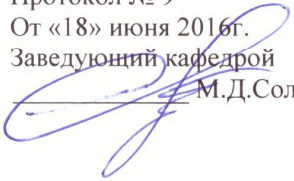


Минобрнауки России  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Югорский государственный университет»  
Сургутский нефтяной техникум (филиал) федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Югорский государственный университет»

Рассмотрено и одобрено на  
заседании кафедры  
автомобильного транспорта  
Протокол № 9  
От «18» июня 2016г.  
Заведующий кафедрой  
  
М.Д.Солодков

Утверждаю



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УПО3**  
**ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РАБОЧЕЙ**  
**ПРОФЕССИИ «СЛЕСАРЬ ПО**  
**РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЕЙ»**

для специальности среднего профессионального образования

**23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»**

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля ПМ03 разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) **23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта**, утвержденного приказом министерства образования и науки Российской Федерации от 22.04.2014 г, №383

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры автомобильного транспорта протокол №9 от 18.06.2016г.

Разработчики:

Преподаватель высшей категории

СНТ (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ» \_\_\_\_\_ М.Д. Солодков

Преподаватель высшей категории

СНТ (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ» \_\_\_\_\_ С.В. Ермакова

Преподаватель первой категории

СНТ (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ» \_\_\_\_\_ Д.М. Солодков

Заведующий кафедрой автомобильного транспорта :

Преподаватель высшей категории

СНТ (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ» \_\_\_\_\_ М.Д. Солодков

Рабочая программа согласована, информационное обеспечение учебной практики соответствует требованиям к условиям реализации программы подготовки специалистов среднего звена

Заведующая библиотекой СНТ (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ»

\_\_\_\_\_ Т.И.Решетникова

## **1 Цели учебной практики**

2

Целями учебной практики являются ; закрепление и углубление знаний , порученных студентами в процессе теоретического обучения . приобретение необходимых умений, навыков и опыта практической работы по специальности.

## **2 Задачи учебной практики**

Задачами учебной практики являются: получение первичных профессиональных умений и навыков , подготовка студентов к осознанному и углубленному изучению общепрофессиональных и специальных дисциплин, привитие им практических навыков и умений по специальности.

## **3 Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена(ППССЗ)**

Учебная практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практикоориентированную подготовку обучающихся. Учебная практика проводится образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей; ПМ01. ПМ03 , а также курса общепрофессиональных дисциплин; ОГТО1 . ОП02. ОП03, 01104, ОШ5, ОШ8, ОШ9

## **4 Формы проведения учебной практики.**

### **Место и время проведения учебной практики**

УП 03.01 Слесарно - механическая. Место проведения - учебные мастерские техникума.

2курс. 2 семестр

УП03.02. Монтажно - демонтажная . Место проведения, -автотранспортные предприятия города, согласно договорам. 3курс. 1 семестр.

УП03.03. Практика по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей. Место проведения — автотранспортные предприятия города, согласно договорам. 3 курс, 2семестр.

## **5 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики**

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, общие и профессиональные компетенции:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определенных руководителем.

ОК3. .Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК4. Осуществлять Поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК5. Использовать информационно - коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК6. Работать в коллективе и команде , эффективно общаться с коллегами , руководством, клиентами.

ПКЗ.1 Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы.

ПКЗ.2Выполнять работы по различным видам технического обслуживания.

ПКЗ 3Разбирать и собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности.

Приобрести практический опыт:

- \* Проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
- \* Выполнения ремонта деталей автомобилей;
- \* Снятия и установки агрегатов и узлов автомобиля;
- \* Использование диагностических приборов и технического оборудования;
- \* Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей.

Уметь:

- \* Выполнять метрологическую проверку средств измерения;
- \* Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
- \* Снимать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля!
- \* Определять неисправности и объем работ по их устранению и ремонту;
- \* Определять способы и средства ремонта;
- \* Применять диагностические приборы и оборудование;
- \*Использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.

