

Министерство образования и науки Республики Татарстан  
государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Нурлатский аграрный техникум»

Согласовано

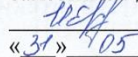
Генеральный директор  
ОАО «Нурлатское АТП»

  
И. Г. Каримов  
«28» 05 2023 г.



Согласовано

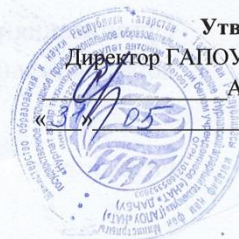
Заместитель директора по ТО

  
И. А. Еремеева  
«31» 05 2023 г.

Утверждаю

Директор ГАПОУ «НАТ»

  
А. А. Граф  
«31» 05 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта**

для специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем агрегатов  
автомобилей

Рассмотрена на заседании  
предметно-цикловой комиссии  
профессионального цикла

Протокол № 6

от «3» 02 2023 г.

Председатель ПЦК 

Т. П. Зайцева

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования **23.02.07** *Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей*

Организация-разработчик: ГАПОУ «Нурлатский аграрный техникум»

Разработчики:

Баймухаметов Фарид Миншакирович - преподаватель спецдисциплин;

Набиуллин Мансур Марсович - преподаватель спецдисциплин;

Усманов ИльнурФенисович - преподаватель спецдисциплин.

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО

**23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов**

**автомобилей** (базовой подготовки) в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД): Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств (автотранспорта), Организация деятельности коллектива исполнителей, Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Водитель автомобиля категории С) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

| <i>Код</i>    | <i>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</i>                                                                   |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>ВД 1</i>   | Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных двигателей                                                                           |
| <i>ПК 1.1</i> | Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей                                                            |
| <i>ПК 1.2</i> | Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации                                    |
| <i>ПК 1.3</i> | Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией                                              |
| <i>ВД 2</i>   | Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей                                                  |
| <i>ПК 2.1</i> | Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей                                                           |
| <i>ПК 2.2</i> | Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации        |
| <i>ПК 2.3</i> | Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией                    |
| <i>ВД 3</i>   | Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей                                                                                     |
| <i>ПК 3.1</i> | Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей                                                    |
| <i>ПК 3.2</i> | Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации |
| <i>ПК 3.3</i> | Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией             |
| <i>ВД 4</i>   | Проведение кузовного ремонта                                                                                                            |
| <i>ПК 4.1</i> | Выявлять дефекты автомобильных кузовов                                                                                                  |
| <i>ПК 4.2</i> | Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов                                                                                      |
| <i>ПК 4.3</i> | Проводить окраску автомобильных кузовов                                                                                                 |

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

| <b>Код</b> | <b>Наименование общих компетенций</b>                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01      | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                                                                                                                                                  |
| ОК 02      | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                                                                                                                        |
| ОК 03      | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях                                                |
| ОК 04      | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                                                                     |
| ОК 05      | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                                                                                                              |
| ОК 06      | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 07      | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                                                                                            |
| ОК 08      | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности                                                                                              |
| ОК 09      | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках                                                                                                                                                                                                |

## 1.2. Цели и задачи– требования к результатам освоения учебной практики :

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессиональных модулей должен:

### **иметь практический опыт:**

разборки и сборки агрегатов и узлов автомобиля;  
технического контроля эксплуатируемого транспорта;  
осуществления технического обслуживания и ремонта автомобилей;  
планирования и организации работ производственного поста, участка;  
проверки качества выполняемых работ;  
оценки экономической эффективности производственной деятельности;  
обеспечения безопасности труда на производственном участке;

### **уметь:**

разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта автотранспорта;  
осуществлять технический контроль автотранспорта;  
оценивать эффективность производственной деятельности;  
осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;

анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке;  
планировать работу участка по установленным срокам;  
осуществлять руководство работой производственного участка;  
своевременно подготавливать производство;  
обеспечивать рациональную расстановку рабочих;  
контролировать соблюдение технологических процессов;  
оперативно выявлять и устранять причины их нарушения;  
проверять качество выполненных работ;  
осуществлять производственный инструктаж рабочих;  
анализировать результаты производственной деятельности участка;  
обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;  
организовывать работу по повышению квалификации рабочих;  
рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности;  
выполнять работы по профессии Водитель автомобиля;

