

Программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности 23.02.07. Техническое обслуживание двигателей, систем и агрегатов автомобилей и рабочей программы модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Тверской колледж транспорта и сервиса», г. Тверь, ул. Озерная, 12

Разработчик:

Романов Леонид Владимирович – мастер производственного обучения ГБПОУ "Тверской колледж транспорта и сервиса" г. Твери.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **СОДЕРЖАНИЕ** | **стр.** |
| **1** | **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ практики** | **5** |
| **2** | **результаты освоения УЧЕБНОЙ практики** | **6** |
| **3** | **содержание УЧЕБНОЙ практики** | **7** |
| **4** | **условия реализации УЧЕБНОЙ практики** | **16** |
| **5** | **Контроль и оценка результатов**  **освоения УЧЕБНОЙ практики** | **18** |

**I. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ   
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**1. Область применения программы.**

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07. Техническое обслуживание двигателей, систем и агрегатов автомобилей ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащихв части освоения основного вида профессиональной деятельности **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (слесарь по ремонту автомобиля)** и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 7.1. Выполнять предпродажную подготовку;

ПК 7.2. Выполнять техническое обслуживание АТС.

В процессе учебной практики формируются общие компетенции:

|  |  |
| --- | --- |
| 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 07. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК 09. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке. |

**1.2. Цели и задачи учебной практики:**

В результате прохождения учебной практики в рамках профессионального модуля студент должен **уметь**:

* выполнять общеслесарные работы;
* выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ
* применять в работе ручной слесарно-монтажный пневматический и электрический инструмент, оборудование и оснастку в соответствии с технологическим процессом;
* производить затяжку крепёжных соединений узлов, агрегатов и систем АТС;
* проверять соответствие номеров номерных узлов и агрегатов АТС согласно паспорту АТС;
* проверять соответствие комплектности АТС сопроводительной документации организации-изготовителя АТС;
* проверить соответствие моделей деталей, узлов и агрегатов АТС технической документации;
* производить удаление элементов внешней консервации;
* производить уборку, мойку и сушку АТС.
* проверять моменты затяжки крепёжных соединений узлов, агрегатов и систем АТС;
* демонтировать составные части АТС;
* производить регулировку узлов, агрегатов и систем АТС;
* пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС;
* применять механический и автоматизированный инструмент и оборудование при проведении работ по ТО и ремонту

**1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики всего 216 часов.**

**2. результаты освоения УЧЕБНОЙ практикИ**

Результатом прохождения учебной практики является овладение студентами видом профессиональной деятельности (ВПД): **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (слесарь по ремонту автомобиля)**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование профессиональной компетенции** |
| ПК 7.1. | Выполнять предпродажную подготовку; |
| ПК 7.2. | Выполнять техническое обслуживание АТС. |
| 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 07. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК 09. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке. |

**Формы контроля:**

* текущий контроль – оценка выполнения учебных работ;
* промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

