампа; приточно-вытяжная вентиляция; комплект демонтаж-монтажного инструмента и приспособлений); набор контрольно-измерительного инструмента; верстаки с тисками; компрессор; подкатной домкрат.

1.3. Участок диагностический, оснащенные оборудованием: подъемник; диагностическое оборудование (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомер, стетоскоп, пуско-зарядное устройство, вилка нагрузочная, лампа ультрафиолетовая, термометр); инструментальный шкаф с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки).

1.4. Участок кузовной, оснащенные оборудованием: стапель или 2 домкрата; тумба инструментальная (гайковерт, 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 аппарат, сварочный инвертор, экраны защитные, расходные материалы: сварочная проволока, электроды, баллон со сварочной смесью); отрезной инструмент (пневматическая болгарка, ножовка по металлу, электроотбойник); механические растяжки; измерительная система геометрии кузова (линейка шаблонная, толщиномер); споттер или шлифовальная машинка; 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

1.5. Участок окрасочный, оснащенные оборудованием: пост подбора краски (рабочий стол, колор-боксы, весы электронные); пост подготовки автомобиля к окраске; шлифовальный инструмент ручной и электрический; 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

1.6. Участок агрегатный, оснащенные оборудованием: мойка агрегатов (автопогрузчик ПУМ 500); комплект демонтаж-монтажного инструмента и приспособлений (съемник универсальный 2/3 лапы); верстаки с тисками; пресс гидравлический; набор контрольно-измерительного инструмента (штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов); стол с набором инструмента (гайковерт, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки); компрессор; пистолет продувочный; стенд для позиционной работы с агрегатами; плита для притирки ГБЦ; масленка; переносная лампа; вытяжка местная; поддон для технических жидкостей; стеллажи.

2. Слесарная мастерская, оснащенные оборудованием: верстаки с тисками (по количеству рабочих мест); наборы слесарного инструмента; наборы измерительных инструментов; расходные материалы; отрезной инструмент; станки: сверлильный, заточной

3. Сварочная мастерская, оснащенные оборудованием: верстак металлический; экраны защитные; щетка металлическая; набор напильников; станок заточной; шлифовальный инструмент; отрезной

инструмент; тумба инструментальная; сварочное оборудование (сварочные аппараты); расходные материалы; вытяжка местная; комплекты средств индивидуальной защиты; огнетушители.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Власов В.М. Технологическое обслуживание и ремонт автомобилей/ В.М. Власов. - М: Издательский центр «Академия», 2016. – 480с.
2. Гаврилов К.Л. Диагностика автомобилей при эксплуатации и техническом осмотре/ К.Л. Гаврилов. - Издательство ФГУТ ЦСК, 2017, -580 с.
3. Митронин В.П., Агабаев А.А. Контрольные материалы по предмету "Устройство автомобиля" - М - Издательский центр «Академия», 2018
4. Набоких В.А. Электрооборудование автомобилей и тракторов. Автомобильные эксплуатационные материалы- М - Издательский центр «Академия», 2015
5. Нерсесян В.И. Устройство автомобиля. Лабораторно-практические работы - М - Издательский центр «Академия», 2019
6. Нерсесян В.И., Митронин В.П., Останин Д.К. Производственное обучение по профессии "Автомеханик" - М - Издательский центр «Академия», 2014
7. Пехальский А.П. Устройство автомобилей: учебник/ А.П. Пехальский. – М - Издательский центр «Академия», 2018. – 528 с.
8. Пехальский А.П., Пехальский И.А. Устройство автомобилей. Контрольные материалы - М - Издательский центр «Академия», 2017
9. Пехальский А.П., Пехальский И.А. Устройство автомобилей. Лабораторный практикум - М - Издательский центр «Академия», 2017
10. Пузанков А.Г. Автомобили. Устройство и техническое обслуживание: учебник/ А. Г. Пузанков. - М: Издательский центр «Академия», 2016. – 640с.
11. Родичев В.А. Легковой автомобиль - М - Издательский центр «Академия», 2017
12. Финогенова Т.Г., Митронин В.П. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт автомобиля. Контрольные материалы - М - Издательский центр «Академия», 2017
13. Ходош М.С., Бачурин А.А. Организация сервисного обслуживания на автомобильном транспорте - М - Издательский центр «Академия», 2018
14. Шестопалов С.К. Устройство легковых автомобилей. В двух частях. Часть 1, Часть 2 - М - Издательский центр «Академия», 2018
15. Гладов Г.И., Петренко А.М. Устройство автомобилей - М - Издательский центр «Академия», 2018

