Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Саратовской области «Питерский агропромышленный лицей»

Согласо	овано						y_{TB}	ерждаю
Председ	датель М	К Самсонов Ю	.Н.	Зам. дирен	ктора	по УПР	Гришко	ва И.В.
	>>	20	Γ		»		20	<u></u> Г

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Профессия:23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Форма обучения очная

Квалификации выпускника: 1. слесарь по ремонту автомобилей 2.водитель автомобиля

Нормативный срок обучения

на базе основного общего образования – 2 года 10 месяцев период обучения 2021-2024 годы

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 01 «Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля» ВПЛ Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобилей ПМ02 «Техническое обслуживание автотранспорта» ВПД Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно технической документации ВПД Индивидуальное вождение автомобилей категории «В» ПМ03 «Текущий ремонт различных типов автомобилей» ВПД Выполнение текущего ремонта различных типов автомобилей Организация-разработчик: ГБПОУ СО «Питерский агропромышленный лицей» Квалификации выпускника: 1. слесарь по ремонту автомобилей, 2.водитель автомобиля Разработчики: Поминов Павел Владимирович мастер производственного обучения, Макулов Владимир Юрьевич преподаватель спец дисциплин, Самсонов Юрий Николаевич преподаватель спец дисциплин. Рекомендована методической комиссией по спец.предметам.

Протокол № _____ от «____» _____ 20___ г.

Согласована с организациями, участвующими в проведении практики:

ИП. Глава КФХ «Данышев М.У.»

ИП. Глава КФХ «Золотов А.Н.»

ИП. Глава КФХ «Жданов А. Н»

ИП.Тополян А.А (СТО)

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПМ.01Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля

1.1.Область применения программы

Программа профессионального модуля ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля ПМ.02 ,ПМ.03 является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС) по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

Программа профессионального модуля предназначена для реализации требований ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, формирования общих (ОК 1 - ОК 11) и профессиональных компетенций (ПК 1.1 - ПК 1.5.), (ПК 2.1-2.5), (ПК3.1-3.5)

1.2. Цели и задачи ПМ 01 - требования к результатам освоения профессионального модуля

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

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.
Определять порядок разборки и сборки, объяснять работу систем, агрегатов и
механизмов автомобилей, разных марок и моделей, выбирать необходимую
информацию для их сравнения, соотносить регулировки систем, агрегатов и
механизмов автомобилей с параметрами их работы.
Проводить беседу с заказчиком для выявления его претензий к работе
автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую
документацию.
Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического
состояния систем, агрегатов и механизмов автомобилей, делать на их основе
прогноз возможных неисправностей.
Выбирать методы диагностики и необходимое диагностическое оборудование,
подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и
использовать программы диагностики, проводить диагностику систем,
агрегатов и механизмов автомобилей.
Пользоваться технологической документацией на диагностику автомобилей,
соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные
автопроизводителями.
Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.

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.

Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике автомобилей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля.

Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля

Знать

Устройство, принцип действия, работу, регулировки, порядок разборки и сборки систем, агрегатов и механизмов автомобилей, разных марок и моделей, их технические характеристики и особенности конструкции.

Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис.

Психологические основы общения с заказчиками.

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.

Диагностируемые параметры работы систем, агрегатов и механизмов автомобилей, методы инструментальной диагностики автомобилей, диагностическое оборудование, возможности и технические характеристики. Основные неисправности систем, агрегатов и механизмов автомобилей и способы их выявления при инструментальной диагностике.

Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных систем, предельные величины износов их деталей и сопряжений.

Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности.

Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей.

Цели и задачи ПМ 02 - требования к результатам освоения профессионального модуля

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

Иметь практический опыт

Приема автомобиля на техническое обслуживание.

Оформления технической документации.

Выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей, электрических и электронных систем автомобилей, автомобильных трансмиссий, ходовой части и механизмов управления автомобилей, автомобильных кузовов.

Проверки технического состояния автомобиля в движении (выполнение пробной поездки).

Перегона автомобиля в зону технического обслуживания или ремонта и обратно в зону выдачи.

Сдачи автомобиля заказчику.

Уметь

Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию.

Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей. Заполнять сервисную книжку, форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе. Безопасно и качественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания автомобильных двигателей в соответствии с регламентом автопроизводителя: замене технических жидкостей, деталей и расходных материалов, проведению необходимых регулировок; проверке состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявлению и замене неисправных; проверке состояния автомобильных трансмиссий, выявлению и замене неисправных элементов; проверке состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, выявлению и замене неисправных элементов; проверке состояния автомобильных кузовов, чистке, дезинфекции, мойке, полировке, подкраске, устранению царапин и вмятин.

Определять основные свойства материалов по маркам; выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения; использовать эксплуатационные материалы.

Пользоваться измерительными приборами.

Измерять параметры электрических цепей автомобилей.

Управлять автомобилем, выявлять признаки неисправностей автомобиля при его движении.

Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

Знать

Марки и модели автомобилей, их технические характеристики, особенности конструкции и технического обслуживания.

Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок.

Технические документы на приемку автомобиля в технический сервис.

Психологические основы общения с заказчиками.

Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины.

Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей.

Основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей.

Перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания.

Основные положения электротехники.

Устройство и принципы действия электрических машин и оборудования, электрических и электронных систем автомобилей, автомобильных трансмиссий, ходовой части и механизмов управления автомобилей, устройства автомобильных кузовов; неисправности и способы их устранения.

Меры безопрументами, правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной

деятельности.

Физические и химические свойства, классификацию, характеристики, области применения используемых материалов.

Правила дорожного движения и безопасного вождения автомобиля, психологические основы деятельности водителя, правила оказания первой медицинской помощи при ДТПасности при работе с электрооборудованием и электрическими инст-

Цели и задачи ПМ 03 - требования к результатам освоения профессионального модуля

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

Иметь практический опыт

Подготовки автомобиля к ремонту.

Оформления первичной документации для ремонта.

Демонтажа и монтажа двигателя автомобиля; разборки и сборки его механизмов и систем, замене его отдельных деталей.

Демонтажа и монтажа узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и систем управления автомобилей, элементов кузова, кабины, платформы, их замены.

Проведения технических измерений с применением соответствующего инструмента и оборудования.

Ремонта деталей, систем и механизмов двигателя, узлов и элементов электрических и электронных систем, механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Восстановления деталей, узлов и кузова автомобиля. Окраски кузова и деталей кузова автомобиля Регулировки, испытания систем и механизмов двигателя, узлов и элементов электрических и электронных систем, узлов и механизмов ходовой части и систем управления, автомобильных трансмиссий после ремонта.

Проверки состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами.

Уметь

Оформлять учетную документацию.

Работать с каталогами деталей.

Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование. Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя, элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля, узлы и детали автомобильных трансмиссий, ходовой части и систем управления, кузова, кабины, платформы; разбирать и собирать двигатель.

Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах.

Выполнять метрологическую поверку средств измерений.