**3. Содержание учебной практики**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), и тем** | **Содержание учебного материала** | | **Объем часов** | | |
| **Раздел 1. Общеслесарные работы** | | |  | | |
| Тема 1.1.  Организация слесарных работ | 1. Безопасность труда и пожарная безопасность в учебных мастерских   Использование инструкции по охране труда для слесаря на выполнение общеслесарных работ. | | 6 | | |
| Тема 1.2. Общеслесарные работы | 1. Разметка плоских поверхностей   Организация рабочего места, подбор и определение пригодности инструментов и приспособлений, использование инструкции по охране труда. Выполнение операций по разметке плоских поверхностей по заданным чертежам и размерам в соответствии с инструкционно-технологической картой. Нанесение взаимно параллельных и взаимно перпендикулярных рисок. Кернение пересечений. Нанесение окружностей, построение касательных. Подготовка выполненной работы к предъявлению. | | 6 | | |
| 1. Рубка листового и полосового металла в тисках и на плите   Организация рабочего места, подбор и определение пригодности инструментов и приспособлений, использование инструкции по охране труда. Выполнение операций по рубке листового и полосового металла в тисках и на плите по заданным чертежам и размерам в соответствии с инструкционно-технологической картой. Заточка зубила. Подготовка выполненной работы к предъявлению. | | 6 | | |
| 1. Правка листового, полосового и сортового металла в тисках и на плите   Организация рабочего места, подбор и определение пригодности инструментов и приспособлений, использование инструкции по охране труда. Выполнение операций по правке листового, полосового и сортового металла холодным способом в тисках и на плите в соответствии с инструкционно-технологической картой. Рихтовка. Подготовка выполненной работы к предъявлению. | |
| 1. Резка листового и полосового металла в тисках   Организация рабочего места, подбор и определение пригодности инструментов и приспособлений, использование инструкции по охране труда. Выполнение операций по разрезанию листового и полосового металла ручными и рычажными ножницами, слесарной ножовкой по заданным чертежам и размерам в соответствии с инструкционно-технологической картой. Заправка ножовочного полотна. Подготовка выполненной работы к предъявлению. | | 6 | | |
| 1. Опиливание параллельных и сопряжённых поверхностей, криволинейных поверхностей   Организация рабочего места, подбор и определение пригодности инструментов и приспособлений, использование инструкции по охране труда. Выполнение операций по опиливанию параллельных и сопряжённых поверхностей, криволинейных поверхностей. по заданным чертежам и размерам в соответствии с инструкционно-технологической картой. Шлифовка. Подготовка выполненной работы к предъявлению. | | 6 | | |
| 1. Гибка листового и полосового металла по чертежу и шаблону   Организация рабочего места, подбор и определение пригодности инструментов и приспособлений, использование инструкции по охране труда. Выполнение операций по гибке листового, полосового и сортового металла холодным способом в тисках и на плите по чертежу и шаблону в соответствии с инструкционно-технологической картой. Подготовка выполненной работы к предъявлению. | | 6 | | |
| 1. Сверление и зенкование глухих и сквозных отверстий. Развёртка сквозных отверстий   Организация рабочего места, подбор и определение пригодности инструментов и приспособлений, использование инструкции по охране труда. Выполнение операций по сверлению и зенкованию глухих и сквозных отверстий, также по развёртыванию сквозных отверстий по чертежу в соответствии с инструкционно-технологической картой. Сверление глухих отверстий на заданную глубину. Заточка сверла. Подготовка выполненной работы к предъявлению. | | 6 | | |
| 1. Нарезание внешней и внутренней резьбы в сквозных и глухих отверстиях   Организация рабочего места, подбор и определение пригодности инструментов и приспособлений, использование инструкции по охране труда. Выполнение операций по нарезанию внешней резьбы (изготовление болта и шпильки) и внутренней резьбы в сквозных (изготовление гайки) и глухих отверстиях по чертежу в соответствии с инструкционно-технологической картой. Нарезание внутренней резьбы в глухих отверстиях на заданную глубину. Подготовка выполненной работы к предъявлению. | | 6 | | |
| 1. Клёпка подвижного и неподвижного соединения «внахлёст» и «встык»   Организация рабочего места, подбор и определение пригодности инструментов и приспособлений, использование инструкции по охране труда. Выполнение операций по получению неразъёмного подвижного и неподвижного соединения методом клепания по чертежу в соответствии с инструкционно-технологической картой. Подготовка выполненной работы к предъявлению. | | 6 | | |
| 1. Лужение и пайка   Организация рабочего места, подбор и определение пригодности инструментов и приспособлений, использование инструкции по охране труда. Выполнение операций по лужению – покрытию поверхности материала тонким слоем припоя и пайке – получению неразъёмного неподвижного соединения путем нагрева мест соединения до температуры плавления в соответствии с инструкционно-технологической картой. Подготовка выполненной работы к предъявлению. | | 6 | | |
| 1. Шабрение плоских параллельных и перпендикулярных поверхностей; поверхностей, расположенных под углом. Склеивание однородных и разнородных материалов   Организация рабочего места, подбор и определение пригодности инструментов и приспособлений, использование инструкции по охране труда. Выполнение операций по шабрению – процессу снятия с поверхности деталей мелких частиц металла специальным инструментом и склеиванию – процессу получения неразъёмного соединения различных материалов при помощи склеивающих веществ в соответствии с инструкционно-технологической картой. Подготовка выполненной работы к предъявлению. | | 6 | | |
|  | | **На первый раздел** | | **66** |
| **Раздел 2. Предпродажная подготовка АТС (учебная практика на производстве)** | | | |  |
| Тема 2.1.  Заправочно-смазочное оборудование | | 1. Заправка автомобилей топливом   Организация рабочего места, подбор и определение пригодности инструментов и приспособлений, использование инструкции по охране труда. Выполнение операций по заправке автомобиля топливом в соответствии с инструкционно-технологической картой, руководством по эксплуатации автомобиля и руководством по эксплуатации заправочного оборудования. Подготовка выполненной работы к предъявлению. | | 7,2 |
| 1. Заправка узлов автомобиля жидкими и консистентными (густыми) смазками   Организация рабочего места, подбор и определение пригодности инструментов и приспособлений, использование инструкции по охране труда. Выполнение операций по заправке узлов автомобиля жидкими и консистентными (густыми) смазками в соответствии с инструкционно-технологической картой, руководством по эксплуатации автомобиля и руководством по эксплуатации заправочного оборудования. Подготовка выполненной работы к предъявлению. | | 7,2 |
