Министерство образования Московской области

ГБПОУ МО «Ступинский техникум им. А.Т. Туманова»

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ "\_\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г. | УТВЕРЖДАЮзаместитель директора по УПР.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е.В. Шаповалова"\_\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г. |

.

**Календарно-тематический план работы мастера производственного обучения**

Наименование дисциплины: УП.02. Техническое обслуживание автотранспорта

Профессия: **23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей**

Мастер производственного обучения: Голубев А.С.

Общее количество часов по учебному плану: **126** часов, из них на 4 семестр 90 часов, на 5 семестр 36 часов

План преподавателя рассмотрен и обсужден цикловой комиссией специальных

дисциплин\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_для групп АМ-5\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование организации) (шифр)

 Протокол №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Председатель цикловой комиссии \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**(подпись)**

План преподавателя рассмотрен и обсужден предметной комиссией \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_для групп\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование организации) (шифр)

«\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ г. Протокол № \_\_\_\_\_\_\_\_\_ на \_\_\_4-5\_ семестр 2022/2023 уч. года

**Председатель цикловой комиссии \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**(подпись)**

План преподавателя рассмотрен и обсужден предметной комиссией \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_для групп\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование организации) (шифр)

«\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ г. Протокол № \_\_\_\_\_\_\_\_\_ на \_\_\_\_\_\_\_ семестр \_\_\_\_/\_\_\_\_ уч. года

