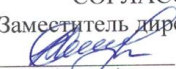


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГБПОУ МО «СЕРПУХОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УМР

(подпись) Вялых Г.В.
«28» 08 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа

(подпись) Федорова Т.В.
«28» 08 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**учебной практики по ПМ. 01 «Техническое обслуживание и ремонт
автотранспортных средств»**

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Разработчик (и) Рачков Андрей Степанович

Рассмотрена на заседании ПЦК профессионального цикла специальности «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

Протокол № 1 от 28 августа 2020 г.
Председатель предметно-цикловой комиссии

 А.С. Рачков

СЕРПУХОВ
2020

Рабочая программа учебной практики 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» (базовая подготовка), положения об учебной и производственной практике студентов, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерством образования и науки РФ № 673 от 26 ноября 2009 года.

Организация разработчик: ГБПОУ МО «Серпуховский колледж»

Разработчики:

Рачков Андрей Степанович, преподаватель ГБПОУ МО «Серпуховский колледж»

М.П.



Эксперт _____

Ф.И.О.

А.С. Рачков

М.П.



Эксперт _____

Ф.И.О.

Шауфлер Я.Д.

М.П.

Эксперт _____

Ф.И.О.

М.П.

Эксперт _____

Ф.И.О.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	стр. 4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	29
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	37

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область программы

Рабочая программа учебной практики (далее – Рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) среднего профессионального образования (далее СПО) в соответствии с ФГОС СПО по специальности **23.02.07 - Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.**

Практика является обязательным разделом ОПОП СПО и представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку студентов.

Рабочая программа определяет содержание и объем профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей, которые студенты должны приобрести в процессе прохождения всех этапов учебной и производственной практики.

В период учебной практики осуществляется:

- практическое обучение студентов профессиональной деятельности;
- формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, реализуется в рамках модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности;
- расширение, углубление и систематизация знаний на основе изучения работы передовых автотранспортных предприятий и других организаций, занимающихся эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом автомобильного транспорта;
- освоение организационно-технических, управленческих и экономических навыков с учетом происходящего в стране процесса экономических реформ;
- воспитание сознательной трудовой и производственной дисциплины, уважения к трудовым традициям производственного коллектива;
- усвоение студентами основ законодательства об охране труда, системы стандартов безопасности труда, требований правил гигиены труда и производственной санитарии, противопожарной защиты, охраны окружающей среды в соответствии с новыми законодательными и нормативными актами.

В период учебной практики студенты могут получить профессиональную подготовку в учебно-производственных мастерских, учебных участках (цехах), а также в образовательных подразделениях организаций, имеющих соответствующую лицензию, и в порядке индивидуальной подготовки у специалистов, прошедших аттестацию и имеющих соответствующие лицензии. При этом после сдачи квалификационных экзаменов возможно присвоение студентам квалификационных разрядов по рабочей профессии.

1.2. Цели и задачи учебной практики

Учебная практика направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, реализуется в рамках модулей по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Учебная практика может быть направлена на освоение рабочей профессии, если это является одним из видов профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС СПО по специальности

Учебная практика имеет целью закрепление и углубление знаний, полученных студентами в процессе теоретического обучения, приобретение необходимых умений, навыков и опыта практической работы по специальности.

Учебная проводится образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- в осуществлении разборки и сборки агрегатов и узлов автомобиля;
- в осуществлении технического контроля эксплуатируемого транспорта;
- в разработке и осуществлении технологического процесса технического обслуживания и ремонта автомобилей;

уметь:

- разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта автотранспорта;
- осуществлять технический контроль автотранспорта;
- оценивать эффективность производственной деятельности;
- осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;
- анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке;

знать:

- устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта;
- базовые схемы включения элементов электрооборудования;
- свойства и показатели качества автомобильных эксплуатационных материалов;
- правила оформления технической и отчетной документации;

- классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного транспорта;
- методы оценки и контроля качества в профессиональной деятельности;
- основные положения действующей нормативной документации;
- основы организации деятельности предприятия и управление им;
- правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты.