| Тема 2.2.  Уборочно-моечное оборудование | | 1. Удаление элементов внешней консервации   Организация рабочего места, подбор и определение пригодности инструментов и приспособлений, использование инструкции по охране труда. Выполнение операций по удалению элементов внешней консервации с поверхности автомобиля в соответствии с инструкционно-технологической картой и руководством по эксплуатации автомобиля. Подготовка выполненной работы к предъявлению. | | 7,2 |
| 1. Мойка автомобиля, его узлов и агрегатов ручным способом   Организация рабочего места, подбор и определение пригодности инструментов и приспособлений, использование инструкции по охране труда. Выполнение операций по мойке автомобиля и его составляющих ручным способом в соответствии с инструкционно-технологической картой. Подготовка выполненной работы к предъявлению. | | 7,2х2 +14.4 |
| Тема 2.3.  Оформление сопроводительной документации | | 1. Проверка соответствия номеров номерных узлов и агрегатов АТС согласно паспорту АТС   Организация рабочего места, подбор и определение пригодности приспособлений, использование инструкции по охране труда. Выполнение операций по проверке соответствия номеров номерных узлов и агрегатов автомобиля в соответствии с руководством по эксплуатации автомобиля. Подготовка выполненной работы к предъявлению. | | 7,2 |
| 1. Проверка соответствия комплектности АТС сопроводительной документации организации-изготовителя АТС   Организация рабочего места, подбор и определение пригодности приспособлений, использование инструкции по охране труда. Выполнение операций по проверке комплектности автомобиля сопроводительной документации завода-изготовителя в соответствии с руководством по эксплуатации автомобиля. Подготовка выполненной работы к предъявлению | | 7,2 |
| 1. Проверка соответствия моделей деталей, узлов и агрегатов АТС технической документации   Организация рабочего места, подбор и определение пригодности приспособлений, использование инструкции по охране труда. Выполнение операций по проверке соответствия моделей деталей узлов и агрегатов автомобиля технической документации в соответствии с руководством по эксплуатации автомобиля. Подготовка выполненной работы к предъявлению | | 7,2 |
| Тема 2.4.  Предпродажное  обслуживание автомобиля | | 1. Затяжка крепёжных соединений узлов, агрегатов и систем АТС   Организация рабочего места, подбор и определение пригодности инструментов и приспособлений, использование инструкции по охране труда. Выполнение операций по затяжке резьбовых соединений узлов, агрегатов и систем автомобиля в соответствии с инструкционно-технологической картой, руководством по эксплуатации автомобиля и руководством по эксплуатации механизированного инструмента и оборудования. Подготовка выполненной работы к предъявлению. | | 7,2 |
| 1. Регулировка узлов, агрегатов и систем АТС   Организация рабочего места, подбор и определение пригодности инструментов и приспособлений, использование инструкции по охране труда. Выполнение операций по регулировке узлов, агрегатов и систем автомобиля в соответствии с инструкционно-технологической картой, руководством по эксплуатации автомобиля. Подготовка выполненной работы к предъявлению. | | 7,2 |
| **На второй раздел** | | | | **72** |
| **Раздел 3. Техническое обслуживание АТС** | | | | |
| Тема 3.1.  Технология и организация технического обслуживания и ремонта автомобиля | 1. Охрана труда при выполнении работ по техническому обслуживанию автомобилей.   Использование инструкции по охране труда для автослесаря на выполнение работ по техническому обслуживанию автомобилей | | 2 | | |
| Тема 3.2.  Техническое обслуживание и ремонт двигателя | 1. Проведение технического обслуживания кривошипно-шатунного механизма   Организация рабочего места, подбор и определение пригодности инструментов и приспособлений, использование инструкции по охране труда. Выполнение операций по техническому обслуживанию кривошипно-шатунного механизма в соответствии с инструкционно-технологической картой и руководством по эксплуатации автомобиля. Использование диагностических приборов и оборудования. Подготовка выполненной работы к предъявлению. | | 4 | | |
| 1. Проведение технического обслуживания газораспределительного механизма   Организация рабочего места, подбор и определение пригодности инструментов и приспособлений, использование инструкции по охране труда. Выполнение операций по техническому обслуживанию газораспределительного механизма в соответствии с инструкционно-технологической картой и руководством по эксплуатации автомобиля. Использование диагностических приборов и оборудования. Регулировка. Подготовка выполненной работы к предъявлению. | | 4 | | |
| 1. Проведение технического обслуживания системы охлаждения двигателя   Организация рабочего места, подбор и определение пригодности инструментов и приспособлений, использование инструкции по охране труда. Выполнение операций по техническому обслуживанию системы смазки двигателя в соответствии с инструкционно-технологической картой и руководством по эксплуатации автомобиля. Использование диагностических приборов и оборудования. Регулировка. Подготовка выполненной работы к предъявлению. | | 4 | | |
| 1. Проведение технического обслуживания системы смазки двигателя   Организация рабочего места, подбор и определение пригодности инструментов и приспособлений, использование инструкции по охране труда. Выполнение операций по техническому обслуживанию системы смазки двигателя в соответствии с инструкционно-технологической картой и руководством по эксплуатации автомобиля. Использование диагностических приборов и оборудования. Регулировка. Подготовка выполненной работы к предъявлению. | | 4 | | |
| 1. Проведение технического обслуживания системы питания карбюраторного и дизельного двигателя   Организация рабочего места, подбор и определение пригодности инструментов и приспособлений, использование инструкции по охране труда. Выполнение операций по техническому обслуживанию системы питания карбюраторного и дизельного двигателя в соответствии с инструкционно-технологической картой и руководством по эксплуатации автомобиля. Использование диагностических приборов и оборудования. Регулировка. Подготовка выполненной работы к предъявлению. | | 4 | | |
| 1. Проведение технического обслуживания системы питания инжекторного и газобаллонного двигателя   Организация рабочего места, подбор и определение пригодности инструментов и приспособлений, использование инструкции по охране труда. Выполнение операций по техническому обслуживанию системы питания инжекторного и газобаллонного двигателя в соответствии с инструкционно-технологической картой и руководством по эксплуатации автомобиля. Использование диагностических приборов и оборудования. Регулировка. Подготовка выполненной работы к предъявлению. | | 4 | | |