**Председатель цикловой комиссии \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**(подпись)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема занятия** | **Кол-во****часов****на****тему** | **Вид****занятия** | **Материальное и****информационное****обеспечение** | **Формы и****методы****контроля** | **Компетенции** | **Примечание** |
|  | **УП.02. Учебная практика** | 126 |  |  |  |  |  |
|  | ***4семестр*** | 90 |  |  |  |  |  |
|  | **Тема 1: Техническое обслуживание двигателей** |
| 1 | **Инструктаж по технике безопасности.****Техническое обслуживание кривошипно-шатунного механизма двигателя автомобиля ВАЗ -2110.**Конкретизировать знания по устройству КШМ, освоить навыки безопасного выполнения работ. Демонтаж с двигателя поршневой группы, разборка ее. Проверка технического состояния деталей шатунно-поршневой группы. Демонтаж с двигателя коленчатого вала. Определение технического состояния сборочных единиц коленчатого вала. Сборка КШМ и установка его на двигатель. | 6 | Практическоезанятие | Стандартный набор ключей, приспособление для демонтажа поршневого пальца, приспособление для запрессовки поршневого пальца, фиксатор маховика, втулка для установки в цилиндры поршней, динамомтрический ключ, тиски, молоток, отвертка, оправка для запрессовки заглушек коленчатого вала, съемник поршневых колец, набор щупов, штангенциркуль | Оценка практи-ческогозанятия | ПК 2.1 | Описать порядок выполнения работ по теме |
| 2 | **Техническое обслуживание кривошипно-шатунного механизма двигателя автомобиля ВАЗ -2110** Обучение практическим приемам определения технического состояния кривошипно-шатунного механизма с помощью приборов. Способы выявления неисправности КШМ. | 6 | Практическоезанятие | Двигатель для «горячей регулировки», блоки цилиндров двигателя ЯМЗ-236-238, стетоскоп, компрессометр, прибор КИ-4887-1 для определения технического состояния цилиндро-поршневой группы, прибор КИ-11140идля определения зазоров в сопряжениях КШМ, приспособление для удаления нагара, набор гаечных ключей, ключ динамометрический, молоток, отвертки, скобки, керосин, ветошь, графитовый порошокИнструкционная карта. | Оценка практи-ческогозанятия | ПК 2.1 | Описать порядок выполнения работ по теме |
| 3 | **Техническое обслуживание кривошипно-шатунного механизма двигателя ЗИЛ-130** Обучение практическим приемам определения технического состояния кривошипно-шатунного механизма с помощью приборов. Способы выявления неисправности КШМ. | 6 | Практическоезанятие | Двигатель для «горячей регулировки», блоки цилиндров двигателя, стетоскоп, компрессометр, прибор КИ-4887-1 для определения технического состояния цилиндро-поршневой группы, прибор КИ-11140идля определения зазоров в сопряжениях КШМ, приспособление для удаления нагара, набор гаечных ключей, ключ динамометрический, молоток, отвертки, скобки, керосин, ветошь, графитовый порошокИнструкционная карта. | Оценка практи-ческогозанятия | ПК 2.1 | Описать порядок выполнения работ по теме |
| 4 | **Техническое обслуживание кривошипно-шатунного механизма двигателя автомобиля ВАЗ -2106**Обучение практическим приемам определения технического состояния кривошипно-шатунного механизма с помощью приборов. Способы выявления неисправности КШМ. | 6 | Практическоезанятие | Двигатель для «горячей регулировки», блоки цилиндров двигателя , стетоскоп, компрессометр, прибор КИ-4887-1 для определения технического состояния цилиндро-поршневой группы, прибор КИ-11140идля определения зазоров в сопряжениях КШМ, приспособление для удаления нагара, набор гаечных ключей, ключ динамометрический, молоток, отвертки, скобки, керосин, ветошь, графитовый порошокИнструкционная карта. | Оценка практи-ческогозанятия | ПК 2.1 | Описать порядок выполнения работ по теме |
| 5 | **Техническое обслуживание кривошипно-шатунного механизма двигателя автомобиля ВАЗ -2170**Обучение практическим приемам определения технического состояния кривошипно-шатунного механизма с помощью приборов. Способы выявления неисправности КШМ. | 6 | Практическоезанятие | Двигатель для «горячей регулировки», блоки цилиндров двигателя , стетоскоп, компрессометр, прибор КИ-4887-1 для определения технического состояния цилиндро-поршневой группы, прибор КИ-11140идля определения зазоров в сопряжениях КШМ, приспособление для удаления нагара, набор гаечных ключей, ключ динамометрический, молоток, отвертки, скобки, керосин, ветошь, графитовый порошокИнструкционная карта. | Оценка практи-ческогозанятия | ПК 2.1 | Описать порядок выполнения работ по теме |
| 6 | **Техническое обслуживание газораспределительного механизма двигателя ЗИЛ-130**Обучение практическим приемам обнаружения неисправностей газораспределительного механизма, устранение простейших неисправностей, выполнение регулировки теплового зазора в газораспределительном механизме и притирки клапанов автомобиля. Способы выявления неисправностей ГРМ. Притирка клапанов вручную. Регулировка теплового зазора в клапанном механизме. | 6 | Практическоезанятие | Двигатель для горячей регулировки, стетоскоп, приспособление для удаления нагара из направляющих втулок клапанов, монтажная лопатка, ломик, набор гаечных ключей, молоток, отвертка, набор щупов, коловорот, керосин, ветошь, притирочная паста. | Оценка практи-ческогозанятия | ПК 2.1 | Описать порядок выполнения работ по теме |
| 7 | **Техническое обслуживание газораспределительного механизма двигателя КамАЗ-740**Обучение практическим приемам обнаружения неисправностей газораспределительного механизма, устранение простейших неисправностей, выполнение регулировки теплового зазора в газораспределительном механизме и притирки клапанов автомобиля. Способы выявления неисправностей ГРМ. Притирка клапанов вручную. Регулировка теплового зазора в клапанном механизме. | 6 | Практическоезанятие | Двигатель для горячей регулировки, стетоскоп, приспособление для удаления нагара из направляющих втулок клапанов, монтажная лопатка, ломик, набор гаечных ключей, молоток, отвертка, набор щупов, коловорот, керосин, ветошь, притирочная паста. | Оценка практи-ческогозанятия | ПК 2.1 | Описать порядок выполнения работ по теме |
| 8 | **Техническое обслуживание газораспределительного механизма двигателя автомобиля ВАЗ-2110**Обучение практическим приемам обнаружения неисправностей газораспределительного механизма, устранение простейших неисправностей, выполнение регулировки теплового зазора в газораспределительном механизме и притирки клапанов автомобиля. Способы выявления неисправностей ГРМ. Притирка клапанов вручную. Регулировка теплового зазора в клапанном механизме. | 6 | Практическоезанятие | Двигатель для горячей регулировки, стетоскоп, приспособление для удаления нагара из направляющих втулок клапанов, монтажная лопатка, ломик, набор гаечных ключей, молоток, отвертка, набор щупов, коловорот, керосин, ветошь, притирочная паста | Оценка практи-ческогозанятия | ПК 2.1 | Описать порядок выполнения работ по теме |