1.2.1. Задачами учебной практики являются формирование у студентов первичных профессиональных умений и первоначального практического опыта и реализация в рамках модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности;

1.3. Базы практик

Общие требования к подбору баз практик:

- оснащенность современным оборудованием;
- наличие квалифицированного персонала;
- близкое, по возможности, территориальное расположение базовых предприятий.

Закрепление баз практик осуществляется администрацией учебного заведения на основе прямых связей, договоров с организациями независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности. Студенты, заключившие с организациями индивидуальный договор (контракт) о целевой контрактной подготовке, производственную практику проходят в этих организациях.

При прохождении практики для получения первичных профессиональных навыков, все студенты должны быть обеспечены индивидуальными рабочими местами, укомплектованными необходимым исправным рабочим оборудованием и инструментами, а также контрольно-измерительными инструментами, приборами и приспособлениями. На каждом рабочем месте должно быть обеспечено соблюдение техники безопасности, противопожарной защиты и производственной санитарии.

Оснащенность рабочих мест для проведения практики должна предусматривать возможность приобретения в полном объеме общих и профессиональных компетенций.

Учебная практика должна проводиться в организациях, деятельность которых соответствует профилю подготовки обучающихся: в автотранспортных предприятиях технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и этими организациями.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

При освоении обучающимися программы профессионального модуля проводятся учебная практика по овладению видом профессиональной деятельности ПМ.01 **Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств**, в том числе профессиональными компетенциями (ПК) и общими компетенциями (ОК).

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	<i>Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных двигателей</i>
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
ВД 2	<i>Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей</i>
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
ВД 3	<i>Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей</i>
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
ВД 4	<i>Проведение кузовного ремонта</i>
ПК 4.1	Выявлять дефекты автомобильных кузовов
ПК 4.2	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов
ПК 4.3	Проводить окраску автомобильных кузовов

Код	Наименование общих компетенций
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код ПК	Код и наименовании профессиональных модулей	Кол-во часов	Наименование разделов и тем	Содержание	Уровень освоения
1	2	3	5	4	6
ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.3, ПК 3.1 - 3.3, ПК 4.1 - 4.3	ПМ 01. Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств	144	Тема 1. Ознакомление	Содержание Ознакомление с программой практики, квалификационными характеристиками слесаря II-IV разряда. Ознакомление с рабочими местами, оборудованием. Инструктаж по технике безопасности.	
			Тема 2. Общий осмотр автомобиля	Содержание Последовательность осмотра. Требования, предъявляемые к внешнему виду и техническому состоянию автомобиля. Виды работ Проверка технического состояния автомобиля. Оформление документации на техническое состояние автомобиля.	
			Тема 3. Двигатель, система охлаждения и смазки	Содержание Порядок осмотра двигателя. Основные работы. Нормы и требования на выполняемые работы. Правила техники безопасности. Виды работ Осмотр двигателя и систем охлаждения и смазки. Затяжка соединений, болтов, крепления, навесного оборудования, головки блока. Проверка и регулировка натяжения ремней, цепей зазоров в ГРМ. Замена прокладок головки блока, работы по ТО двигателя.	
			Тема 4. Сцепление, коробка передач, карданная передача	Содержание Техническое обслуживание и ремонт сцепления, привода выключения сцепления коробки передач и карданной передачи. Виды работ Регулировка свободного хода педали сцепления; прокачка привода сцепления. Контроль уровня тормозной жидкости.	