| Тема 3.3.  Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования автомобиля | 1. Проведение технического обслуживания аккумуляторной батареи, стартера   Организация рабочего места, подбор и определение пригодности инструментов и приспособлений, использование инструкции по охране труда. Выполнение операций по техническому обслуживанию элементов системы пуска двигателя в соответствии с инструкционно-технологической картой и руководством по эксплуатации автомобиля. Использование диагностических приборов и оборудования Использование диагностических приборов и оборудования. Подготовка выполненной работы к предъявлению. | | 4 | | |
| 1. Проведение технического обслуживания свечей зажигания   Организация рабочего места, подбор и определение пригодности инструментов и приспособлений, использование инструкции по охране труда. Выполнение операций по техническому обслуживанию элементов системы зажигания в соответствии с инструкционно-технологической картой и руководством по эксплуатации автомобиля. Использование диагностических приборов и оборудования. Регулировка. Подготовка выполненной работы к предъявлению. | | 4 | | |
| 1. Проведение технического обслуживания системы освещения, световой и звуковой сигнализации   Организация рабочего места, подбор и определение пригодности инструментов и приспособлений, использование инструкции по охране труда. Выполнение операций по техническому обслуживанию системы освещения и сигнализации в соответствии с инструкционно-технологической картой и руководством по эксплуатации автомобиля. Использование диагностических приборов и оборудования. Регулировка. Подготовка выполненной работы к предъявлению. | | 4 | | |
| Тема 3.4.  Техническое обслуживание и ремонт  трансмиссии | 1. Проведение технического обслуживания механизма сцепления   Организация рабочего места, подбор и определение пригодности инструментов и приспособлений, использование инструкции по охране труда. Выполнение операций по техническому обслуживанию механизма сцепления автомобиля в соответствии с инструкционно-технологической картой и руководством по эксплуатации автомобиля. Использование диагностических приборов и оборудования. Регулировка. Подготовка выполненной работы к предъявлению. | | 4 | | |
| 1. Проведение технического обслуживания коробки перемены передач   Организация рабочего места, подбор и определение пригодности инструментов и приспособлений, использование инструкции по охране труда. Выполнение операций по техническому обслуживанию коробки перемены передач автомобиля в соответствии с инструкционно-технологической картой и руководством по эксплуатации автомобиля. Использование диагностических приборов и оборудования. Регулировка. Подготовка выполненной работы к предъявлению. | | 4 | | |
| 1. Проведение технического обслуживания карданной передачи, главной передачи   Организация рабочего места, подбор и определение пригодности инструментов и приспособлений, использование инструкции по охране труда. Выполнение операций по техническому обслуживанию механизмов трансмиссии автомобиля в соответствии с инструкционно-технологической картой и руководством по эксплуатации автомобиля. Использование диагностических приборов и оборудования. Регулировка. Подготовка выполненной работы к предъявлению. | | 4 | | |
| Тема 3.5.  Техническое обслуживание и ремонт ходовой части автомобиля | 1. Проведение технического обслуживания независимой и зависимой подвески автомобиля   Организация рабочего места, подбор и определение пригодности инструментов и приспособлений, использование инструкции по охране труда. Выполнение операций по техническому обслуживанию элементов подвески автомобиля в соответствии с инструкционно-технологической картой и руководством по эксплуатации автомобиля. Использование диагностических приборов и оборудования. Подготовка выполненной работы к предъявлению. | | 4 | | |
| 1. Проведение технического обслуживания переднего и заднего мостов   Организация рабочего места, подбор и определение пригодности инструментов и приспособлений, использование инструкции по охране труда. Выполнение операций по техническому обслуживанию мостов автомобиля в соответствии с инструкционно-технологической картой и руководством по эксплуатации автомобиля. Использование диагностических приборов и оборудования. Регулировка. Подготовка выполненной работы к предъявлению. | | 4 | | |
| 1. Проведение технического обслуживания колёс и шин автомобиля   Организация рабочего места, подбор и определение пригодности инструментов и приспособлений, использование инструкции по охране труда. Выполнение операций по техническому обслуживанию колёс и шин автомобиля в соответствии с инструкционно-технологической картой и руководством по эксплуатации автомобиля. Подготовка выполненной работы к предъявлению. | | 4 | | |
| Тема 3.6.  Техническое обслуживание и ремонт механизмов управления | 1. Проведение технического обслуживания рулевых механизмов и рулевых приводов   Организация рабочего места, подбор и определение пригодности инструментов и приспособлений, использование инструкции по охране труда. Выполнение операций по техническому обслуживанию механизмов рулевого управления автомобиля в соответствии с инструкционно-технологической картой и руководством по эксплуатации автомобиля. Использование диагностических приборов и оборудования. Регулировка. Подготовка выполненной работы к предъявлению. | | 4 | | |
|  | 1. Проведение технического обслуживания тормозной системы с гидравлическим приводом   Организация рабочего места, подбор и определение пригодности инструментов и приспособлений, использование инструкции по охране труда. Выполнение операций по техническому обслуживанию тормозной системы с гидроприводом в соответствии с инструкционно-технологической картой и руководством по эксплуатации автомобиля. Использование диагностических приборов и оборудования. Регулировка. Подготовка выполненной работы к предъявлению. | | 4 | | |
|  | 1. Проведение технического обслуживания тормозной системы с пневматическим приводом   Организация рабочего места, подбор и определение пригодности инструментов и приспособлений, использование инструкции по охране труда. Выполнение операций по техническому обслуживанию тормозной системы с пневмоприводом в соответствии с инструкционно-технологической картой и руководством по эксплуатации автомобиля. Использование диагностических приборов и оборудования. Регулировка. Подготовка выполненной работы к предъявлению | | 4 | | |
|  | 1. Проведение технического обслуживания стояночной тормозной системы   Организация рабочего места, подбор и определение пригодности инструментов и приспособлений, использование инструкции по охране труда. Выполнение операций по техническому обслуживанию тормозной системы с пневмоприводом в соответствии с инструкционно-технологической картой и руководством по эксплуатации автомобиля. Подготовка выполненной работы к предъявлению | | 2 | | |
|  | Дифференцированный зачёт  Форма проведения – «зачёт-автомат» | | 2 | | |
| **На третий раздел** | | | **78** | | |
| **Всего** | | | **216** | | |

