Департамент образования и науки тюменской области

**государственное автономное профессиональное**

**образовательное учреждение тюменской области**

**«голышмановский агропедагогический колледж**»

Приложение №9.1 к ООП СПО (ППКРС)

по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту

и обслуживанию автомобилей

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АВТОТРАНСПОРТА**

**МДК 02.01 Техническое обслуживание автомобилей**

2017 г.

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, утвержденного приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1581 (далее - ФГОС СПО), в соответствии с Примерной основной образовательной программой ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», приложение I.2 Примерная рабочая программа профессионального модуля «ПМ.02. Техническое обслуживание автотранспорта», регистрационный №23.01.17 – 170531 от 31.05.2017 года.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области «Голышмановский агропедагогический колледж» (ГАПОУ ТО «Голышмановский агропедагогический колледж»).

Разработчик:

Легостаев Виталий Сергеевич, преподаватель ГАПОУ ТО "Голышмановский агропедколледж"

Рассмотрена на заседании ЦМК (МК) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Протокол № \_\_\_ от « \_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2017 г.

Председатель ЦМК (МК)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«Утверждаю»

Заместитель директора по УПР \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.В. Ширшов

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2017 г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ** | **4** |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ** | **15** |
| 1. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ** | **19** |
| 1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ** | **21** |
| 1. **ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ООП** | **21** |