**знать:**

устройство и основы теории подвижного состава автотранспорта;  
базовые схемы включения элементов электрооборудования;  
свойства и показатели качества автомобильных эксплуатационных материалов;  
правила оформления технической и отчетной документации;  
классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного транспорта;  
методы оценки и контроля качества в профессиональной деятельности;  
основные положения действующих нормативных правовых актов;  
основы организации деятельности организаций и управление ими;  
правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты.

действующие законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;  
положения действующей системы менеджмента качества;  
методы нормирования и формы оплаты труда;  
основы управленческого учета;  
основные технико-экономические показатели производственной деятельности;  
порядок разработки и оформления технической документации;  
правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, виды, периодичность и правила оформления инструктажа

**Цель учебной практики:**

- Комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Учебная практика по специальности направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта.

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта.

Эти виды практики реализуются в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Преддипломная практика направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм. Преддипломная практика проводится непрерывно после освоения учебной практики и практики по профилю специальности.

### 1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практик :

ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей  
УП.01 –90 часов

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### Учебная практика

| Наименование разделов учебной практики, профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем УП | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                          | Объем часов      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Тема 1.1 Вводное занятие                                                                                       | Инструктаж по технике безопасности. Измерения основными контрольно-измерительными инструментами                                                                                                        | 6                |
| Тема 1.2. Правка и гибка металла.                                                                              | Выполнение правки и гибки металла                                                                                                                                                                      | 6                |
| Тема 1.3.Заклёпочные соединения.                                                                               | Выполнение работ по клепке тормозных накладок, фрикционных накладок сцепления, деталей оперения автомобиля. Развальцовка трубок.                                                                       | 6                |
| Тема 1.4. Притирка и доводка.                                                                                  | Притирочные и доводочные работы. Притирка клапанов, топливных краников, штуцеров.                                                                                                                      | 6                |
| Тема 1.5. Сварочные работы                                                                                     | Подготовка деталей к сварке<br>Выполнение работ по электродуговой сврке                                                                                                                                | 6<br>6           |
| Тема 1.6.Работа на металорежущих станках                                                                       | Выполнение работ на токарных станках<br>Выполнение работ на сверлильных станках                                                                                                                        | 6<br>6           |
| Тема 1.7. Демонтажно-монтажных работ                                                                           | Выполнение работ по разборке сборке двигателя<br>Выполнение работ по разборке сборке коробки передач<br>Выполнение работ по разборке сборке генератора<br>Выполнение работ по разборке сборке стартера | 6<br>6<br>6<br>6 |
| Тема 1.8. Работы по ТО автомобиля                                                                              | Выполнение работ по ТО кшм и грм двигателя<br>Выполнение работ по ТО системы питания двигателя                                                                                                         | 6<br>6           |

|                                                   |                                                      |    |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----|
| Тема 1.9. Оформление технологической документации | Выполнение работ по составлению технологических карт | 6  |
| Всего                                             |                                                      | 90 |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

1. «Устройство автомобилей»:
  - комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
  - комплект учебно-методической документации;
  - наглядные пособия.
2. «Техническое обслуживание автомобилей»:
  - комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
  - комплект инструментов, приспособлений;
  - комплект учебно-методической документации;
  - наглядные пособия.
3. «Ремонт автомобилей»:
  - комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
  - комплект инструментов, приспособлений;
  - комплект учебно-методической документации;
  - наглядные пособия.

Лаборатории «Электротехники и электроники», «Материаловедения», «Автомобильных эксплуатационных материалов», «Автомобильных двигателей», «Электрооборудования автомобилей», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1. Примерной программы по *специальности*.

Мастерские «Слесарно-станочная», «Сварочная», «Технического обслуживания и ремонта автомобилей», включающая участки (или посты), оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.2. Примерной программы по *профессии/специальности*.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.1.2.3 Примерной программы по специальности.

### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники (печатные):

3.2.1. Печатные издания:

1. Пехальский А.П. Автомобили «Устройство автомобилей»/Пехальский А.П., Пехальский А.П. А.Г. Пузанков.-М.: Академия, 2015. – 560 с.
2. Туревский И.С. Электрооборудование автомобилей/И.С. Туревский. – М.: Форум, 2015. – 368 с.
3. Стуканов В.А. Основы теории автомобильных двигателей/В.А. Стуканов. – М.: Инфра-М, 2014. – 368 с.
4. Кириченко Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы/ Н.Б. Кириченко. – М.: Академа, 2015. – 210 с.
5. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта/Л.И. Епифанов Е.А. Епифанова. – М.: Инфра-М, 2014. – 352 с.
6. Карагодин В.И. Ремонт автомобилей/ В.И. Карагодин, Н.Н. Митрохин. – М.: Мастерство, 2015. – 496 с.
7. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности/ Е.В. Михеева. – М.: Академа, 2014. – 384 с.

Справочники:

1. Понизовский А.А., Власко Ю.М. Краткий автомобильный справочник – М.: НИИАТ, 2014.
2. Приходько В.М. Автомобильный справочник – М.: Машиностроение, 2013.
3. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта – М.: Транспорт, 2015

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Чижов Ю.П. Электрооборудование автомобилей/ Ю.П. Чижов. – М.: Машиностроение, 2013.
2. Шатров М.Г. Двигатели внутреннего сгорания/М.Г. Шатров. – М.: Высшая школа, 2015. – 400 с.
3. Васильева Л.С. Автомобильные эксплуатационные материалы/Л.С. Васильева – М.: Наука-пресс, 2013. – 421 с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| Профессиональные компетенции                                                                   | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Методы оценки                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>ПК 1.1.</i><br>Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей | Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию.<br>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей с соблюдением безопасных условий труда в профессиональной деятельности.<br>Проведения инструментальной диагностики автомобильных двигателей с соблюдением безопасных приемов труда, использованием оборудования и контрольно-измерительных | Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы, решении ситуационных задач |



|                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                          | <p>инструментов с использованием технологической документации на диагностику двигателей и соблюдением регламенты диагностических работ, рекомендованных автопроизводителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики и определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей. Составлять отчетную документацию с применением информационно-коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                         |
| <p>ПК 1.2.<br/>Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.</p> | <p>Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию.<br/>Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя. Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией<br/>Выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замена технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проведение необходимых регулировок и др.<br/>Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения.<br/>Составлять отчетную документацию по проведению технического обслуживания автомобилей с применением информационно-коммуникационные технологий. Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. Заполнять сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе.</p> | <p>Экспертное наблюдение (Лабораторная работа, ситуационная задача)</p> |

|                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <p>ПК 1.3.<br/>Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией</p> | <p>Оформлять учетную документацию.<br/>Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование<br/>Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель.<br/>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей.<br/>Выполнять метрологическую поверку средств измерений.<br/>Производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами.<br/>Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя.<br/>Определять неисправности и объем работ по их устранению.<br/>Определять способы и средства ремонта.<br/>Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.<br/>Определять основные свойства материалов по маркам.<br/>Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения.<br/>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.<br/>Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя.</p> | <p>Экспертное наблюдение (Лабораторная работа, ситуационная задача)</p> |
| <p>ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.</p>                 | <p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей.<br/>Демонстрировать приемы проведения инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей:<br/>- Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.<br/>- Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей с соблюдением правил эксплуатации электроизмерительных приборов и правил безопасности труда<br/>- Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей.</p>                                                                                                                     | <p>Экспертное наблюдение (Лабораторная работа)</p>                      |

|                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <p>ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.</p> | <p>Определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией для проведения технического обслуживания. 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 деталей.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>Экспертное наблюдение (Лабораторная работа)</p> |
| <p>ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.</p>             | <p>Пользоваться измерительными приборами. Снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогом деталей. Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем. Разбирать и собирать основные узлы электрооборудования. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Устранять выявленные неисправности. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем</p> | <p>Экспертное наблюдение - Лабораторная работа</p> |