| 9 | **Техническое обслуживание газораспределительного механизма двигателя автомобиля ВАЗ-2106**Обучение практическим приемам обнаружения неисправностей газораспределительного механизма, устранение простейших неисправностей, выполнение регулировки теплового зазора в газораспределительном механизме и притирки клапанов автомобиля. Способы выявления неисправностей ГРМ. Притирка клапанов вручную. Регулировка теплового зазора в клапанном механизме. | 6 | Практическоезанятие | Двигатель для горячей регулировки, стетоскоп, приспособление для удаления нагара из направляющих втулок клапанов, монтажная лопатка, ломик, набор гаечных ключей, молоток, отвертка, набор щупов, коловорот, керосин, ветошь, притирочная паста | Оценка практи-ческогозанятия | ПК 2.1 | Описать порядок выполнения работ по теме |
| 10 | **Техническое обслуживание системы питания двигателя с искровым зажиганием ВАЗ-21093**Обучение практическим приемам определения технического состояния составных частей и сборочных единиц систем питания двигателей с искровым зажиганием. Выявление неисправностей топливного насоса. Выявление неисправностей карбюратора. Регулирование карбюратора на минимально устойчивую частоту вращения холостого хода и проверка содержания оксида углерода в отработавших газах. | 6 | Практическоезанятие | Двигатель для «горячей регулировки», прибор НИИАТ-527 для проверки топливных насосов, прибор НИИАТ-362, шинный насос, газоанализатор, наборы гаечных ключей и отверток, скребки, ветошь, исправные детали бензинового насоса, карбюратор, стенд «Форсаж» для диагностики и очистки форсунок инжекторных двигателей, емкости и шланги для бензина. | Оценка практи-ческогозанятия | ПК 2.1 | Описать порядок выполнения работ по теме |
| 11 | **Техническое обслуживание системы питания двигателя с искровым зажиганием ВАЗ-2110**Обучение практическим приемам определения технического состояния составных частей и сборочных единиц систем питания двигателей с искровым зажиганием. Выявление неисправностей топливного насоса.Проверка форсунок инжекторного двигателя с использованием стенда «Форсаж» | 6 | Практическоезанятие | Двигатель для «горячей регулировки», прибор НИИАТ-527 для проверки топливных насосов, прибор НИИАТ-362, шинный насос, газоанализатор, наборы гаечных ключей и отверток, скребки, ветошь, исправные детали бензинового насоса, стенд «Форсаж» для диагностики и очистки форсунок инжекторных двигателей, емкости и шланги для бензина. | Оценка практи-ческогозанятия | ПК 2.1 | Описать порядок выполнения работ по теме |
| 12 | **Техническое обслуживание системы питания дизельного двигателя КамАЗ-740**Обучение диагностике с помощью приборов системы питания дизельного двигателя, ее составных частей и сборочных единиц, выполнение технического обслуживания и текущего ремонта. | 6 | Практическоезанятие | Двигатель Д-243 для горячей регулировки, моментоскоп, прибор КП-609А для проверки форсунок, приспособление КИ-1301А для проверки форсунок и прецензионных пар топливного насоса, прибор КИ-4801 для замера давления в системе топливоподачи низкого давления, притирочная паста, набор гаечных ключей и отверток, бензин, ветошь, рукавицы, бочок для слива топлива, секундомер | Оценка практи-ческогозанятия | ПК 2.1 | Описать порядок выполнения работ по теме |
| 14 | **Техническое обслуживание системы охлаждения и смазочной системы двигателя ЗИЛ-130**Обучение практическим приемам определения и устранения возможных неисправностей в системе охлаждения и смазочной системе двигателей. Проверка герметичности системы охлаждения. Проверка термостата. Регулировка напряжения приводных ремней двигателя. Техническое обслуживание смазочной системы. | 6 | Практическоезанятие | Двигатель для «горячей регулировки», установки проверки термостата, прибор К-437 для проверки герметичности (состоящий из воздушного насоса, манометра, устройства для соединения с наливной горловиной радиатора), наборы гаечных ключей и отверток, линейка, растворы для промывки системы охлаждения, керосин, ветошь | Оценка практи-ческогозанятия | ПК 2.1 | Описать порядок выполнения работ по теме |
| 15 | **Зачет** | 6 | Практическоезанятие | Инструменты и приспособления. Инструкционная карта | Оценка практи-ческогозанятия | ПК 2.1ПК 2.3ПК 2.4ПК 2.5 | Выполнение работы по теме |
|  | **итого** | **90** |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема занятия** | **Кол-во****часов****на****тему** | **Вид****занятия** | **Материальное и****информационное****обеспечение** | **Формы и****методы****контроля** | **Компетенции** | **Примечание** |
|  | **УП.2.01. Учебная практика** | **126** |  |  |  |  |  |
|  | ***5семестр*** | **36** |  |  |  |  |  |
| **Тема:** **Управление автомобилями в соответствии с правилами дорожного движения** |
| 1 | **Управление автомобилем ВАЗ-2109.** Инструктаж по ТБ. Вождение автомобиля ВАЗ-2109 на спец. площадке**.** | 6 | Практическоезанятие | Учебный автомобиль ВАЗ-2109  | Оценка практи-ческогозанятия | ПК 2.6 | Описать порядок выполнения работ по теме |
| 2 | **Управление автомобилем ЗИЛ-130**Инструктаж по ТБ. Вождение автомобиля ЗИЛ-130 на спец. площадке**.** | 6 | Практическоезанятие | Учебный автомобильЗИЛ-130 | Оценка практи-ческогозанятия | ПК 2.6 | Описать порядок выполнения работ по теме |
| 3 | **Управление автомобилем ЗИЛ-130**Инструктаж по ТБ. Вождение автомобиля ЗИЛ-130 на спец. площадке**.** | 6 | Практическоезанятие | Учебный автомобильЗИЛ-130 | Оценка практи-ческогозанятия | ПК 2.6 | Описать порядок выполнения работ по теме |
| 4 | **Управление автомобилем ВАЗ-2109. Перевозка пассажиров.**Инструктаж по ТБ. Вождение автомобиля ВАЗ-2109 на спец. площадке | 6 | Практическоезанятие | Учебный автомобильВАЗ-2109 | Оценка практи-ческогозанятия | ПК 2.6 | Описать порядок выполнения работ по теме |
| 5 | **Перевозка грузов.**Инструктаж по ТБ. Вождение автомобиля ЗИЛ-130 на спец. площадке**.** | 6 | Практическоезанятие | Учебный автомобильЗИЛ-130 | Оценка практи-ческогозанятия | ПК 2.6 | Описать порядок выполнения работ по теме |
| 6 | **Перевозка грузов.**Инструктаж по ТБ. Вождение автомобиля ЗИЛ-130 на спец. площадке**.** | 6 | Практическоезанятие | Учебный автомобильЗИЛ-130 | Оценка практи-ческогозанятия | ПК 2.6 | Подготовить отчет |
|  | **итого** | **36** |  |  |  |  |  |