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** имеет практическую направленность и имеет меж предметные связи с профессиональными модулями ПМ 01., МДК 01.02., МДК 02.01., МДК 03.02.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения программы:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Общие и профессиональные компетенции*** | ***Дескрипторы сформированности***  ***(действия)*** | ***Уметь*** | ***Знать*** |
| ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной  деятельности, применительно к различным контекстам | Распознавание  сложных  проблемных  ситуаций в  различных  контекстах.  Проведение анализа  сложных ситуаций  при решении задач  профессиональной  деятельности  Определение этапов  решения задачи.  Определение  потребности в  информации  Осуществление  эффективного  поиска.  Выделение всех  возможных  источников нужных  ресурсов, в том  числе неочевидных.  Разработка  детального плана  действий  Оценка рисков на  каждом шагу  Оценивает плюсы и  минусы  полученного  результата, своего  плана и его  реализации,  предлагает  критерии  оценки и  рекомендации по  улучшению плана | Распознавать  задачу и/или  проблему в  профессионально  м и/или  социальном  контексте;  Анализировать  задачу и/или  проблему и  выделять её  составные части;  Правильно  выявлять и  эффективно  искать  информацию,  необходимую для  решения задачи  и/или проблемы;  Составить план  действия,  Определить  необходимые  ресурсы;  Владеть  актуальными  методами работы  в  профессионально  й и смежных  сферах;  Реализовать  составленный  план;  Оценивать  результат и  последствия  своих действий  (самостоятельно  или с помощью  наставника) | Актуальный  профессиональный и  социальный  контекст, в  котором  приходится  работать и  жить;  Основные  источники  информации и  ресурсы для  решения задач  и проблем в  профессиональном и/или  социальном  контексте.  Алгоритмы  выполнения  работ в  профессиональной и смежных  областях; Методы  работы в  профессиональной и смежных  сферах.  Структура  плана для  решения задач  Порядок  оценки  результатов  решения задач  профессиональной  деятельности |
| ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации,  необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | Планирование  информационного  поиска из широкого  набора источников,  необходимого для  выполнения  профессиональных  задач  Проведение анализа  полученной  информации,  выделяет в ней  главные аспекты.  Структурировать  отобранную  информацию в  соответствии с  параметрами поиска;  Интерпретация  полученной  информации в  контексте  профессиональной  деятельности | Определять  задачи 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 | Номенклатура  информационных источников применяемых в  профессиональной  деятельности  Приемы  структурирования  информации  Формат  оформления  результатов  поиска  информации |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и  личностное развитие | Использование  актуальной  нормативно-  правовой  документацию по  профессии  (специальности)  Применение  современной  научной  профессиональной  терминологии  Определение  траектории  профессионального  развития и  самообразования | Определять  актуальность  нормативно-  правовой  документации в  профессионально  й деятельности  Выстраивать  траектории  профессионального и личностного  развития | Содержание  актуальной  нормативно-  правовой  документации  Современная  научная и  профессиональная  терминология  Возможные  траектории  профессионального развития  и  самообразования |
| ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно  взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | Участие в деловом  общении для  эффективного  решения деловых  задач  Планирование  профессиональной  деятельность | Организовывать  работу коллектива  и команды  Взаимодействовать с коллегами,  руководством,  клиентами. | Психология  коллектива  Психология  личности  Основы  проектной  деятельности |
| ОК 05  Осуществлять устную и письменную коммуникацию на  государственном языке с учетом особенностей социального и  культурного контекста | Грамотно устно и  письменно излагать  свои мысли по  профессиональной  тематике на  государственном  языке.  Проявление  толерантность в  рабочем коллективе | Излагать свои  мысли на  государственном  языке.  Оформлять  Документы | Особенности  социального и  культурного  контекста.  Правила  оформления  документов |
| ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию,  демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных  общечеловеческих ценностей | Понимать значимость своей профессии. Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей | Описывать значимость своей профессии. Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии | Сущность гражданско-патриотической позиции Общечеловеческие ценности. Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных  ситуациях | Соблюдение правил  экологической  безопасности при  ведении  профессиональной  деятельности;  Обеспечивать  ресурсосбережение  на рабочем месте | Соблюдать нормы  экологической  безопасности  Определять  направления  ресурсосбережения в рамках  профессионально  й деятельности по  профессии  (специальности) | Правила  экологической  безопасности  при ведении  профессиональной  деятельности  Основные  ресурсы  задействованные в  профессиональной  деятельности  Пути  обеспечения  ресурсосбережения |
| ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и  укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и  поддержание необходимого уровня физической подготовленности | Сохранение и  укрепление  здоровья  посредством  использования  средств физической  культуры.  Поддержание уровня  физической  подготовленности  для успешной  реализации  профессиональной  деятельности | Использовать  физкультурно- оздоровительную  деятельность для  укрепления  здоровья,  достижения  жизненных и  профессиональны  х целей;  Применять  рациональные  приемы  двигательных  функций в  профессионально  й деятельности  Пользоваться  средствами  профилактики  перенапряжения  характерными для  данной профессии  (специальности) | Роль  физической культуры в  общекультурном,  профессиональном и  социальном  развитии  человека;  Основы  здорового  образа жизни;  Условия  профессиональной  деятельности и  зоны риска  физического  здоровья для  профессии  (специальности)  Средства  профилактики  перенапряжения |
| ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной  деятельности. | Применение средств  информатизации и  информационных  технологий для  реализации  профессиональной  деятельности | Применять  средства  информационных  технологий для  решения  профессиональных  задач  Использовать  современное  программное  обеспечение | Современные  средства и  устройства  информатизации  Порядок их  применения и  программное  обеспечение в  профессиональной  деятельности |
| ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке | Применение в  профессиональной  деятельности  инструкций на  государственном и  иностранном языке.  Ведение общения на  профессиональные темы | Понимать общий  смысл четко  произнесенных  высказываний на  известные темы  (профессиональные и бытовые),  понимать тексты на базовые  профессиональны  е темы  участвовать в  диалогах на  знакомые общие и  профессиональны  е темы  строить простые  высказывания о  себе и о своей  профессионально  й деятельности  кратко  обосновывать и  объяснить свои  действия  (текущие и  планируемые)  писать простые  связные  сообщения на  знакомые или  интересующие  профессиональные тексты | Правила  построения  простых и  сложных  предложений  на  профессиональные темы основные  общеупотребительные  глаголы  (бытовая и  профессиональная лексика)  лексический  минимум,  относящийся к  описанию  предметов,  средств и  процессов  профессиональной  деятельности  особенности  произношения  правила чтения  текстов  профессиональной  направленности |
| ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | Определение  инвестиционную  привлекательность  коммерческих идей в  рамках  профессиональной  деятельности  Составлять бизнес  план  Презентовать  бизнес-идею  Определение  источников  финансирования  Применение  грамотных  кредитных  продуктов для  открытия дела | Выявлять  достоинства и  недостатки  коммерческой  идеи  Презентовать  идеи открытия  собственного дела  в  профессионально  й деятельности  Оформлять  бизнес-план  Рассчитывать  размеры выплат  по процентным  ставкам  кредитования | Основы  предпринимательской  деятельности  Основы  финансовой  грамотности  Правила  разработки  бизнес-планов  Порядок  выстраивания  презентации  Кредитные  банковские  продукты |
| ***ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей*** | Приём автомобиля  на техническое  обслуживание | Принимать заказ на  техническое  обслуживание  автомобиля,  проводить его  внешний осмотр,  составлять  необходимую  приемочную документацию | Марки и модели  автомобилей, их  технические  характеристики,  особенности  конструкции и  технического  обслуживания.  Технические документы на приёмку  автомобиля в  технический сервис.  Психологические  основы общения с  заказчиками |
| Выполнение  регламентных  работ по  техническому  обслуживанию  автомобильных  двигателей | Безопасного и  качественного  выполнения  регламентных работ  по разным видам  технического  обслуживания в  соответствии с  регламентом  автопроизводителя:  замена технических  жидкостей, замена  деталей и расходных  материалов,  проведение  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. | Устройство двигателей  автомобилей, принцип  действия его  механизмов и систем,  неисправности и  способы их  устранения, 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.  Особенности  регламентных работ  для автомобилей  различных марок.  Основные свойства,  классификацию,  характеристики  применяемых в  профессиональной  деятельности материалов.  Физические и  химические свойства  горючих и смазочных  материалов.  Области применения  материалов |
| Сдача автомобиля  заказчику.  Оформление  технической  документации | 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 | Формы документации  по проведению  технического  обслуживания  автомобиля на  предприятии  технического сервиса,  технические термины.  Информационные  программы  технической  документации по  техническому  обслуживанию  автомобилей |
| ***ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрических и***  ***электронных систем автомобилей*** | Выполнение  регламентных работ  по техническому  обслуживанию  электрических и  электронных систем  автомобилей | Измерять  параметры  электрических  цепей автомобилей.  Пользоваться  измерительными  приборами.  Безопасное и  качественное  выполнение  регламентных  работ по разным  видам  технического  обслуживания:  проверка состояния  элементов  электрических и  электронных  систем  автомобилей,  выявление и замена  неисправных | Основные положения  электротехники.  Устройство и  принцип действия  электрических машин  и оборудования.  Устройство и  принцип действия  электрических и  электронных систем  автомобилей, их  неисправностей и  способов их  устранения.  Перечни  регламентных работ и  порядок их  проведения для  разных видов  технического  обслуживания.  Особенности  регламентных работ  для автомобилей  различных марок.  Меры безопасности  при работе с  электрооборудование  м и электрическими  инструментами. |
| ***ПК 2.3. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных***  ***трансмиссий*** | Выполнение  регламентных  работ  технических  обслуживаний  автомобильных  трансмиссий | Безопасного и  высококачественного  выполнения  регламентных работ  по разным видам  технического  обслуживания:  проверка состояния  автомобильных  трансмиссий,  выявление и замена 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 | Устройства и  принципа действия  автомобильных  трансмиссий, их  неисправностей и  способов их  устранения.  Перечней  регламентных работ  и порядка их  проведения для разных видов  технического  обслуживания.  Особенностей  регламентных работ  для автомобилей  различных марок и  моделей.  Физические и  химические свойства  горючих и  смазочных  материалов.  Области применения  материалов.  Правила техники  безопасности и  охраны труда в  профессиональной  деятельности |
| ***ПК 2.4. Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и***  ***механизмов управления автомобилей*** | Выполнение  регламентных работ  технических  обслуживаний  ходовой части и  механизмов  управления  автомобилей | Безопасного и  высококачественного  выполнения  регламентных работ  по разным видам  технического  обслуживания:  проверка состояния  ходовой части и  механизмов  управления  автомобилей,  выявление и замена  неисправных  элементов.  Соблюдать  безопасные условия  труда в  профессиональной деятельности | Устройства и  принципа действия  ходовой части и  механизмов  управления  автомобилей, их  неисправностей и  способов их  устранения.  Перечней  регламентных работ  и порядка их  проведения для  разных видов  технического  обслуживания.  Особенностей  регламентных работ  для автомобилей различных марок  моделей.  Правила техники  безопасности и  охраны труда в  профессиональной  деятельности |
| ***ПК 2.5. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных***  ***кузовов*** | Выполнение  регламентных работ  технических  обслуживаний  автомобильных  кузовов | Безопасное и  качественное  выполнение  регламентных работ  по разным видам  технического  обслуживания:  проверка состояния  автомобильных  кузовов, чистка,  дезинфекция, мойка,  полировка,  подкраска,  устранение царапин  и вмятин.  Использовать  эксплуатационные  материалы в  профессиональной  деятельности.  Выбирать  материалы на основе  анализа их свойств,  для конкретного  применения | Устройства  автомобильных  кузовов, их  неисправностей и  способов их  устранения.  Перечней  регламентных работ  и порядка их  проведения для  разных видов  технического  обслуживания.  Особенностей  регламентных работ  для автомобилей  различных марок и  моделей.  Основные свойства,  классификацию,  характеристики  применяемых в  профессиональной  деятельности  материалов.  Области применения  материалов.  Характеристики  лакокрасочных  покрытий  автомобильных  кузовов |