# **4. Условия реализации программы учебной практики**

# **4.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики**

# Реализация программы учебной практики предполагает наличие слесарной мастерской и лаборатории – мастерской технического обслуживания автомобилей со специальным оборудованием.

***Слесарная мастерская***

1. Рабочие места обучающихся, оборудованные верстаками.
2. Сверлильный станок.
3. Наборы слесарного инструмента.
4. Индивидуальные средства защиты.

***Лаборатория – мастерская технического обслуживания автомобилей***

1. Рабочие места обучающихся.
2. Стенды с элементами автомобиля, его систем и механизмов.
3. Макеты элементов автомобиля, его систем и механизмов.
4. Плакаты по устройству автомобиля, его систем и механизмов.
5. Карбюраторный V-образный двигатель грузового автомобиля с навесным оборудованием, в сборе с механизмом сцепления, 4-х ступенчатой коробкой перемены передач (ЗиЛ-130, ГАЗ (ЗМЗ-66), ВАЗ-21201).
6. Фрагмент заднего картерного моста грузового автомобиля с двойной центральной главной передачей и тормозным механизмом с пневматическим приводом (в разрезе).
7. Фрагменты:

* передней части рамы грузового автомобиля (ЗиЛ) с рулевым механизмом (в разрезе);
* рулевого привода;
* тормозным механизмом(в разрезе);
* элементами передней зависимой подвески;
* фрагментом переднего балочного моста;
* фрагмент передней независимой подвески легкового автомобиля;

1. Механическая коробка перемены передач легкового автомобиля (ВАЗ) (в разрезе).
2. Механическая 4-х ступенчатая коробка перемены передач грузового автомобиля (ГАЗ), (ЗиЛ).
3. Макет механической 4-х ступенчатой коробки перемены передач грузового автомобиля в разрезе.
4. Блок цилиндров V-образного двигателя (ЗиЛ-130) с цилиндропоршневой группой.
5. Элементы грузовых и легковых автомобилей (в разрезе и целые):

* кривошипно-шатунных механизмов;
* газораспределительных механизмов;
* системы охлаждения;
* систем смазки;
* систем питания карбюраторного и дизельного грузового автомобиля;
* элементы электрооборудования;
* трансмиссии;
* ходовой части;
* рулевого управления;
* тормозных систем с гидравлическим и пневматическим приводом.

1. INFORCE Набор комбинированных ключей Non- Slip. 12 предметов 06-05-31 (1 шт.).
2. GIGANT Набор отверток с магнитным наконечником. 11 предметов GSS 11 (1 шт.).
3. GIGANT Набор длинных имбусовых ключей. 9 шт. GLHB9 (1 шт.).
4. INFORCE Динамометрический ключ 1/2" 28-210 ГЦ06-05-106 (1 шт.).
5. GIGANT Молоток с фибергласовой рукояткой 400g ННТ400-1 (1 шт.).
6. GIGANT Комбинированные плоскогубцы 180 мм GCP 180 (1 шт.).
7. АВТОЭЛЕКТРИКА Нагрузочно-­диагностическая вилка Н-2001.
8. JTC Компрессометр для бензиновых двигателей с набором адаптеров 0 4077А.
9. Сервисная инструментальная тележка 5 секций.

**4.2. Общие требования к организации образовательного процесса**

Учебная практика направлена на получение первоначальных умений студента, развитие общих и профессиональных компетенций. Учебная практика проводится в колледже рассредоточено. Студенты допускаются к занятию после освоения соответствующего теоретического материала и выполнения практических работ.

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских мастерами производственного обучения.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются ГБПОУ «ТКТиС» в соответствии с календарным графиком учебного процесса.

На первых занятиях проводится проверка знаний инструкции по охране труда в учебно-производственных мастерских колледжа.