Производить замеры деталей и параметров двигателя, кузова, изнашиваемых деталей и изменяемых параметров ходовой части и систем управления, деталей трансмиссий контрольно-измерительными приборами и инструментами. Проверять комплектность ходовой части и механизмов управления автомобилей.

Проводить проверку работы двигателя, электрооборудования, электрических и электронных систем, автомобильных трансмиссий, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей, проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами.

Выбирать и использовать инструменты и приспособления для слесарных работ, приборы и оборудование для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем, ремонта кузова и его деталей.

Определять неисправности и объем работ по их устранению, способы и средства ремонта. Устранять выявленные неисправности.

Определять основные свойства материалов по маркам; выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения.

Регулировать: механизмы двигателя и системы, параметры электрических и электронных систем и их узлов, механизмы трансмиссий, параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.

Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами, безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

Знать

Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей, узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобильных трансмиссий, ходовой части и механизмов рулевого управления, автомобильных кузовов и кабин автомобилей.

Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей, элементов электрических и электронных систем, узлов трансмиссии, ходовой части и механизмов управления. Оборудование и технологию испытания двигателей, автомобильных трансмиссий.

Формы и содержание учетной документации.

Назначение и структуру каталогов деталей.

Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования, специального инструмента, приспособлений и оборудования.

Средства метрологии, стандартизации и сертификации.

Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем, к контролю деталей и состоянию кузовов.

Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов.

Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов, элементов и узлов электрических и электронных систем, автомобильных трансмиссий, их систем и механизмов, ходовой части автомобиля, систем управления, кузова автомобиля; причины и способы устранения неисправностей. Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя, узлов и элементов электрических и электронных систем, узлов автомобильных трансмиссий, узлов и деталей ходовой части, систем управления и их узлов, кузовов, кабин и его деталей, лакокрасочного покрытия кузова и его петалей.

Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей, электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем, узлов и систем автомобильных трансмиссий, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей, кузова, кабины платформы.

Основные свойства, классификацию, характеристики, области применения материалов. Специальные технологии окраски.

Технические условия на регулировку и испытания двигателя, его систем и механизмов; узлов электрооборудования автомобиля, автомобильных трансмиссий, узлов трансмиссии, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем.

Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами, правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.

1.3 Количество часов, отводимое на учебную и производственную практику:

всего – 1080 часов, в том числе:

учебной практики – 540 часов,

производственной практики – 540 часов

в рамках освоения ПМ.1

«Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля».

Наименование ПМ

учебная практика -144 часов

производственная практика -180 часов;

в рамках освоения ПМ.2

«Техническое обслуживание автотранспорта »

Наименование ПМ

учебная практика -216 часов

производственная практика -180 часов;

в рамках освоения ПМ.3

«Текущий ремонт различных типов автомобилей».

Наименование ПМ

учебная практика -180 часов;

производственная практика -180 часов;

2.РЕЗУЛЬТАТЫОСВОЕНИЯПРОФЕССИОНАЛЬНОГОМОДУЛЯ

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

2.1. 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 традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно
	действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья
	в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня
	физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном
	языках.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

2.2. 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
ВД 2	Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям
	нормативно-технической документации
ПК 2.1.	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей.
ПК 2.2	Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем
	автомобилей
ПК 2.3	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.
ПК 2.4	Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления
	автомобилей
ПК 2.5	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов.
ВД 3	Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с
	требованиями технологической документации
ПК 3.1.	Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.
ПК 3.2	Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных
	систем автомобиля
ПК 3.3	Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий.
ПК 3.4	Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.
ПК 3.5	Производить ремонт и окраску кузовов.

2.3. Общие требования к личностным результатам выпускников СПО

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Портрет выпускника СПО	
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России.	ЛР 2
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 3
Принимающий семейные ценности своего народа, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 4
Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля.	ЛР 5
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение.	ЛР 6
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	ЛР 7
Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.	ЛР 8
Уважающий этнокультурные, религиозные права человека, в том числе с особенностями развития; ценящий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности».	ЛР 9
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся.	ЛР 10
Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением.	ЛР 11
Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 12
Способный в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей; стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 13
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа	ЛР 14

anaay unahaaayy y ahnaanaray yay annayyya	
своей профессии и образовательной организации. Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой	ЛР 15
спосооный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать	JIF 15
альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных	
алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и	
привлекательный участник трудовых отношений.	
Способный искать нужные источники информации и данные, воспринимать,	ЛР 16
анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием	J11 10
цифровых средств; предупреждающий собственное и чужое деструктивное	
поведение в сетевом пространстве.	
Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности,	ЛР 17
готовый к их освоению.	
Осознающий значимость системного познания мира, критического	ЛР 18
осмысления накопленного опыта.	
Развивающий творческие способности, способный креативно мыслить.	ЛР 19
Способный в цифровой среде проводить оценку информации, ее	ЛР 20
достоверность, строить логические умозаключения на основании	311 20
поступающей информации.	
Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на	ЛР 21
критику.	
Демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности,	ЛР 22
открытости.	
Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах	ЛР 23
своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных	J11 23
ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством.	
Проявляющий эмпатию, выражающий активную гражданскую позицию,	ЛР 24
участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том	J11 24
числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и	
участвующий в деятельности общественных организаций, а также	
некоммерческих организаций, заинтересованных в развитии гражданского	
общества и оказывающих поддержку нуждающимся.	
Препятствующий действиям, направленным на ущемление прав или	ЛР 25
унижение достоинства (в отношении себя или других людей).	
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных	ЛР 26
этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп.	
Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных	ЛР 27
традиций и ценностей многонационального российского государства.	V11 2.
Вступающий в конструктивное профессионально значимое взаимодействие	ЛР 28
с представителями разных субкультур.	
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного	ЛР 29
образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий	
зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и	
т.д.	
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой	ЛР 30
безопасности, в том числе цифровой.	
Гармонично, разносторонне развитый, активно выражающий отношение к	ЛР 31
преобразованию общественных пространств, промышленной и	
технологической эстетике предприятия, корпоративному дизайну, товарным	
знакам.	
Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального	ЛР 32
выбора, предопределенные психофизиологическими особенностями или	
состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе	
Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, предопределенные психофизиологическими особенностями или	ЛР 32

профессиональной деятельности.	
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и	ЛР 33
профессий.	
Мотивированный к освоению функционально близких видов	ЛР 34
профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели)	
труда, либо иные схожие характеристики.	
Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости.	ЛР 35
Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или	ЛР 36
стремительно меняющихся ситуациях.	

3 .СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Структура учебной и производственной практики.