## 7 Структура и содержание учебной практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетных единицы, в объеме 504 часов.

| № п/п | Разделы (этапы) практики               | Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)                                                                       | Кол-во часов | Формы текущего контроля |
|-------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------|
| 1     | <b>Слесарно-механическая практика.</b> |                                                                                                                                                                          | •            | <b>Зачет</b>            |
|       | 1.1 Вводное занятие                    | Организация проведения слесарной практики, правила внутреннего распорядка, режим работы мастерских.<br>Инструкция по технике безопасности и противопожарные мероприятия. | 4ч.          |                         |
|       | 1.2 Измерительный инструмент           | Классификация и виды измерительного инструмента, правила пользования.                                                                                                    | 6ч.          |                         |
|       | 1.3 Разметка и рубка металлов          | Назначение и применение разметки, инструмент, приспособление, материалы. Разметка и рубка по эскизу и шаблону. Заточка инструмента.                                      | 6ч.          |                         |
|       | 1.4 Правка и гибка металлов            | Назначение и способы правки и гибки металлов. Инструмент и оснастка. Механизация правки и гибки.                                                                         | 6ч.          |                         |
|       | 1.5 Резка металлов                     | Назначение и приемы резки металлов, механизация, применяемый инструмент и приспособление. Резка металлов различным инструментом плоского и круглого сечения.             | 6ч.          |                         |

|  |                         |                                                                                            |     |  |
|--|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
|  | 1.6 Опиливание металлов | Типы, размеры напильников, их выбор, приемы опилования. Опиливание различных поверхностей. | 6ч. |  |
|--|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|

|  |                                                       |                                                                                                                                                                |     |  |
|--|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
|  | 1.7 Сверление, зенкерование и развертывание отверстий | Назначение сверления, зенкерования, развертывания. Виды инструмента, способы крепления инструмента и обрабатываемых изделий. Приемы сверления                  | 6ч  |  |
|  | 1.8 Нарезание резьбы метчиками и плашками             | Параметры резьб. Инструмент для нарезания резьбы. Нарезание наружной и внутренней резьбы. Восстановление резьб.                                                | 6ч  |  |
|  | 1.9 Заклепочные соединения                            | Назначение клепки, материал, инструмент, оснастка. Клепка тормозных накладок, фрикционных накладок сцепления деталей оперения автомобиля. Развальцовка трубок. | 3ч  |  |
|  | 1.10 Паяние, лужение, склеивание                      | Назначение пайки, лужения, склеивания. Пайка радиаторов, трубок, бочков. Склеивание элементов автомобиля из пластмассы.                                        | 3ч  |  |
|  | 1,11 Механизированный ручной инструмент               | Виды инструмента, приемы работы электрической дрелью, шлифовальной машинкой, электроножницами.                                                                 | 2ч  |  |
|  | 1,12 Притирка и доводка                               | Назначение притирки и доводки, виды абразивных материалов, притирочных паст. Притирка клапанов, топливных краников, штуцеров.                                  | 4ч  |  |
|  | 1.13 Основные виды сборочно- разборочных работ        | Назначение разборочно-сборочных работ, инструмент, приспособление. Разборка-сборка бензонасоса, карбюратора, генератора, стартера.                             | 6ч  |  |
|  | 1.14 Токарная обработка                               | Сущность обработки металлов резанием.                                                                                                                          | 28ч |  |