**Литература.**

*Основные источники:*

1.Устройство автомобилей : Лабораторно-практические работы: учеб.пособие для студ. Учреждений сред проф. образования / В.И.Нерсесян.- 2-е изд.исп.- М: Издательский центр «Академия», 2018.

2.Пехальский А.П. Автомобили «Устройство автомобилей»: учебник для студ.учрежденийсред.проф. образования / А.П.Пехальский , И.А. Пехальский. – 9-е изд.,стер.- М.: «Академия», 2016.

3. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля: в 2 ч.- Ч.1 : учебник для нач. проф. образования/ А.С.Кузнецов. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 368 с.

4. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля: в 2 ч.- Ч.2 : учебник для нач. проф. образования/ А.С.Кузнецов. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 368 с.

*Дополнительные источники:*

1. Кланица В.С. Охрана труда на автомобильном транспорте : учеб. пособие для нач. проф. образования / В. С. Кланица. — 6-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2015.

2. Графкина М.В. Охрана труда и основы экологической безопасности : Автомобильный транспорт : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / М. В. Графкина. - 3-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2016.

***Интернет-ресурсы:***

1.Техническая литература [Электронный ресурс]. - Режим доступа:1еЫ11.ги, свободный. - Загл. с экрана.

2. Портал нормативно-технической документации [Электронный ресурс].

- Режим доступа: рп1ѐое.ги, свободный. - Загл. с экрана.

3. Автомобильный транспорт [Электронный ресурс]. - Режим доступа:

4 http://bibliotekar.ru/auto-uchebnik/index.htm

5 http://petroltrade.ru/n\_avtbenz.html

6 http://brestauto.com/dizarticle.htm

7 http://mehanika.ru/publ/opit/defektovka5/