Коды профессиональных компетенций	Наименования профессионального модуля	Всего часов	Распределение часов по семестрам					
			1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2
		1080				144	252	684
ПК 1.1-1.5	ПМ.01. Техническое состояние систем, систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобилей	324				144	180	
	Учебная практика 01. Определение технического состояния систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобилей.	144				144		
	Производственная практика 01. Определение технического состояния систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобилей.	180					180	
ПК 2.1-2.5	ПМ.02.Техническое обслуживание автомобилей	396					72	324
	Учебная практика 02.01. Выполнение технического обслуживания автотранспорта	160					72	88
	Учебная практика 02.02. Индивидуальное вождение автомобилей категории «В»	56						56
	Производственная практика 02. Выполнение технического обслуживания автотранспорта	180						180
ПК 3.1-3.5	ПМ.03. Текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации	360						360
	Учебная практика 03.Выполнение текущего ремонта различных типов автомобилей	180						180
	Производственная практика 03. Выполнение текущего ремонта различных типов автомобилей	180						180

3.2 Содержание и тематический план учебной и производственной практики.

3.2.1 Содержание программы**учебной и производственной практики** по профессиональному модулю **ПМ 01 «Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобилей»**

Вид професс	иональной деятельности	Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов		ол-во асов	
Виды работ	Наименование тем	Тематика заданий по виду работ	УП	ПП	
и освоение ПК	профессионального модуля		144	180	
Определение	Введение	Инструктаж по технике безопасности и охране труда на рабочем	2	2	
технического		месте.Ознакомление с оборудованием.			
состояния		Подготовка рабочего места. Подготовка слесарного инструмента,			
автомобильных		инструмента технических измерений, подготовка компьютерной			
двигателей ПК.1.1		диагностики с программами для определения технического			
		состояния автомобильных двигателей			
	Тема1.1 Приемка и	Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с	4	12	
	подготовка автомобиля к	заказчиком для выявления его жалоб на работу двигателя			
	диагностике	автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять			
		необходимую документацию			
		Автомобилей категории «В»			
	Тема1.2 Проверка	Управлять автомобилем, выявлять признаки неисправностей	6	14	
	технического состояния	автомобиля при его движении, работа двигателя на холостых			
	автомобиля в движении	оборотах, работа двигателя на оборотах, на пониженной и			
	(выполнение проб-	повышенной передаче.			
	ной поездки)	Автомобилей категории «В»			
	Тема1.3 Общая	Выявление внешних признаков указывающие на необходимость	6	14	
	органолептическая	ремонта двигателя повышенный расход топлива и масла; появление			
	диагностика автомобильных	в отработавших газах сизого дыма; снижение давления масла в			
	двигателей по внешним	системе смазки; увеличение количества газов, попадающих в			
	признакам	масляный картер; снижение компрессии в цилиндрах; падение			
		мощности двигателя. для более точного определения технического			

		состояния цилиндропоршневой группы, кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов двигателя применение стетоскопов обычного и электронного. Автомобилей категории «В»		
	Тема1.4Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния автомобильных двигателей	Применение инструментальной диагностики двигателя любого автомобиля - оценка мотора автомобиля с помощью специальных инструментов, таких как сканер, мотор-тестер, видеоэндоскоп, компрессограф, тестер утечек. Проводить подключение сканера к электронной системе автомобиля и произвести диагностику двигателя по кодам неисправностей. Автомобилей категории «В»	6	14
	Тема1.5 Оценка результатов диагностики автомобильных двигателей	Использование технологической документации на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные авто производителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определение по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принятие решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей	6	14
	Тема1.6 Оформление диагностической карты автомобиля	Применение информационно коммуникационных технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнение формы диагностической карты автомобиля. Формулирование заключения о техническом состоянии автомобиля. Автомобилей категории «В»	6	14
Определение технического состояния электрических и электронных систем автомобилей ПК.1.2	Тема1.7 Диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам.	Инструктаж по технике безопасности и охране труда на рабочем месте . Диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам. Автомобилей категории «В»	6	8
	Тема1.8 Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и	Определять 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	6	8

	электронных систем	автомобилей.		
	автомобилей	Пользоваться измерительными приборами Автомобилей категории «В»		
	Тема1.9 Оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей	Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы о неисправностях электрических и электронных систем автомобилей. Автомобилей категории «В»	6	8
Определение технического состояния автомобильных трансмиссий ПК.1.3	Тема1.10 Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам	Инструктаж по технике безопасности и охране труда на рабочем месте . Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. Автомобилей категории «В»	6	8
	Тема1.11 Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий	Определять методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности Автомобилей категории «В» Определять методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое	6	8
		оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности Автомобилей категории «В»	6	
	Тема1.12 Оценка результатов диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий	Использовать технологическую документацию на диагностику трансмиссий, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные авто производителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять неисправности агрегатов трансмиссий, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей Автомобилей категории «В»	6	
		Использовать технологическую документацию на диагностику трансмиссий, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные авто производителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять неисправности	6	

		агрегатов трансмиссий, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей Автомобилей категории «В»		
Определение технического состояниеходовой части имеханизмов управления автомобилей ПК.1.4	Тема1.13 Диагностика технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей по внешним признакам	Инструктаж по технике безопасности и охране труда на рабочем месте . Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. Автомобилей категории «В»	6	8
	Тема1.14 Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей	Определять методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Автомобилей категории «В»	6	8
		Выбирать необходимое диагностическое оборудование инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Автомобилей категории «В»	6	
	Тема1.15 Оценка результатов диагностики технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей	Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей. Автомобилей категории «В»	6	8
		Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей. Автомобилей категории «В»	6	
Выявление дефектов кузовов, кабин и платформ ПК.1.5	Тема1.16 Общая органолептическая диагностика технического состояния кузовов, кабин	Инструктаж по технике безопасности и охране труда на рабочем месте . Оценивать по внешним признакам состояние кузовов, кабин и платформ, выявлять признакиотклонений от нормального технического состояния, визуально оценивать состояние соединений деталей, лакокрасочного	6	8
	и платформ автомобилей по	покрытия, делать на их основе прогноз возможных неисправностей		

внешним признакам	Автомобилей категории «В»		
	Оценивать по внешним признакам состояние кузовов, кабин и платформ, выявлять признаки отклонений от нормального технического состояния, визуально оценивать состояние соединений деталей, лакокрасочного покрытия, делать на их основе прогноз возможных неисправностей Автомобилей категории «В»	6	
Тема1.17Проведение инструментальной диагностики технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей	Диагностировать техническое состояние кузовов, кабин и платформ автомобилей, проводить измерения геометрии кузовов. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Автомобилей категории «В»	6	8
	Диагностировать техническое состояние кузовов, кабин и платформ автомобилей, проводить измерения геометрии кузовов. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Автомобилей категории «В»	6	
Тема1.18 Оценка результатов диагностики технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей	Интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять дефекты и повреждения кузовов, кабин и платформ автомобилей, принимать решения о необходимости и целесообразности ремонта и способах устранения выявленных неисправностей, дефектов и повреждений. Автомобилей категории «В»	6	8

4.1 Контроль и оценка результатов освоения и профессиональных и общих компетенций профессионального модуля

ПМ 01 «Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобилей»