# Учебная практика завершается дифференцированным зачётом, где проверяются:

# умения выполнять общеслесарные работы, связанные с обработкой металла холодным способом с использованием ручного и механизированного инструмента;

# выполнять работы по предпродажной подготовке автомобилей; снимать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля;

# выполнять крепёжно-регулировочные работы узлов и агрегатов автомобиля; применять диагностические приборы и оборудование;

# выполнять проверку соответствия автомобиля и его составляющих документации;

# пользоваться справочной литературой.

# **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

# В реализации программы учебной практики участвуют мастера производственного обучения, имеющие высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в областях, соответствующих профилям обучения: 17.Транспорт и 13.Сервис (техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг) и дополнительное профессиональное образование по направлению подготовки "Образование и педагогика" без предъявления требований к стажу работы необходимый для осуществления образовательной деятельности по реализуемым образовательным программам. Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

# **5. Контроль и оценка результатов освоения УЧЕБНОЙ практикИ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты**  **(освоенные умения)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| Выполнять общеслесарные работы | Готовит рабочее место в соответствии с требованиями | Оценки за выполнение учебно-производственных работ  Дифференцированный зачёт |
| Соблюдает правила охраны труда при выполнении общеслесарных операций |
| Обоснованно выбирает и грамотно использует инструменты и приспособления для выполнения общеслесарных работ |
| Выполняет общеслесарные работы с соблюдением технологического процесса |
| Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ | Готовит рабочее место в соответствии с требованиями | Оценки за выполнение учебно-производственных работ  Дифференцированный зачёт |
| Соблюдает правила охраны труда при использовании слесарного инструмента и приспособлений |
| Обоснованно выбирает инструмент и приспособления в зависимости от выполняемых операций |
| Правильно и грамотно использует инструмент и приспособления при выполнении слесарных операций |
| Применять в работе ручной слесарно-монтажный пневматический и электрический инструмент, оборудование и оснастку в соответствии с технологическим процессом | Готовит рабочее место в соответствии с требованиями | Оценки за выполнение учебно-производственных работ  Дифференцированный зачёт |
| Соблюдает правила охраны труда при использовании слесарного инструмента и приспособлений |
| Правильно и грамотно использует ручной слесарно-монтажный пневматический и электрический инструмент, оборудование и оснастку при выполнении слесарных операций |
| Соблюдает технологический процесс выполнения слесарных операций |
| Производить затяжку крепёжных соединений узлов, агрегатов и систем АТС | Готовит рабочее место в соответствии с требованиями | Оценки за выполнение учебно-производственных работ  Дифференцированный зачёт |
| Соблюдает правила охраны труда при выполнении операций по затяжке крепёжных соединений агрегатов, узлов, систем автомобилей |
| Обоснованно выбирает и грамотно использует инструменты и приспособления для выполнения операций по затяжке крепёжных соединений агрегатов, узлов, систем автомобилей в соответствии с инструкцией по эксплуатации |
| Производит затяжку крепёжных соединений узлов, агрегатов и систем агрегатов, узлов, систем автомобилей в соответствии с руководством по эксплуатации автомобиля |
| Производить регулировку узлов, агрегатов и систем АТС | Готовит рабочее место в соответствии с требованиями | Оценки за выполнение учебно-производственных работ  Дифференцированный зачёт |
| Соблюдает правила охраны труда при выполнении операций по регулировке агрегатов, узлов, систем автомобилей |
| Обоснованно выбирает и грамотно использует инструменты и приспособления для выполнения операций по регулировке агрегатов, узлов, систем автомобилей |
| Производит регулировку агрегатов, узлов, систем автомобилей в соответствии с руководством по эксплуатации автомобиля |
| Проверять соответствие номеров номерных узлов и агрегатов АТС согласно паспорту АТС | Готовит рабочее место в соответствии с требованиями | Оценки за выполнение учебно-производственных работ  Дифференцированный зачёт |
| Соблюдает правила охраны труда при выполнении проверки соответствия номеров номерных узлов и агрегатов автомобиля согласно паспорту |
| Правильно и грамотно выполняет проверку соответствия номеров номерных узлов и агрегатов автомобиля согласно паспорту |
| Проверять соответствие комплектности АТС сопроводительной документации организации-изготовителя АТС | Готовит рабочее место в соответствии с требованиями | Оценки за выполнение учебно-производственных работ  Дифференцированный зачёт |
| Соблюдает правила охраны труда при выполнении проверки соответствия комплектности автомобиля  сопроводительной документации организации-изготовителя |
| Правильно и грамотно выполняет проверку соответствия комплектности автомобиля сопроводительной документации организации-изготовителя |
| Проверить соответствие моделей деталей, узлов и агрегатов АТС технической документации | Готовит рабочее место в соответствии с требованиями | Оценки за выполнение учебно-производственных работ  Дифференцированный зачёт |
| Соблюдает правила охраны труда при выполнении проверки соответствия моделей деталей, узлов и агрегатов АТС технической документации |
| Правильно и грамотно выполняет проверку соответствия моделей деталей, узлов и агрегатов АТС технической документации |
| Производить удаление элементов внешней консервации | Готовит рабочее место в соответствии с требованиями | Оценки за выполнение учебно-производственных работ  Дифференцированный зачёт |
| Соблюдает правила охраны труда при выполнении операций по удалению элементов внешней консервации автомобилей |
| Обоснованно выбирает и грамотно использует инструменты, приспособления и средства для выполнения операций по удалению элементов внешней консервации автомобилей |
| Производит удаление элементов внешней консервации автомобилей в соответствии с руководством по эксплуатации оборудования и правилами использования моющих средств |
| Производить уборку, мойку и сушку АТС | Готовит рабочее место в соответствии с требованиями | Оценки за выполнение учебно-производственных работ  Дифференцированный зачёт |
| Соблюдает правила охраны труда при выполнении операций по уборке мойке и сушке автомобилей |
| Обоснованно выбирает и грамотно использует инструменты, приспособления и средства для выполнения операций по уборке мойке и сушке автомобилей |
| Производит уборку, мойку и сушку автомобилей в соответствии с руководством по эксплуатации оборудования и правилами использования моющих средств |
| Проверять моменты затяжки крепёжных соединений узлов, агрегатов и систем АТС | Готовит рабочее место в соответствии с требованиями | Оценки за выполнение учебно-производственных работ  Дифференцированный зачёт |