				<p>Замена муфты выключения сцепления, ведомых и нажимных дисков.</p> <p>Проверка состояния крепления фланцев карданных валов, промежуточной опоры. Замена крестовин и опоры промежуточного вала. Проверка зазоров в шарнирах и шлицевых соединений передачи. Смазочные работы по карте смазки.</p> <p>Проверка состояния коробки передач, крепление ее на автомобиле. Замена сальников, прокладки крышки коробки передач. Замена деталей, механизма управления переключения передач.</p>	
			Тема 5. Ведущий мост	<p>Содержание</p> <p>Техническое обслуживание и текущий ремонт ведущих мостов.</p> <p>Виды работ</p> <p>Проверка состояния ведущего моста. Крепление редуктора. Проверка и регулировка люфтов в подшипниках шестерен главной передачи. Замена прокладок, шпилек, сальников. Проверка уровня масла в картере. Замена смазки ведущего моста.</p>	
			Тема 6. Мост. Рулевое управление	<p>Содержание</p> <p>Техническое обслуживание и ремонт рулевого управления.</p> <p>Виды работ</p> <p>Проверка и регулировка схождения колес и углов их установки. Балансировка колес. Проверка и регулировка зазоров в подшипниках ступиц. Регламентные работы по техническому обслуживанию элементов рулевого привода. Проверки рулевого управления, его механизмов. Замена элементов рулевого управления</p>	
			Тема 7. Тормозная система	<p>Содержание</p> <p>Техническое обслуживание и ремонт тормозной системы. Влияние технического состояния тормозов на безопасность дорожного движения.</p> <p>Виды работ</p> <p>Проверка состояния и герметичности трубопро-</p>	

				<p>водов, приборов тормозной системы. Проверка и регулировка величины хода штоков тормозных камер, свободного хода педали тормоза. Проверка привода ручного тормоза, его регулировка. Удаление воздуха из системы. Замена тормозных колодок и других элементов системы. Регламентные работы по техническому обслуживанию системы.</p>	
			Тема 8. Ходовая часть	<p>Содержание Техническое обслуживание ходовой части.</p> <p>Виды работ Проверка состояния рамы, рессор, амортизаторов, сцепного устройства. Затяжка стремянок, крепления амортизаторов. Проверка состояния ободов и дисков колес. Крепление колес. Замена стремянок, амортизаторов, рессор и тяг.</p>	
			Тема 9. Кабина, салон, оперение	<p>Содержание Техническое обслуживание кабины, салона, оперения кузова.</p> <p>Виды работ Проверка действия замков, стекла подъемников, замена их в сборе.</p>	
			Тема 10. Система питания автомобилей	<p>Содержание Техническое обслуживание системы питания в объеме ТО-2.</p> <p>Виды работ Проверка состояния системы питания. Замена элементов системы.</p>	
			Тема 11. Электрооборудование	<p>Содержание Техническое обслуживание приборов электрооборудования.</p> <p>Виды работ Проверка уровня и плотности электролита; напряжения батареи под нагрузкой. Замена батареи на автомобиле. Проверка приборов на стенде. Проверка соединений проводов. Чистка и проверка работы свечей зажигания. Регулировка направления света фар, звукового сигнала. Замена</p>	

			ламп в приборах, предохранителей, проводов бортовой сети, датчиков, выключателя зажигания и других элементов системы.	
		Тема 12. Зачетная практическая работа	<p>Виды работ</p> <p>Работы слесаря по ремонту автомобиля (II разряда):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определение состояния кузова. 2. Разборка узлов, механизмов средней сложности. 3. Ремонт, сборка и установка узлов, механизмов средней сложности. 4. Техническое обслуживание несложных агрегатов, узлов. 5. Крепежные работы и устранение простых неисправностей. 6. Техническое обслуживание и ремонт элементов системы освещения. 7. Применение несложного оборудования для технического обслуживания и ремонта автомобилей. <p>Виды работ:</p> <p>Работы слесаря по ремонту автомобиля (III разряда):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определение состояния двигателя и его систем, агрегатов и автомобиля в целом с устранением неисправностей средней степени сложности. 2. Разборка, ремонт и сборка агрегатов (двигатель, трансмиссия, рулевое управление). 3. Техническое обслуживание агрегатов тормозной системы с устранением неисправностей средней степени сложности. 4. Определение состояния приборов электрооборудования с устранением неисправностей среднего объема сложности. 5. Применение при работе приборов, оборудования средней сложности (Определение СО; СН и доведение их до нормы). 6. Знание основных регулировочных параметров регулируемых узлов в объеме ТО-2. 	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы практики предполагает - для прохождения учебной практики – автотранспортные предприятия по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; учебного гаража.