при прохождении учебной и производственной практики

Результаты	Основные показатели оценки результата	Формы отчетности	Формы и методы контроля и
			оценки
(освоенные профессиональные			
компетенции)			
. ,			
ПК 1.1. Определятьтехническое	Принимать автомобиль на диагностику,	Дневник,	Экспертная оценка
состояние автомобильных	проводить беседу с заказчиком для выявления его	характеристика	выполнения практического
двигателей	жалоб на работу автомобиля, проводить внешний		задания
	осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию. Управлять автомобилем, выявлять при-		
	знаки неисправностей автомобиля при его движении.		Освоил - Не освоил
	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, запускать		
	двигатель, подключать и использовать диагностическое		
	оборудование, выбирать и использовать программы		
	диагностики, проводить диагностику двигателей.		
	Соблюдать безопасные условия труда в		
	профессиональной деятельности. Использовать		
	технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических		
	работ, рекомендованные автопроизводителями. Читать и		
	интерпретировать данные, полученные в ходе		
	диагностики. Определять по результатам		
	диагностических процедур неисправности механизмов и		
	систем автомобильных двигателей, оценивать		
	остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых		

ПК 1.2. Определять техническое состояниеэлектрических и электронных систем автомобилей	деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей. Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей. Определять 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 автомобилей. Пользоваться измерительными приборами. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы о неисправностях электрических и электронных систем автомобилей	Дневник, характеристика	Экспертная оценка выполнения практического задания Освоил – Не освоил
ПК 1.3. Определять техническое состояниеавтомобильных трансмиссий	Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. Определять методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Использовать технологическую документацию на диагностику трансмиссий, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в	Дневник, характеристика	Экспертная оценка выполнения практического задания Освоил – Не освоил

ПК 1.4.Определять техническое состояние ходовой части и Механизмов управления автомобилей	ходе диагностики. Определять неисправности агрегатов трансмиссий, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. Определять 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. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей	Дневник, характеристика	Экспертная оценка выполнения практического задания Освоил – Не освоил
ПК 1.5. Выявлять дефекты кузовов, кабини платформ	Оценивать по внешним признакам состояние кузовов, кабин и платформ, выявлять признаки отклонений от нормального технического состояния, визуально оценивать состояние соединений деталей, лакокрасочного покрытия, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. Диагностировать техническое состояние кузовов, кабин и платформ автомобилей, проводить измерения геометрии кузовов. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять дефекты и повреждения кузовов, кабин и платформ автомобилей, принимать решения о необходимости и целесообразности ремонта и способах устранения выявленных неисправностей, дефектов и повреждений.	Дневник, характеристика	Экспертная оценка выполнения практического задания Освоил – Не освоил

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК.1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять еè составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы;	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике. освоил (не освоил)
OK 2. O	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	W-6
ОК.2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	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	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике. освоил (не освоил)
ОК.3. Планировать и реализовывать	определять актуальность нормативно-	Наблюдение и оценка достижений

собственное профессиональное и личностное развитие.	правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике. освоил (не освоил)
ОК.4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике. освоил (не освоил)
ОК.5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике. освоил (не освоил)
ОК.6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	описывать значимость своей профессии	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике.
ОК.7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике. освоил (не освоил)

ОК.8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	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 профессии	Наблюдение и оценка достижений обучающихся во время учебной и производственной практики. освоил (не освоил)
ОК.9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	Наблюдение и оценка достижений обучающихся во время учебной и производственной практики. освоил (не освоил)
ОК.10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	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	Наблюдение и оценка достижений обучающихся во время учебной и производственной практики. освоил (не освоил)
ОК.11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;	Наблюдение и оценка достижений обучающихся во время учебной и производственной практики. освоил (не освоил)

определять инвестиционную	
привлекательность коммерческих идей в	
рамках профессиональной деятельности;	
презентовать бизнес-идею;	
определять источники финансирования	

Оценка освоения обучающимися ОПОП в части достижения личностных результатов

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата
ЛР 1	 Проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира. Сформированность гражданской позиции.
ЛР 2	 Проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.
ЛР 3	 Демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся.
ЛР 4	 Демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.
ЛР 5	 Отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве.
ЛР 6	— Проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве.
ЛР 7	 Отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве.
ЛР 8	 Оценка собственного продвижения, личностного развития.

ЛР 9	 Отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся.
ЛР 10	 Участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах.
ЛР 11	 Проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира.
ЛР 12	 Демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа.
ЛР 13	 Соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики.
ЛР 14	 Сформированность гражданской позиции.
ЛР 15	 Проявление правовой активности и навыков правомерного поведения.
ЛР 16	 Готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса и в многообразных обстоятельствах.
ЛР 17	 Проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества.
ЛР 18	 Положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов.
ЛР 19	 Участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях.
ЛР 20	- Демонстрация интереса к будущей профессии.
ЛР 21	 Сформированность гражданской позиции.
ЛР 22	 Оценка собственного продвижения, личностного развития.

ЛР 23	 Конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде.
ЛР 24	 Участие в исследовательской и проектной работе.
ЛР 25	– Проявление высокопрофессиональной трудовой активности.
ЛР 26	 Соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики.
ЛР 27	 Ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности.
ЛР 28	 Демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся.
ЛР 29	– Проявление высокопрофессиональной трудовой активности.
ЛР 30	 Участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях.
ЛР 31	 Проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества.
ЛР 32	 Сформированность гражданской позиции.
ЛР 33	 Ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности.
ЛР 34	- Демонстрация интереса к будущей профессии.
ЛР 35	 Готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса и в многообразных обстоятельствах.
ЛР 36	- Положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по

3.2.2 Содержание программы **учебной и производственной практики** по профессиональному модулю **ПМ 02**«**Техническое обслуживание автотранспорта**»

Вид профессиональной деятельности		Выполнение технического обслуживания автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации		л-во асов
Виды работ	Наименование разделов и тем профессионального модуля	Тематика заданий по виду работ	УП 216 160	180 180
Осуществление технического обслуживания автомобильных двигателей ПК.2.1	Введение	Инструктаж по технике безопасности и охране труда на рабочем месте при проведении учебной и производственной практики. Ознакомление с оборудованием. Подготовка рабочего места. Подготовка слесарного инструмента, инструмента технических измерений, подготовка компьютерной диагностики с программамипри выполнении технического обслуживания автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации.	2	2
	Тема1.1 Прием автомобиля на техническое обслуживание	Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию Автомобилей категории «В»	6	6
	Тема 1.2 Перегон автомобиля в зону технического обслуживания	Управление автомобилем	6	6
	Тема 1.3 Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей	Безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замене технических жидкостей, замене деталей и расходных материалов, проведению необходимых регулировок и др. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основеанализа их свойств для конкретного применения	24	24