| Соблюдает правила охраны труда при выполнении операций по проверке моментов затяжки крепёжных соединений агрегатов, узлов, систем автомобилей |
| Обоснованно выбирает и грамотно использует инструменты и приспособления для выполнения операций по проверке моментов затяжки крепёжных соединений агрегатов, узлов, систем автомобилей в соответствии с инструкцией по эксплуатации |
| Производит проверку моментов затяжки крепёжных соединений узлов, агрегатов и систем агрегатов, узлов, систем автомобилей в соответствии с руководством по эксплуатации автомобиля |
| Демонтировать составные части АТС | Готовит рабочее место в соответствии с требованиями | Оценки за выполнение учебно-производственных работ  Дифференцированный зачёт |
| Соблюдает правила охраны труда при выполнении операций по демонтажу систем, агрегатов, узлов, приборов автомобилей. |
| Обоснованно использует инструмент для разборочно-сборочных работ (снятие узлов и агрегатов с автомобиля, разборка механизмов). |
| Выполняет трудовые действия по демонтажу систем, агрегатов, узлов, приборов автомобилей в соответствии требованиями инструкций по эксплуатации автомобиля |
| Производить регулировку узлов, агрегатов и систем АТС | Готовит рабочее место в соответствии с требованиями | Оценки за выполнение учебно-производственных работ  Дифференцированный зачёт |
| Соблюдает правила охраны труда при выполнении операций по регулировке агрегатов, узлов, систем автомобилей |
| Обоснованно выбирает и грамотно использует инструменты и приспособления для выполнения операций по регулировке агрегатов, узлов, систем автомобилей |
| Производит регулировку агрегатов, узлов, систем автомобилей в соотве6тствии с руководством по эксплуатации автомобиля |
| Пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС | Рационально и обоснованно применяет справочные материалы и техническую документацию по техническому обслуживанию и ремонту АТС как на бумажных носителях, так и в электронном виде | Оценки за выполнение учебно-производственных работ  Дифференцированный зачёт |
| Применять механический и автоматизированный инструмент и оборудование при проведении работ по ТО и ремонту | Соблюдает правила охраны труда при использовании слесарного инструмента и приспособлений | Оценки за выполнение учебно-производственных работ  Дифференцированный зачёт |
| Правильно и грамотно использует механический и автоматизированный инструмент и оборудование при проведении работ по обслуживанию и ремонту автомобиля, его узлов, систем и механизмов в соответствии с руководством по их эксплуатации |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у студентов не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты (элементы освоенных общих компетенций)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| ОК 01.  Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. | Распознаёт задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте | Интерпретация наблюдений в процессе учебной деятельности. |
| Верноанализирует задачу и/или проблему и выделять её составные части |
| Правильно определяет этапы решения задачи |
| Обоснованновыявляет и эффективно осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы |
| Составляет план действия; определяет необходимые ресурсы |
| Верно владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах |
| Правильно реализует составленный план; трезво оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) |
| Верно анализирует актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить |
| Грамотно использует основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте |
| Грамотно использует алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах |
| Правильно понимает структуру плана для решения задач |
| Верно владеет порядком оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| ОК 02.  Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. | Обоснованноопределяет задачи для поиска информации; грамотно определяет необходимые источники информации | Интерпретация наблюдений в процессе учебной деятельности. |
| Грамотно структурирует получаемую информацию; обоснованно выделяет наиболее значимое в перечне информации |
| Обоснованно оценивает практическую значимость результатов поиска |
| Грамотно оформляет результаты поиска |
| Верно анализируетноменклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности |
| Верно использует приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации |
| ОК 03.  Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | Обоснованно определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности | Интерпретация наблюдений в процессе учебной деятельности. |
| Правильно и аргументированоприменяет современную научную профессиональную терминологию |
| Правильно определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования |
| Верно понимаетсодержание актуальной нормативно-правовой документации |
| Правильно понимает современную научную и профессиональную терминология |
| Чётко выбирает возможные траектории профессионального развития и самообразования |
| ОК 04.  Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | Верно организовывает работу коллектива и команды | Интерпретация наблюдений в процессе учебной деятельности. |
| Правильно и адекватно взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности |
| Знаетпсихологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности |
| Определяетосновы проектной деятельности |
| ОК 07.  Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Чётко соблюдает нормы экологической безопасности | Интерпретация наблюдений в процессе учебной деятельности. |
| Правильно определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности |
| Знает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности |
| Знает основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности |
| Знает пути обеспечения ресурсосбережения |
| ОК 10**.**  Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке | Правильно понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы | Интерпретация наблюдений в процессе учебной деятельности. |
| Участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы |
| Правильно и грамотно строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; аргументировано и кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые) |
| Может грамотно писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы |
| Знает правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы |
| Знает основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) |
| Знает лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности |
| Знает особенности произношения |
| Знает правила чтения текстов профессиональной направленности |

**Критерии оценки**

**УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**Объекты оценки:**

1. Полнота и качество выполнения программы учебной практики:

* приёмы выполнения работ;
* изготовленное изделие;
* технологическая последовательность;
* охрана труда;
* трудовая дисциплина

1. Умения и сформированность элементов ПК, ОК.