Технологическое оборудование *автотранспортных предприятий*:

- автомобиль с бензиновым двигателем;
- автомобиль с дизельным двигателем;
- уборочно-моющее оборудование;
- подъемно-транспортное оборудование;
- смазочно-заправочное оборудование;
- разборочно-сборочное оборудование;
- контрольно-диагностическое оборудование;
- специализированное оборудование (по различным узлам и системам автомобилей);
- рабочее место мастера производственного обучения.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Положение о производственной (профессиональной) практике студентов, курсантов ОУ СПО (утв. 21.07.99 № 1991; Сборник нормативных правовых документов. Под ред. Анисимова П.Ф., 2002 г.)
2. И.С.Туревский и др. Электрооборудование автомобилей. – М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2004.
3. В.А.Стуканов, Основы теории автомобильных двигателей и автомобиля, М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2005.
4. Ю.М.Слон, Автомеханик, Ростов-на-Дону: Феникс, 2005.
5. А.А.Ханников. Автослесарь. – Минск: Современная школа, 2009.

4.3. Общие требования к организации и проведения учебной практики

Организация учебной практики на всех ее этапах направлена на:

- выполнение государственных требований к обладанию общих и профессиональных компетенций, соответствующих основным видам профессиональной деятельности;

- непрерывность и последовательность овладения студентами профессиональной деятельностью в соответствии с программой практики.

Содержание всех этапов учебной практики определяется рабочей программой.

Основными документами, определяющими организацию, руководство и контроль за учебной и производственной практикой студентов ОУ СПО, являются:

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденный приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1568 (зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г, регистрационный № 44946);

- настоящая рабочая программа учебной практики;
- учебный план по специальности 23.02.07;

Учебная практика проводится в форме:

- уроков производственного обучения;
- практических занятий;
- производственной деятельности по изготовлению студентами в учебно-производственных мастерских наглядных пособий, технических средств обучения, учебной мебели и другой товарной продукции, технология изготовления которой отвечает требованиям программы практики;
- участия студентов в опытно-экспериментальной, конструкторской, изобретательской работе.

Общий объем времени, отведенный на практику, определяется ФГОС СПО. Продолжительность практики на освоение каждого профессионального модуля определяется рабочей программой профессионального модуля и программами практик.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются учебным заведением с учетом теоретической подготовленности студентов и возможностей учебно-производственной базы мастерских и учебных гаражей и лабораторий Технического обслуживания автомобилей учебного заведения, наличия рабочих мест в организациях по месту прохождения практики.

5.3.4. Организация учебной практики для получения первичных профессиональных навыков

Учебная практика по работам по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей - на автотранспортных предприятиях.

При проведении практики, для получения первичных профессиональных умений и навыков группа может делиться на подгруппы численностью не менее 8 человек, а с учетом специфики профиля подготовки специалистов и на более малочисленные группы без увеличения фонда оплаты труда.

Практическое обучение первичным профессиональным умениям и навыкам, как правило, проводится мастерами производственного обучения.

В тех случаях, когда учебная практика является продолжением изучения дисциплин, она может проводиться преподавателями профессиональных модулей.

Перечень учебных практик, являющихся продолжением учебных дисциплин, определяется учебным заведением.

Демонтажно-монтажную практику можно проводить на производственных участках, производящих ремонт агрегатов и узлов автомобиля..

Учебная практика по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей может проводиться по одному из следующих вариантов:

- на базовом автотранспортном предприятии, оснащенного современным оборудованием, приспособлениями и инструментами для выполнения технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей;

- в учебных мастерских и учебном гараже, при наличии в учебном заведении оснащенного для выполнения в полном объеме технического обслуживания и ремонта автомобилей, участка. В этом случае студенты работают под руководством преподавателя или учебного мастера;

- на базовом предприятии путем включения студентов в состав производственных бригад. В этом случае обучение студентов осуществляется специалистами предприятия методом индивидуально-бригадного обучения, а общее руководство практикой студентов, их перемещение по объектам практики, обеспечивающее выполнение программы практики, согласовывается с преподавателем учебного заведения.