		Автомобилей категории «В»,		
	Тема1.4 Сдача автомобиля заказчику.	Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей. Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. Заполнять сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе Автомобилей категории «В»,	24	24
Осуществление технического обслуживания электрических и электронных систем автомобилей ПК.2.2	Тема1.5Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей	Измерять параметры электрических цепей автомобилей. Пользоваться измерительными приборами. Безопасно и качественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания: проверке состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявлению и замена неисправных Автомобилей категории «В»,	24	24
Осуществление технического обслуживания автомобильных трансмиссий ПК.2.3	Тема1.6Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий	Безопасно и высококачественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания: проверке состояния автомобильных трансмиссий, выявлению и замене неисправных элементов. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Автомобилей категории «В»	32	32
Осуществление технического обслуживания ходовой части и механизмов управления автомобилей ПК.2.4	Тема1.7Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части имеханизмов управления автомобилей	Безопасное и высококачественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверке состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, выявлению и замене неисправных элементов. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Автомобилей категории «В»	32	32
Осуществление технического обслуживания автомобильных кузовов ПК.2.5	Тема1.8Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных кузовов	Безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверке состояния автомобильных кузовов, чистке, дезинфекции, мойке, полировке, подкраске, устранению царапин и вмятин. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Выбирать материалы на основе анализа их свойств	30	30

		для конкретного применения Автомобилей категории «В»		
Вид профессиональной деятельности Индивидуальная книжка учета обучения Вождение транспортных спецетв учета обучения		Управление автомобилем категории «В» Первоначальное обучение вождению	56 24	X
вождению на транспортном средстве категории «В»	средств категории "В" (с механической трансмиссией)	Обучение вождению в условиях дорожного движения	32	X

4.2 Контроль и оценка результатов освоения и профессиональных и общих компетенций профессионального модуля

ПМ 02 «Техническое обслуживание автотранспорта» при прохождении учебной и производственной практики

Результаты	Основные показатели оценки результата	Формы отчетности	Формы и методы контроля и
(achaevy ve wheelesses ve ve ve			оценки
(освоенные профессиональные			
компетенции)			
ПК 2.1. Осуществлять	Принимать заказ на техническое обслуживание	Дневник,	Экспертная оценка
техническое обслуживание	автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию.	характеристика	выполнения практического
автомобильных двигателей.	Управлять автомобилем. Безопасно и качественно		задания
	выполнять регламентные работы по разным видам		
	технического обслуживания в соответствии с		Освоил - Не освоил
	регламентом автопроизводителя: замене технических		
	жидкостей, замене деталей и расходных материалов,		
	проведению необходимых регулировок и др.		
	Использовать эксплуатационные материалы в		
	профессиональной деятельности. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на		
	основе анализа их свойств для конкретного применения		
	Применять информационно-коммуникационные		
	технологии при составлении отчетной документации по		
	проведению технического обслуживания автомобилей.		
	Заполнять форму наряда на проведение технического		
	обслуживания автомобиля. Заполнять сервисную книжку.		
ПУ 2.2. Осумусствуяту	Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе	Пиорини	Duayangyag ayayya
ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание	Измерять параметры электрических цепей автомобилей. Пользоваться измерительными приборами.	Дневник,	Экспертная оценка
электрических и электронных	Безопасно и качественно выполнять регламентные	характеристика	выполнения практического
систем автомобилей	работы по разным видам технического обслуживания:		задания
onerom abromoonsien	проверке состояния элементов электрических и		Освоил – Не освоил
	электронных систем автомобилей, выявлению и замена		Освоил – не освоил
	неисправных		

ПК 2.3. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.	Безопасно и высококачественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания: проверке состояния автомобильных трансмиссий, выявлению и замене неисправных элементов. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности	Дневник, характеристика	Экспертная оценка выполнения практического задания Освоил – Не освоил
ПК 2.4. Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей	Безопасно и высококачественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания: проверке состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, выявлению и замене неисправных элементов. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности	Дневник, характеристика	Экспертная оценка выполнения практического задания Освоил – Не освоил
ПК 2.5 Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов.	Безопасно и качественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания: проверке состояния автомобильных кузовов, чистке, дезинфекции, мойке, полировке, подкраске, устранению царапин и вмятин. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения	Дневник, характеристика	Экспертная оценка выполнения практического задания Освоил – Не освоил

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК.1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять еè составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике. освоил (не освоил)
ОК.2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	наставника) 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	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике. освоил (не освоил)

ОК.3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	определять актуальность нормативно- правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике. освоил (не освоил)
ОК.4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике. освоил (не освоил)
ОК.5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике. освоил (не освоил)
ОК.6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	описывать значимость своей профессии	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике.
OK.7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике.

		освоил (не освоил)
ОК.8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	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 профессии	Наблюдение и оценка достижений обучающихся во время учебной и производственной практики. освоил (не освоил)
ОК.9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	Наблюдение и оценка достижений обучающихся во время учебной и производственной практики. освоил (не освоил)
ОК.10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	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	Наблюдение и оценка достижений обучающихся во время учебной и производственной практики. освоил (не освоил)
ОК.11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным	Наблюдение и оценка достижений обучающихся во время учебной и производственной практики. освоил (не освоил)

ставкам кредитования;	
определять инвестиционную	
привлекательность коммерческих идей в	
рамках профессиональной деятельности;	
презентовать бизнес-идею; определять	
источники финансирования	

Оценка освоения обучающимися ОПОП в части достижения личностных результатов

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата
ЛР 1	 Проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира. Сформированность гражданской позиции.
ЛР 2	— Проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.
ЛР 3	 Демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся.
ЛР 4	 Демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.
ЛР 5	 Отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве.
ЛР 6	— Проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве.

ЛР 7	 Отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве.
ЛР 8	 Оценка собственного продвижения, личностного развития.
ЛР 9	 Отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся.
ЛР 10	 Участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах.
ЛР 11	 Проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира.
ЛР 12	 Демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа.
ЛР 13	 Соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики.
ЛР 14	 Сформированность гражданской позиции.
ЛР 15	 Проявление правовой активности и навыков правомерного поведения.
ЛР 16	 Готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса и в многообразных обстоятельствах.
ЛР 17	 Проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества.
ЛР 18	 Положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов.
ЛР 19	 Участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях.
ЛР 20	- Демонстрация интереса к будущей профессии.

ЛР 21	 Сформированность гражданской позиции.
ЛР 22	 Оценка собственного продвижения, личностного развития.
ЛР 23	 Конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде.
ЛР 24	 Участие в исследовательской и проектной работе.
ЛР 25	– Проявление высокопрофессиональной трудовой активности.
ЛР 26	 Соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики.
ЛР 27	 Ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности.
ЛР 28	 Демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся.
ЛР 29	– Проявление высокопрофессиональной трудовой активности.
ЛР 30	 Участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях.
ЛР 31	 Проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества.
ЛР 32	 Сформированность гражданской позиции.
ЛР 33	 Ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности.
ЛР 34	- Демонстрация интереса к будущей профессии.

ЛР 35	– Готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса и в многообразных обстоятельствах.
ЛР 36	- Положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов.