3.2.3. Дополнительные источники

1. Селифонов В.В. Устройство, техническое обслуживание грузовых автомобилей/ В.В. Селифонов, М.К. Бирюков. - М: Издательский центр «Академия», 2018. – 400 с.
2. Доронкин В.Г. Ремонт автомобильных кузовов: окраска: учеб пос./ В.Г. Доронкин - М: Издательский центр «Академия», 2018. – 64 с.;
3. Яковлев В.Ф. Диагностика электронных систем автомобиля/ В.Ф. Яковлев. - Издательство: Солон-Пресс, 2017 - 273.
4. Шишлов А.Н., Лебедев С.В. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей/ А.Н. Шишлов, С.В. Лебедев. — М.: КАТ № 9, 2018.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Определять техническое состояние автомобильных двигателей	Диагностика параметров работы двигателей, метод инструментальной диагностики двигателей, номенклатура и техническая характеристика диагностического оборудования для автомобильных двигателей.	Дифференцированный зачет, отчет по производственной практики.
	Инструментальная диагностика автомобильных двигателей включающая выбор методов диагностики, необходимого диагностического оборудования и инструмента, подключения и использования диагностического оборудования, выбор и использования программы диагностики	Дифференцированный зачет, отчет по производственной практики.
ПК 1.2. Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей	<i>Номенклатура и порядок использования диагностического оборудования, технология проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основных неисправностей электрооборудования, их причин и признаков.</i>	Дифференцированный зачет, отчет по производственной практики.
	Соблюдение мер безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей включающей: выбор методов диагностики, необходимого диагностического оборудования и инструмента, подключение диагностического оборудования для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей с применением измерительных приборов.	Дифференцированный зачет , отчет по производственной практики
ПК 1.3. Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий	<i>Инструментальная диагностика трансмиссий, диагностического оборудования, их назначения, технические характеристики, устройства оборудования коммутации; порядка проведения и технологических требований к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимых величинах проверяемых параметров.</i>	Дифференцированный зачет , отчет по производственной практики

	<p>Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий включающее: выбор методов диагностики, необходимого диагностического оборудования и инструмента, подключение и использование диагностического оборудования, выбор и использование программ диагностики, проведение диагностики агрегатов трансмиссии. Соблюдение безопасных условий труда в профессиональной деятельности</p>	<p>Дифференцированный зачет , отчет по производственной практики</p>
<p>ПК 1.4. Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>	<p><i>Демонстрация знаний</i> диагностируемых параметров, методов инструментальной диагностики ходовой части и механизмов управления, номенклатуры и технических характеристики диагностического оборудование, оборудования коммутации; способы выявления неисправностей при инструментальной диагностике.</p>	<p>Дифференцированный зачет , отчет по производственной практики</p>
	<p>Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей включающей: выбор методов диагностики, необходимого диагностического оборудования и инструмента, подключение и использование диагностического оборудования, выбор и использование программ диагностики, соблюдение безопасных условий труда в профессиональной деятельности</p>	<p>Дифференцированный зачет , отчет по производственной практики</p>
<p>ПК 1.5. Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ</p>	<p><i>Демонстрация знаний</i> геометрических параметров автомобильных кузовов; устройства и работы средств диагностирования кузовов, кабин и платформ автомобилей; технологий и порядка проведения диагностики технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей, правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности</p>	<p>Дифференцированный зачет , отчет по производственной практики</p>
	<p><i>Умения:</i> Проведение инструментальной диагностики технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей включающей: диагностирование технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей, проведение измерения геометрии кузовов, соблюдение безопасных условий труда в профессиональной деятельности.</p>	

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<ul style="list-style-type: none"> – обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач 	Дифференцированный зачет , отчет по производственной практики
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> – - использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач 	Дифференцированный зачет , отчет по производственной практики
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация ответственности за принятые решения – - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; 	Дифференцированный зачет , отчет по производственной практики
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) 	Дифференцированный зачет , отчет по производственной практики
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей 	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик 	Дифференцированный зачет , отчет по производственной практики
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> - эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий 	

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности	- эффективность использования средств 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	эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке	
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	демонстрация готовности к ведению предпринимательской деятельности в сфере получаемой специальности	Дифференцированный зачет , отчет по производственной практики