По каждому виду учебной практики мастер производственного обучения (или преподаватель) составляет календарно-тематический план, который рассматривается и утверждается заместителем директора ОУ СПО по учебно-производственной работе.

В процессе инструктажа применяют инструкционно-технологические карты, чертежи, плакаты, щиты с наборами инструментов и приспособлений, технические средства обучения, стенды с образцами продукции, демонстрирующие поэлементную последовательность изготовления и обработки изделия. Инструктаж должен заканчиваться объяснением правил охраны труда, обеспечивающих выполнение вида работы или операции. Перед началом инструктажа студентам должны быть выданы задания и к ним инструкционно-технологические карты. После инструктажа студенты изучают чертежи и инструкционно-технологические карты, затем, уяснив задание, приступают к работе и выполняют ее под наблюдением и контролем мастера производственного обучения.

В конце рабочего дня мастер производственного обучения принимает выполненные студентами работы, обращает внимание на ошибки и недостатки, допущенные студентами, выставляет им оценки и объясняет, какие вопросы будут отрабатываться на следующих занятиях.

Целесообразно в процессе учебной практики организовать изготовление реальной товарной продукции или выполнение определенных видов ра-

бот по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей. Средства, полученные за реализацию товарной продукции и за объем выполненных договорных работ, поступают на расчетный счет ОУ СПО. Готовая товарная продукция и объем выполненных работ учитывается по книге учета в ОУ СПО.

По окончании практики, студент обязан окончательно оформить отчет и, получив отзыв от руководителя практики, по прибытии в ОУ СПО в 3-х дневный срок сдать отчет. При составлении отчета студент должен руководствоваться программой практики. Последние 2 дня работы студента на практике отводятся на окончательное оформление отчета. Отчет выполняется в соответствии с заданием, выданным студенту до практики.

В отчете описываются основные выполненные студентом работы, дается описание оборудования, средств автоматизации, технологического процесса, организации работ на участке прохождения практики.

К отчету могут прилагаться материалы о выполнении индивидуального задания и другой графический материал.

4.4. Кадровое обеспечение учебной практики

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: Преподаватели - должны иметь высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

Мастера: наличие 5-6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 5 лет. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Профессиональные компетенции	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	<p>Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию.</p> <p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей с соблюдением безопасных условий труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Проведения инструментальной диагностики автомобильных двигателей с соблюдением безопасных приемов труда, использованием оборудования и контрольно-измерительных инструментов с использованием технологической документации на диагностику двигателей и соблюдением регламенты диагностических работ, рекомендованных автопроизводителями.</p> <p>Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики и определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей. Составлять отчетную документацию с применением информационно-коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля.</p>	Экспертное наблюдение
ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.	<p>Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию.</p> <p>Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя. Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией</p> <p>Выполнять регламентные работы по разным видам техниче-</p>	Экспертное наблюдение

	<p>ского обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замена технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проведение необходимых регулировок и др.</p> <p>Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения.</p> <p>Составлять отчетную документацию по проведению технического обслуживания автомобилей с применением информационно-коммуникационные технологий. Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля.</p> <p>Заполнять сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе.</p>	
<p>ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией</p>	<p>Оформлять учетную документацию.</p> <p>Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование</p> <p>Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель.</p> <p>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей.</p> <p>Выполнять метрологическую поверку средств измерений.</p> <p>Производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами.</p> <p>Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя.</p> <p>Определять неисправности и объем работ по их устранению.</p> <p>Определять способы и средства ремонта.</p> <p>Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</p> <p>Определять основные свойства материалов по маркам.</p> <p>Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя.</p>	<p>Экспертное наблюдение</p>
<p>ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.</p>	<p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей.</p> <p>Демонстрировать приемы проведения инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей:</p> <p>- Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем</p>	<p>Экспертное наблюдение</p>