**Критерии оценки учебных работ:**

***Отметка «5» ставится***, если студент:

* уверенно и точно владеет приёмами по:
* выполнению общеслесарных работ, связанных с обработкой металла холодным способом с использованием ручного и механизированного инструмента;
* выполнению работ по предпродажной подготовке автомобилей;
* выполнению работ по снятию и установке агрегатов и узлов автомобиля; крепёжно-регулировочных работ узлов и агрегатов автомобиля;
* выполнению работ по применению диагностических приборов и оборудования;
* выполнению работ по проверке соответствия автомобиля и его составляющих документации;
* грамотному пользованию справочной литературой.
* производит самоконтроль за выполнением действий при овладении приёмами работ;
* выполняет работы в полном соответствии с требованиями технической документацией;
* соблюдает требования безопасности труда;
* самостоятельно планирует выполнение предстоящей работы;
* рационально организует рабочее место;
* проявляет устойчивый действенный интерес к избранной профессии, новой технике, технологии, организации труда;
* выполняет задания с элементами новизны и постоянно стремится решать поставленные задачи творческого характера;
* точно выполняет требования трудовой дисциплины.

***Отметка «4» ставится***, если студент:

* уверенно и точно владеет приёмами по:
* выполнению общеслесарных работ, связанных с обработкой металла холодным способом с использованием ручного и механизированного инструмента;
* выполнению работ по предпродажной подготовке автомобилей;
* выполнению работ по снятию и установке агрегатов и узлов автомобиля; крепёжно-регулировочных работ узлов и агрегатов автомобиля;
* выполнению работ по применению диагностических приборов и оборудования;
* выполнению работ по проверке соответствия автомобиля и его составляющих документации;
* грамотному пользованию справочной литературой (возможна несущественная помощь мастера).
* производит самоконтроль за выполнением действий при овладении приёмами работ;
* выполняет работы в основном в соответствии с требованиями технической документацией с несущественными ошибками, исправляемыми самостоятельно;
* соблюдает требования безопасности труда;
* самостоятельно планирует выполнение предстоящей работы (возможна несущественная помощь мастера);
* рационально организует рабочее место;
* проявляет устойчивый (или эпизодический) действенный интерес к избранной профессии, новой технике и технологии, организации труда;
* настойчиво стремится решить поставленные задачи творческого характера;
* точно выполняет требования трудовой дисциплины.

***Отметка «3» ставится,*** если студент:

* недостаточно владеет приёмами по:
* выполнению общеслесарных работ, связанных с обработкой металла холодным способом с использованием ручного и механизированного инструмента;
* выполнению работ по предпродажной подготовке автомобилей;
* выполнению работ по снятию и установке агрегатов и узлов автомобиля; крепёжно-регулировочных работ узлов и агрегатов автомобиля;
* выполнению работ по применению диагностических приборов и оборудования;
* выполнению работ по проверке соответствия автомобиля и его составляющих документации;
* грамотному пользованию справочной литературой (при наличии несущественных ошибок, исправляемых с помощью мастера).
* производит самоконтроль за выполнением приёмами работы с помощью мастера;
* выполняет работы в основном в соответствии с требованиями технической документацией с несущественными ошибками, исправляемыми с помощью мастера;
* соблюдает требования безопасности труда;
* самостоятельно планирует выполнение предстоящей работы с несущественной помощью мастера;
* допускает отдельные несущественные ошибки в организации рабочего места;
* проявляет ситуативный (неустойчивый) интерес к избранной профессии, новой технике, технологии, организации труда;
* допускает неэкономное расходование материалов, электроэнергии;
* допускает отдельные нарушения трудовой дисциплины.

***Отметка «2» ставится***, если студент:

* неточно владеет приёмами по:
* выполнению общеслесарных работ, связанных с обработкой металла холодным способом с использованием ручного и механизированного инструмента;
* выполнению работ по предпродажной подготовке автомобилей;
* выполнению работ по снятию и установке агрегатов и узлов автомобиля; крепёжно-регулировочных работ узлов и агрегатов автомобиля;
* выполнению работ по применению диагностических приборов и оборудования;
* выполнению работ по проверке соответствия автомобиля и его составляющих документации;
* грамотному пользованию справочной литературой (с существенными ошибками).
* не умеет осуществлять самоконтроль за выполнением действий при овладении приёмами работ;
* не соблюдает требования технической документации, что приводит к существенным ошибкам;
* нарушает требования безопасности труда;
* планирует выполнение предстоящей работы только с помощью мастера или не может спланировать свои действия даже с его помощью;
* допускает существенные ошибки в организации рабочего места;
* проявляет отсутствие интереса к избранной профессии, новой технике, технологии;
* допускает систематическое нарушение требований трудовой дисциплины;
* не может планировать выполнение предстоящей работы даже с помощью мастера.

**Критерии оценки на дифференцированном зачете:**

1. Форма проведения – «зачёт-автомат».
2. Оценка выставляется путём агрегирования оценок за выполнение учебных работ при условии, что студент отработал узловые темы программы, включающие формирование умений, предусмотренных программой.