|                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <p>ПК 3.1.<br/>Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.</p>                                                    | <p>Безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами; определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов;<br/>         Пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять.<br/>         Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.<br/>         Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии.<br/>         Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.<br/>         Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.<br/>         Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей.<br/>         Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.<br/>         Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.<br/>         Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей</p> | <p>Экспертное наблюдение -<br/>Лабораторная работа</p> |
| <p>ПК 3.2.<br/>Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.</p> | <p>Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов.<br/>         Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности.<br/>         Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения.<br/>         Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.<br/>         Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов.<br/>         Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>Экспертное наблюдение -<br/>Лабораторная работа</p> |

|                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <p>ПК 3.3.<br/>Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией</p> | <p>Оформлять учетную документацию.<br/>Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование<br/>Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления.<br/>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей.<br/>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.<br/>Выполнять метрологическую поверку средств измерений.<br/>Производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами.<br/>Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.<br/>Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.<br/>Определять неисправности и объем работ по их устранению.<br/>Определять способы и средства ремонта.<br/>Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.<br/>Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией. Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией<br/>Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей</p> | <p>Экспертное наблюдение -<br/>Лабораторная работа</p> |
| <p>ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.</p>                                                                                         | <p>Проводить демонтно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля<br/>Пользоваться технической документацией<br/>Читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова<br/>Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием<br/>Визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов<br/>Читать чертежи, эскизы и схемы с геометрическими параметрами автомобильных кузовов<br/>Пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом<br/>Оценивать техническое состояния кузова<br/>Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову<br/>Оформлять техническую и отчетную документацию</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>Экспертное наблюдение<br/>Лабораторная работа</p>   |

|                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ПК<br/>4.2. Проводить ремонт поврежденных автомобильных кузовов.</p>                                                                 | <p>Выполнять работы ремонту автомобильных кузовов с использованием оборудования для правки геометрии кузовов, сварочное оборудование различных типов,<br/>Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов<br/>Проводить обслуживание технологического оборудования<br/>Устанавливать автомобиль на стапель.<br/>Находить контрольные точки кузова.<br/>Использовать стапель для вытягивания повреждённых элементов кузовов.<br/>Использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов<br/>Использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова<br/>Применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов<br/>Применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов. Обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами<br/>Восстановление плоских поверхностей элементов кузова.<br/>Восстановление ребер жесткости элементов кузова</p>                                                                                                                                                                                          | <p>Экспертное наблюдение -<br/>Лабораторная работа</p>                                                        |
| <p>ПК<br/>4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.</p>                                                                             | <p>Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты; Безопасно пользоваться различными видами СИЗ;<br/>Выбирать СИЗ, согласно требованиям.при работе с различными материалами<br/>Оказывать первую медицинскую помощь при интоксикации лакокрасочными материалами<br/>Визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия и способы устранения их. Подбирать инструмент и материалы для ремонта<br/>Подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова. Подбирать материалы для защиты элементов кузова от коррозии. Подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова. Наносить различные виды лакокрасочных материалов.<br/>Подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности.<br/>Использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей. Восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов<br/>Использовать краскопульты различных систем распыления.<br/>Наносить базовые краски на элементы кузова. Наносить лаки на элементы кузов. Окрашивать элементы деталей кузова в переход. Полировать элементы кузова. Оценивать качество окраски деталей.</p> | <p>Экспертное наблюдение -<br/>Лабораторная работа</p>                                                        |
| <p>ОК.02.<br/>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной</p> |

|                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ОК.04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> | <p>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;<br/>- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных).</p>     | <p>ой программы<br/>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении</p> |
| <p>ОК.09Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>                                | <p>- эффективное использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту в том числе оформлять документацию.</p> | <p>работ по учебной и производственной практикам</p>                                                          |

Прошито, пронумеровано, скреплено печатью  
16 (шестьнацать) листов  
Секретарь учебной части МММ Г.А. Мухоморова