1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

***2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы***

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 72 |
| Обязательные аудиторные учебные занятия (всего) | 72 |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 30 |
| теоретические занятия | 42 |

**2.2. Тематический план и содержание программы**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | | **Уровень освоения** | **Объем часов** | **Осваиваемые элементы компетенций** |
| **1** | **2** | | **3** | **4** | **5** |
| **Тема 1.1. Основы технического обслуживания и ремонта подвижного состава** | **Содержание учебного материала** | | | **2** | ПК 2.1-2.5  ОК 1-11 |
| Надежность и техническое состояние автомобиля  Система поддержания работоспособности подвижного состава | | **2** | **2** |
| **Тема 1.2. Основы технического обслуживания и ремонта подвижного состава** | **Содержание учебного материала** | | | **2** |  |
| Надежность и техническое состояние автомобиля  Система поддержания работоспособности подвижного состава | **2** | | **2** | ПК 2.1-2.5  ОК 1-11 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **Тема 1.3. Технология технического обслуживания и**  **текущего ремонта автомобилей** | **Содержание учебного материала** | | **18** |  |
| Техническое обслуживание и текущий ремонт двигателя | **2** | **4** | ПК 2.1-2.5  ОК 1-11 |
| Техническое обслуживание и текущий ремонт трансмиссии | **2** | **4** |
| Техническое обслуживание и текущий ремонт ходовой части | **2** | **2** |
| Техническое обслуживание и текущий ремонт систем управления | **2** | **2** |
| Техническое обслуживание и текущий ремонт несущей системы | **2** | **2** |
| Техническое обслуживание и текущий ремонт электрооборудования и электронных систем автомобиля | **2** | **4** |
| **Тематика практических занятий** | | **30** |  |
| Практическая работа № 1 Диагностика двигателя | **2** | **2** | ПК 2.1-2.5  ОК 1-11 |
| Практическая работа № 2 Техобслуживание газораспределительного механизма | **2** | **2** |
| Практическая работа № 3Диагностика системы охлаждения | **2** | **2** |
| Практическая работа № 4 Диагностика системы смазки | **2** | **2** |
| Практическая работа № 5 Диагностика системы питания бензинового двигателя | **2** | **2** |
| Практическая работа №6 Диагностика системы питания дизельного двигателя | **2** | **2** |
| Практическая работа № 7 Диагностирование системы питания ГБО | **2** | **2** |
| Практическая работа № 8 Техобслуживание сцепления | **2** | **2** |
| Практическая работа № 9 Техобслуживание коробки передач | **2** | **2** |
| Практическая работа № 10 Техническое обслуживание колес | **2** | **2** |
| Практическая работа № 11 Техобслуживание подвески автомобиля | **2** | **2** |
| Практическая работа № 12 Техобслуживание рулевого управления | **2** | **2** |
| Практическая работа № 13 Диагностика тормозной системы | **2** | **2** |
| Практическая работа № 14 Диагностика электрооборудования | **2** | **2** |
| Практическая работа № 15 Диагностика системы безопасности автомобиля | **2** | **2** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | | **5** |
| **Тема 1.4. Технологическое и диагностическое оборудование, приспособления и** **инструмент для ТО и ТР автомобилей** | **Содержание учебного материала** | |  |  | |
| Общие сведения о технологическом и диагностическом оборудования  Оборудование для уборочных и моечных работ  Осмотровое и подъемно-транспортное оборудование  Оборудование для смазочно-заправочных работ | **2** | **4** | ПК 2.1-2.5  ОК 1-11 | |
| Оборудование, приспособления и инструмент для разборочно-сборочных работ | **2** | **2** |
| Диагностическое оборудование | **2** | **2** |
| **Всего:** | | | **72** |  | |

**Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:**

1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т.п.);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

***3.1. Материально-техническое обеспечение***

Реализация профессионального модуля предполагает наличие:

* учебного кабинета «Устройство, Техническое обслуживание и ремонт автомобилей»,
* лабораторий: «Двигателей внутреннего сгорания», «Электрооборудования автомобилей», демонтажно-монтажных мастерских.
* гаража с учебными автомобилями категории «В» и «С»

*Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:*

* посадочные места по количеству обучающихся,
* рабочее место преподавателя,
* комплект учебно-наглядных пособий «Устройство автомобилей».
* учебно-методическое обеспечение: инструкционные карты; комплекты заданий, контрольных вопросов; справочники и др.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор

***3.2. Информационное обеспечение обучения***

***Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы***

***Основные источники:***

1. В.П. Передерий «Устройство автомобилей» М.: Академия,2014г.

2. Родичев В.А. «Грузовые автомобили» М.: Академия 2015г.

3. Туревский И.С. «Электрооборудование автомобилей»М.: Форум 2014г.

4. Епифанов Л.И. «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» М.:Инфра-, 2014г

***Дополнительные источники:***

1. Шатров М.Г. «Двигатели внутреннего сгорания» М. :высшая школа, 2005 г.

2. Васильева Л.С.Автомобильные эксплуатационные материалы –М.: Наука-пресс, 2003г

**3.3Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов; «Устройства автомобилей»; лабораторий: «Двигателей внутреннего сгорания», «Электрооборудования автомобилей, демонтажно-монтажных мастерских.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

1. Демонтажно-монтажной мастерской:

*-*оборудование и оснастка для производства демонтажно-монтажных

работ;

**-**инструменты, приспособления для разборочных и сборочных работ;

**-**для разборки, сборки и регулировки агрегатов и узлов.

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий:

*2*.«Двигателей внутреннего сгорания»

**-**двигатели;

**-**стенды;

-комплект плакатов;

-комплект учебно-методической документации.

3.«Электрооборудования автомобилей»

*-*стенды;

-комплект плакатов;

-комплект учебно-методической документации.

4. «Технического обслуживания автомобилей*»*

-автоматизированные рабочие места учащихся;

-методические пособия;

-комплект плакатов;

-лабораторное оборудование.

5. «Технические средства обучения*»*

*-*компьютеры;

-проектор;

-интерактивная доска;

-видеотехника;

-учебно-методическая документация.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| **Умения:** |  |
| пользоваться макетами и плакатами | Тесты, устный опрос  Самостоятельная работа |
| ориентироваться в схемах электрооборудования | тесты ,устный опрос  Самостоятельная работа |
| определять неисправности систем и узлов | тесты, устный опрос  Самостоятельная работа |
| Знать устройство и принцип работы двигателей легковых и грузовых автомобилей | Самостоятельная работа  тесты ,устный опрос |
| Знать устройство и принцип работы систем легковых и грузовых автомобилей | Самостоятельная работа  тесты ,устный опрос |
| Знать устройство и принцип работы трансмиссии легковых и грузовых автомобилей | Самостоятельная работа  тесты ,устный опрос |
| Знать устройство и принцип работы рулевого управления легковых и грузовых автомобилей | Самостоятельная работа  Тесты, устный опрос |
| Знать устройство и принцип работы тормозного управления легковых и грузовых автомобилей | Самостоятельная работа  тесты ,устный опрос |
| Знать устройство и принцип работы систем питания легковых и грузовых автомобилей | Самостоятельная работа  тесты , устный опрос |
| Знания: |  |
| Причины возникновения неисправностей в узлах, механизмах автомобиля | Самостоятельная работа  тесты , устный опрос |
| Зависимость сопряженных узлов в механизмах автомобилей | Самостоятельная работа  Тесты, устный опрос |
|  | Самостоятельная работа  Тесты, устный опрос |
| особенности устройств различных марок автомобилей | Самостоятельная работа  тесты, устный опрос |
| влияние и зависимость технических характеристик автомобилей | Самостоятельная работа  тесты устный опрос |
|  |  |

**5. Возможности использования программы в других ООП**

Рабочая программа может быть использована для обучения студентов укрупненной группы профессий и специальности.