3.3.3 Содержание программы**учебной практики** по профессиональному модулю **ПМ 03 «Текущий ремонт различных типов** автомобилей»

Вид профессиональной деятельности		Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации		л-во сов
Виды работ	Наименование разделов и	Тематика заданий по виду работ		ПП
тем профессионального			180	180
Выполнение текущего ремонта автомобильных двигателей. ПК.3.1	Введение	Инструктаж по технике безопасности и охране труда на рабочем месте при проведении учебной и производственной практики. Подготовка рабочего места. Подготовка слесарного инструмента, инструмента технических измерений, подготовка компьютерной диагностики с программами при проведении текущего ремонта различных типов автомобилей		2
Тема1.1 Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта		Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование .Мойка двигателя автомобилей категории «В»	6	6
	Тема 1.2 Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей	Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Автомобилей категории «В»,	8	8
	Тема 1.3 Проведение Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить		8	8

	технических измерений соответствующим инструментом и приборами	замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Автомобилей категории «В»,		
	Tema1.4 Ремонт деталей систем и механизмов двигателя	Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Автомобилей категории «В»,	8	8
	Tema1.5 Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта	Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя. Автомобилей категории «В»,	8	8
Выполнение текущего ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей. ПК.3.2	Тема1.6 Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.	Пользоваться измерительными приборами для выполнения текущего ремонта . Автомобилей категории «В»,	8	8
	Тема1.7 Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем автомобиля, их замена	Снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогом деталей. Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами. Автомобилей категории «В»,	8	8
	Тема1.8 Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами.	Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем. Автомобилей категории «В»,	8	8
	Tema1.9 Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем	Снимать и устанавливать узлы и элементы электрических и электронных систем. Разбирать и собирать основные узлы электрооборудования. Определять неисправности и объем работ по их устранению.	8	8

		Устранять выявленные неисправности. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Автомобилей категории «В»,		
	Tema1.10 Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем	Регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем	8	8
Выполнение текущего ремонта автомобильных трансмиссий. ПК.3.3	Тема1.11 Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.	Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование. Автомобилей категории «В»,	8	8
	Tema1.12 Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий.	Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Автомобилей категории «В»,	8	8
	Тема1.13 Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами	Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры износов деталей трансмиссий контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Автомобилей категории «В»,	8	8
	Tema1.14 Ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий	Снимать и устанавливать механизмы, узлы и детали автомобильных трансмиссий. Разбирать и собирать механизмы и узлы трансмиссий. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Автомобилей категории «В»,	8	8
	Тема1.15 Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий после ремонта	Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы автомобильных транс-Миссий Автомобилей категории «В»,	8	8
Выполнение текущего ремонта ходовой части и механизмов	Тема1.16 Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для	Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование. Проверять комплектность ходовой части и механизмов управления автомобилей. Автомобилей категории «В»,	8	8

управления автомобилей. ПК.3.4	ремонта ходовой части и механизмов управления			
	Тема1.17 Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей	Снимать и устанавливать узлы и механизмы ходовой части и систем управления. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Автомобилей категории «В»,	8	8
	Тема1.18 Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами	Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры изнашиваемых деталей и изменяемых параметров ходовой части и систем управления контрольно измерительными приборами и инструментами. Автомобилей категории «В»,	8	8
	Тема1.19 Ремонт узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей	Снимать и устанавливать узлы, механизмы и детали ходовой части и систем управления. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Автомобилей категории «В»,	8	8
	Tema1.20 Регулировка, испытание узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей	Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Автомобилей категории «В»,	8	8
Выполнение ремонта и окраска автомобильных кузовов. ПК.3.5	Tema1.21 Подготовка кузова к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта	Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Автомобилей категории «В»,	6	6
	Тема1.22 Демонтаж, монтаж и заменаэлементов кузова, кабины, платформы	Снимать и устанавливать узлы и детали кузова, кабины, платформы. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогом деталей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Автомобилей категории «В»,	6	6
	Тема1.23 Проведение технических измерений с применением соответствующего	Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры деталей и параметров кузова с применением контрольно-измерительных приборов, оборудования и инструментов.	6	6

инструмента и оборудования	Автомобилей категории «В»,		
Тема1.24 Восстановление деталей, узлов и кузова автомобиля	Снимать и устанавливать узлы и детали узлы и кузова автомобиля. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Применять оборудование для ремонта кузова и его деталей. Выбирать и использовать специальный инструмент и приспособления.	6	6
	Автомобилей категории «В»,		
Tema1.25 Окраска кузова и деталей кузова автомобиля	Определять основные свойства лакокрасочных материалов по маркам. Выбирать лакокрасочные материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения. Использовать оборудование для окраски кузова автомобиля. Определять дефекты лакокрасочного покрытия и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Применять оборудование для окраски кузова и его деталей. Выбирать и использовать оборудование, инструменты и материалы для технологических операций окраски кузова автомобиля. Автомобилей категории «В»,	6	6
Tema1.26 Регулировка и контроль качества ремонта кузовов и кабин	Регулировать установку элементов кузовов и кабин в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку узлов. Проводить проверку размеров. Проводить качество лакокрасочного покрытия. Автомобилей категории «В»,	6	6

4.2 Контроль и оценка результатов освоения и профессиональных и общих компетенций профессионального модуля

ПМ 03«Текущий ремонт различных типов автомобилей» при прохождении учебной и производственной практики

Результаты	Основные показатели оценки результата	Формы отчетности	Формы и методы контроля и
			оценки
(освоенные профессиональные			
компетенции)			
ПК 3.1. Производить текущий	Оформлять учетную документацию. Использовать	Дневник,	Экспертная оценка
ремонт автомобильных	уборочно-моечное и технологическое оборудование	характеристика	выполнения практического
двигателей.	Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль,		задания
	разбирать и собирать двигатель. Использовать		30,000
	специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами		Освоил - Не освоил
	деталей. Выполнять метрологическую поверку		
	средств измерений. Производить замеры деталей и		
	параметров двигателя контрольно-измерительными		
	приборами и инструментами.		
	Выбирать и пользоваться инструментами и		
	приспособлениями для слесарных работ		
	Снимать и устанавливать узлы и детали		
	механизмов и систем двигателя. Определять		
	неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать		
	и использовать специальный инструмент, приборы		
	и оборудование. Определять основные свойства		
	материалов по маркам.		
	Выбирать материалы на основе анализа их свойств		
	для конкретного применения. Соблюдать безопасные		
	условия труда в профессиональной деятельности.		
	Регулировать механизмы двигателя и системы в		
	соответствии с технологической документацией.		
ни 22 н	Проводить проверку работы двигателя	т.	
ПК 3.2. Производить текущий	Пользоваться измерительными приборами	Дневник,	Экспертная оценка