	<p>автомобилей.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей с соблюдением правил эксплуатации электроизмерительных приборов и правил безопасности труда - Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей. 	
ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.	<p>Определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией для проведения технического обслуживания.</p> <p>Измерять параметры электрических цепей автомобилей.</p> <p>Пользоваться измерительными приборами.</p> <p>Безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных деталей.</p>	Экспертное наблюдение
ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.	<p>Пользоваться измерительными приборами.</p> <p>Снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля.</p> <p>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогом деталей.</p> <p>Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.</p> <p>Выполнять метрологическую поверку средств измерений.</p> <p>Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами.</p> <p>Выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем.</p> <p>Разбирать и собирать основные узлы электрооборудования.</p> <p>Определять неисправности и объем работ по их устранению.</p> <p>Устранять выявленные неисправности.</p> <p>Определять способы и средства ремонта.</p> <p>Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</p> <p>Регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией.</p> <p>Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем</p>	Экспертное наблюдение
ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управ-	<p>Безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами; определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов;</p> <p>Пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных транс-</p>	Экспертное наблюдение

ления автомобилей.	<p>миссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.</p> <p>Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.</p> <p>Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.</p> <p>Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>	
ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.	<p>Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов.</p> <p>Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности.</p> <p>Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p>	Экспертное наблюдение -
ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	<p>Оформлять учетную документацию.</p> <p>Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование</p> <p>Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления.</p> <p>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p>	Экспертное наблюдение -

	<p>Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами.</p> <p>Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.</p> <p>Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>Определять неисправности и объем работ по их устранению.</p> <p>Определять способы и средства ремонта.</p> <p>Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</p> <p>Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией. Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией</p> <p>Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей</p>	
ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.	<p>Проводить демонтажно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля</p> <p>Пользоваться технической документацией</p> <p>Читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова</p> <p>Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием</p> <p>Визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов</p> <p>Читать чертежи, эскизы и схемы с геометрическими параметрами автомобильных кузовов</p> <p>Пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом</p> <p>Оценивать техническое состояние кузова</p> <p>Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову</p> <p>Оформлять техническую и отчетную документацию</p>	Экспертное наблюдение
ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.	<p>Выполнять работы по ремонту автомобильных кузовов с использованием оборудования для правки геометрии кузовов, сварочное оборудование различных типов,</p> <p>Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов</p> <p>Проводить обслуживание технологического оборудования</p> <p>Устанавливать автомобиль на стапель.</p> <p>Находить контрольные точки кузова.</p> <p>Использовать стапель для вытягивания поврежденных элементов кузовов.</p> <p>Использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов</p> <p>Использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова</p> <p>Применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов</p> <p>Применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов. Обрабатывать замененные элементы кузова и</p>	Экспертное наблюдение

	<p>скрытые полости защитными материалами</p> <p>Восстановление плоских поверхностей элементов кузова.</p> <p>Восстановление ребер жесткости элементов кузова</p>	
<p>ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.</p>	<p>Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты; Безопасно пользоваться различными видами СИЗ; Выбирать СИЗ, согласно требованиям. при работе с различными материалами</p> <p>Оказывать первую медицинскую помощь при интоксикации лакокрасочными материалами</p> <p>Визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия и способы устранения их. Подбирать инструмент и материалы для ремонта</p> <p>Подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова. Подбирать материалы для защиты элементов кузова от коррозии. Подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова. Наносить различные виды лакокрасочных материалов.</p> <p>Подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности.</p> <p>Использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей. Восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов</p> <p>Использовать краскопульты различных систем распыления. Наносить базовые краски на элементы кузова. Наносить лаки на элементы кузов. Окрашивать элементы деталей кузова в переход. Полировать элементы кузова. Оценивать качество окраски деталей.</p>	<p>Экспертное наблюдение -</p>
<p>ОК.02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практикам</p>
<p>ОК.04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;</p> <p>- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных).</p>	
<p>ОК.09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>- эффективное использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту в том числе оформлять документацию.</p>	