ремонт узлов и элементов	Снимать и устанавливать узлы и элементы	характеристика	выполнения практического
электрических и электронных	электрооборудования, электрических и электронных	ларактеристика	1
систем автомобиля	систем автомобиля. Использовать специальный		задания
систем автомобиля	инструмент и оборудование при разборочно-		0 11
	сборочных работах. Работать с каталогом деталей.		Освоил – Не освоил
	Соблюдать меры безопасности при работе с		
	электрооборудованием и электрическими инструмента-		
	ми. Выполнять метрологическую поверку		
	средств измерений. Производить проверку исправности		
	узлов и элементов электрических и электронных систем		
	контрольно-измерительными приборами и		
	инструментами.		
	Выбирать и пользоваться приборами и инструментами		
	для контроля исправности узлов и элементов		
	электрических и электронных систем		
	Снимать и устанавливать узлы и элементы		
	электрических и электронных систем. Разбирать и		
	собирать основные узлы электрооборудования.		
	Определять неисправности и объем работ по их		
	устранению.		
	Устранять выявленные неисправности. Определять		
	способы и средства ремонта. Выбирать и использовать		
	специальный инструмент, приборы и оборудование		
	Регулировать параметры электрических и		
	электронных систем и их узлов в соответствии с		
	технологической документацией. Проводить проверку		
	работы электрооборудования, электрических		
	и электронных систем		
ПК 3.3. Производить текущий	Оформлять учетную документацию. Использовать	Дневник,	Экспертная оценка
ремонт автомобильных	уборочно-моечное оборудование и технологическое	характеристика	выполнения практического
трансмиссий.	оборудование		задания
-	Снимать и устанавливать узлы и механизмы		эцдинил
	автомобильных трансмиссий. Использовать		Освоил – Не освоил
	специальный инструмент и оборудование при		OCDUNI — HE OCBUNI
	разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами		
	деталей. Соблюдать безопасные условия труда в		
	профессиональной деятельности.		
	Выполнять метрологическую поверку		

	средств измерений. Производить замеры износов		
	деталей трансмиссий контрольно-измерительными		
	приборами и инструментами.		
	Выбирать и пользоваться инструментами и		
	приспособлениями для слесарных работ		
	Снимать и устанавливать механизмы, узлы и детали		
	автомобильных трансмиссий. Разбирать и собирать		
	механизмы и узлы трансмиссий.		
	Определять неисправности и объем работ по их		
	устранению. Определять способы и средства ремонта.		
	Выбирать и использовать специальный инструмент,		
	приборы и оборудование.		
	Регулировать механизмы трансмиссий в		
	соответствии с технологической документацией.		
	Проводить проверку работы автомобильных трансмиссий		
ПК 3.4. Производить текущий	Оформлять учетную документацию. Использовать	Дневник,	Экспертная оценка
ремонт ходовой части и	уборочно-моечное и технологическое	характеристика	выполнения практического
механизмов управления	оборудование. Проверять комплектность ходовой	характеристика	•
автомобилей.	части и механизмов управления автомобилей		задания
автомобилеи.	Снимать и устанавливать узлы и механизмы ходовой		
	части и систем управления. Использовать специальный		
	инструмент и оборудование при разборочно-сборочных		
	работах. Работать с каталогами деталей. Соблюдать		Освоил – Не освоил
	безопасные условия труда в профессиональной		
	деятельности		
	Выполнять метрологическую поверку		
	средств измерений. Производить замеры изнашиваемых		
	деталей и изменяемых параметров ходовой		
	части и систем управления контрольно-		
	измерительными приборами и инструментами		
	Снимать и устанавливать узлы, механизмы и детали		
	ходовой части и систем управления.		
	Определять неисправности и объем работ по их		
	устранению. Определять способы и средства ремонта.		
	Выбирать и использовать специальный инструмент,		
	приборы и оборудование		
	Регулировать параметры установки деталей ходовой		
	части и систем управления автомобилей в соответствии с		
	части и систем управления автомобилей в соответствии с		

	технологической документацией.		
	Проводить проверку работы узлов и механизмов		
	ходовой части и систем управления автомобилей		
ПК 3.5 Производить ремонт и	Оформлять учетную документацию. Использовать	Дневник,	Экспертная оценка
окраску кузовов.	уборочно-моечное оборудование и технологическое	характеристика	выполнения практического
	оборудование. Использовать эксплуатационные		задания
	материалы в профессиональной деятельности		задания
	Снимать и устанавливать узлы и детали кузова, кабины,		
	платформы. Использовать специальный инструмент и		
	оборудование при разборочно-сборочных работах.		Освоил – Не освоил
	Работать с каталогом деталей.		Освоил – не освоил
	Соблюдать безопасные условия труда в		
	профессиональной деятельности		
	Выполнять метрологическую поверку средств измерений.		
	Производить замеры деталей и параметров кузова с		
	применением контрольно-измерительных приборов,		
	оборудования и инструментов.		
	Снимать и устанавливать узлы и детали		
	узлы и кузова автомобиля. Определять неисправности и		
	объем работ по их устранению.		
	Определять способы и средства ремонта. Применять		
	оборудование для ремонта кузова и его деталей.		
	Выбирать и использовать специальный инструмент		
	и приспособления		
	Определять основные свойства лакокрасочных		
	материалов по маркам. Выбирать лакокрасочные		
	материалы на основе анализа их свойств,		
	для конкретного применения. Использовать		
	оборудование для окраски кузова автомобиля.		
	Определять дефекты лакокрасочного покрытия и объем		
	работ по их устранению. Определять способы и		
	средства ремонта. Применять оборудование для окраски		
	кузова и его деталей. Выбирать и использовать		
	оборудование, инструменты и материалы для		
	технологических операций окраски кузова автомобиля		

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК.1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять еè составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять 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)	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике. освоил (не освоил)
ОК.2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике. освоил (не освоил)

	результатов поиска; оформлять результаты поиска	
ОК.3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	определять актуальность нормативно- правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике. освоил (не освоил)
ОК.4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике. освоил (не освоил)
ОК.5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике. освоил (не освоил)
ОК.6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	описывать значимость своей профессии	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике.
ОК.7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях,

действовать в чрезвычайных ситуациях.	ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии	учебной и производственной практике. освоил (не освоил)
ОК.8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	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 профессии	Наблюдение и оценка достижений обучающихся во время учебной и производственной практики. освоил (не освоил)
ОК.9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	Наблюдение и оценка достижений обучающихся во время учебной и производственной практики. освоил (не освоил)
ОК.10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	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	Наблюдение и оценка достижений обучающихся во время учебной и производственной практики. освоил (не освоил)
ОК.11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в	Наблюдение и оценка достижений обучающихся во время учебной и

профессиональной деятельности;	производственной практики.
оформлять бизнес-план;	
рассчитывать размеры выплат по процентным	освоил (не освоил)
ставкам кредитования;	
определять инвестиционную	
привлекательность	
коммерческих идей в рамках	
профессиональной деятельности;	
презентовать бизнес-идею;	
определять источники финансирования	

Оценка освоения обучающимися ОПОП в части достижения личностных результатов

Результаты (освоенные общие	Основные показатели оценки результата
компетенции)	
ЛР 1	 Проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира.
	 Сформированность гражданской позиции.
ЛР 2	 Проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.
ЛР 3	 Демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся.
ЛР 4	 Демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.
ЛР 5	 Отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве.

ЛР 6	 Проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве.
ЛР 7	 Отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве.
ЛР 8	 Оценка собственного продвижения, личностного развития.
ЛР 9	 Отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся.
ЛР 10	 Участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах.
ЛР 11	 Проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира.
ЛР 12	 Демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа.
ЛР 13	 Соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики.
ЛР 14	 Сформированность гражданской позиции.
ЛР 15	 Проявление правовой активности и навыков правомерного поведения.
ЛР 16	 Готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса и в многообразных обстоятельствах.
ЛР 17	 Проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества.
ЛР 18	 Положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов.
ЛР 19	 Участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии,

	викторинах, в предметных неделях.
ЛР 20	- Демонстрация интереса к будущей профессии.
ЛР 21	 Сформированность гражданской позиции.
ЛР 22	 Оценка собственного продвижения, личностного развития.
ЛР 23	 Конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде.
ЛР 24	 Участие в исследовательской и проектной работе.
ЛР 25	– Проявление высокопрофессиональной трудовой активности.
ЛР 26	 Соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики.
ЛР 27	 Ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности.
ЛР 28	 Демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся.
ЛР 29	– Проявление высокопрофессиональной трудовой активности.
ЛР 30	 Участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях.
ЛР 31	 Проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества.
ЛР 32	 Сформированность гражданской позиции.
ЛР 33	– Ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к

	профессиональной деятельности.
ЛР 34	- Демонстрация интереса к будущей профессии.
ЛР 35	 Готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса и в многообразных обстоятельствах.
ЛР 36	- Положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов.

5.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

5Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Наличие кабинета «Устройство автомобилей», слесарной мастерской, лаборатории «Технические измерения», «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей».

Оборудование учебного кабинета Устройство автомобилей и рабочих мест 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 мультимедиа-проектор;
- обучающие видеофильмы.

Оборудование и рабочие места на СТО на базе ГБПОУ СО «Питерский агропромышленный лицей»

Оборудование и рабочие места в Слесарной мастерской:

- рабочие места по количеству обучающихся: верстаки слесарные одноместные с подъемными тисками;
- станки: настольно-сверлильные, вертикально сверлильный, точильный двухсторонний, заточной и др.;
 - тиски слесарные параллельные;
 - набор слесарных инструментов;
 - набор измерительных инструментов;
 - наковальня;
 - заготовки для выполнения слесарных работ;
 - огнетушитель
 - альбом плакатов слесарно-сборочные работы: Покровский Б. С.;
 - Плакаты "Способы сварки и наплавки".

Оборудование лабораторий и рабочих мест лаборатории Технические измерения, техническое обслуживание и ремонт автомобилей:

Рабочие места по количеству обучающихся; Лабораторные стенды: виды измерений, измерительные преобразователи, элементы САУ, транзисторы, транзисторные схемы усилителей и генераторов.

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.

5.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Подготовку обучающихся по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей осуществляют два преподавателя, имеющие высшее образование, высшую и первую квалификационную категорию.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой на базе ГБПОУ СО « Питерский агропромышленный лицей:

Инженерно-педагогический состав:

Мастера производственного обучения:

Поминов Павел Владимирович, мастер производственного обучения группы №11 Заралкин Игорь Викторович, мастер производственного обучения группы № 22 Волков Максим Владимирович,мастер производственного обучения № 42 Петров Олег Алексеевич, мастер производственного обучения группы № 12

5.3. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий

Основные источники:

- 1. Феофанов А.Н.Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей(1-е изд.),2018г.
- 2. Козлов И.А.Слесарное дело и технические измерения(1-е изд.), 2018г.
- 3. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей (9-е изд.),2018г.
- 4. Виноградов В.М.Организация производства технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей (6-е изд.),2017г.
- 5. Виноградов В.М. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей(1-е изд.), 2018г.
- 6.Виноградов В.М. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей (1-е изд.),2018г.
- 7. Доронкин В.Г. Окраска автомобиля (1-е изд.), 2018 г.
- 8. Власов В.М. Техническое обслуживание автомобильных двигателей (2-е изд),2018г.
- 9. Гладков Г.И.Устройство автомобилей (2-е изд.),2018г.
- 10. Гладков Г.И. Текущий ремонт различных типов автомобилей. В 2 ч.Ч.1 Лёгкие грузовики

(малой и средней грузоподъёмности) (1-е изд.),2018г.

- 11.Пегин П.А. Законодательство в сфере дорожного движения. Базовый Учебник водителя транспортных средств всех категорий и подкатегорий (1-е изд.),2018г.
- 12. Гладков Г.И. Текущий ремонт различных типов автомобилей. В 2 ч. Ч2: Грузовые автомобили большой грузоподъёмности (1-е изд) 2018г.
 - 13. Кузнецов А.С. Слесарь по ремонту автомобилей (моторист) (11-е изд.) учеб.пособие,2017г.
 - 14. Кузнецов А.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля: В2 ч.Ч.1 (6-е изд.), 2018г.
 - 15. Кузнецов А.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля: В2 ч.Ч.2 (6-е изд.), 2018г.

Дополнительные источники:

1. Чумаченко Ю.Т.; Автомобильный электрик. Электрооборудование и электронные систе-

мы автомобилей: Учебное пособие.; Феникс. 2016г

- 2. Набоких В. А. Электрооборудование автомобилей и тракторов. М.: Академия, 2016.
- 3. «Автомобильный практикум» Чумаченко Ю.Т.; Феникс. 2018г
- 4. «Легковой автомобиль» Родичев В.А.; М., Академия. 2018 г.
- 5. Карагодин В.И., Митрохин Н.Н.Ремонт автомобилей и двигателей .М., Академия, 2019.
- 6. Савич Е.Л. Инструментальный контроль автотранспортных средств: учеб. пособие/ Е.Л. Савич, А.С. Кручек. Минск: Новое знание, 2018. 399с.
 - 7. С. В. Березин. Справочник автомеханика Издательство: Феникс, 2018 г.
 - 8. Соколова Е.Н. Материаловедение: Контрольные материалы. М.: Академия, 2016г.
 - 9. Покровский Б. С. Основы слесарного дела: Рабочая тетрадь. М.: Академия, 2016г.
- 10. Зайцев С.А., Куранов А.Р., Толстов А.Н. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении. М.: Академия, 2017г.
- 11. «Техническая механика», Вереина Л.И.; учебное пособие,(6-е изд., стер.), «Академия», 2017г.

Интернет-ресурсы:

- 1 Техническая литература [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.tehlit.ru, свободный. Загл. с экрана.
 - 2 Портал нормативно-технической документации [Электронный ресурс]. Режим досту-

па: http://www.pntdoc.ru, свободный. - Загл. с экрана.

- 3 Автомобильный транспорт [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.at.asmap.ru, свободный.
 - 4 http://www.viamobile.ru/index.php-библиотека автомобилиста.