|  |  |                                                                                                      |  |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  | Конструкция токарных резцов. Выбор режимов резания. Изготовление болтов, гаек, шпилек, втулок и т.д. |  |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|                                                 |                                                                                                                                                                                                            |              |              |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| 1.15 Фрезерная обработка                        | Основные режимы фрезерования, приспособления при фрезеровании, наладка станков на режим резания, виды и конструкция фрез, охлаждающие жидкости, приемы фрезерования. Фрезерование канавок, пазов, уступов. | 12ч.         |              |
| 1.16 Особенности работы на сверлильных станках  | Сущность процесса сверления, основные режимы резания, установка инструмента и заготовки. Сверление различных деталей несложного характера.                                                                 | 4ч.          |              |
| 1.17 Строгальная обработка                      | Сущность процесса строгания. Конструкция режущего инструмента, приемы строгания различных плоскостей.                                                                                                      | 2ч.          |              |
| 1.18 Обработка металлов абразивным инструментом | Сущность абразивной обработки, выбор режимов обработки, инструмент, правила наладки станка, установка инструмента. Хонингование гильз цилиндров, блоков двигателей, масляных насосов, топливных насосов.   | 2ч.          |              |
| 1.19 Комплексные работы                         | Изготовление деталей различного назначения по чертежу и эскизу.                                                                                                                                            | 30ч.         |              |
| 1.20 Зачетная практическая работа               |                                                                                                                                                                                                            | 2ч.          | <b>Зачет</b> |
| <b>Итого часов</b>                              |                                                                                                                                                                                                            | <b>144ч.</b> |              |
| <b>Демонтажно-монтажная</b>                     |                                                                                                                                                                                                            |              |              |

|                     |                                                                                          |     |  |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
| 2.1 Вводное занятие | Правила техники безопасности, безопасные приемы труда при сборочно- разборочных работах. | 2ч. |  |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|

|  |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |  |
|--|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
|  | 2,2 Разборка и сборка двигателя                      | Оборудование и оснастка для сборки-разборки двигателя, навесного оборудования. Приемы работ, правила пользования оборудованием. Выполнение разборочно-сборочных работ двигателя и его механизмов.                                                                              | 36ч |  |
|  | 2,3 Разборка и сборка приборов системы питания       | Оснастка, применяемая при сборке-разборке, технологическая последовательность разборки-сборки. Разборка-сборка карбюратора, топливного насоса, фильтров, ограничителя числа оборотов, форсунок. Частичная разборка и сборка топливного насоса высокого давления.               | 12ч |  |
|  | 2,4 Разборка и сборка приборов электрооборудования   | Приспособление и инструмент для разборочно- сборочных работ. Технологическая последовательность работ. Контроль качества. Правила ТБ. Снятие и установка приборов электрооборудования. Сборка-разборка генераторов, стартера, прерывателя-распределителя, фар, переключателей. | 12ч |  |
|  | 2,5 Разборка и сборка сцепления и карданной передачи | Инструменты, приспособления для сборочных работ, правила пользования. Технологическая последовательность работ. Контроль качества. Правила техники безопасности. Снятие и установка сцепления, карданной передачи, разборка и сборка их. Регулировка сцепления и его привода.  | 12ч |  |

|  |                                                             |                                                                                                                                                      |     |  |
|--|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
|  | 2,6 Разборка и сборка коробки передач и раздаточной коробки | Инструмент и приспособления для разборки и сборки. Правила пользования.<br>Технологическая последовательность работ. <u>Контроль качества работ.</u> | 12ч |  |
|--|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|

|  |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |  |
|--|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
|  |                                                                | Правила ТБ. Снятие и установка коробки передач и раздаточной коробки. Разборка и сборка их.                                                                                                                                                                                                   |     |  |
|  | 2,7 Разборка и сборка задних и средних мостов                  | Инструмент, приспособления и стенды для разборки и сборки мостов, правила пользования ими. Технологическая последовательность работ. Контроль качества работ. Правила ТБ. Снятие, разборка, сборка и установка на автомобиль задних и средних мостов.                                         | 12ч |  |
|  | 2,8 Разборка и сборка передних мостов                          | Инструменты, приспособления, стенды для работ, правила пользования ими. Технологическая последовательность работ. Контроль качества. Правила ТБ. Снятие, разборка, сборка и установка передних мостов на автомобиль.                                                                          | 12ч |  |
|  | 2,9 Разборка и сборка рулевых механизмов и приводов            | Инструменты, приспособления и стенды, правила пользования ими. Технологическая последовательность работ. Контроль качества, правила ТБ. Снятие рулевого механизма с автомобиля. Разборка и сборка гидроусилителя. Регулировка рулевого механизма. Установка рулевого механизма на автомобиль. | 12ч |  |
|  | 2,10 Разборка и сборка приборов и механизмов тормозной системы | Инструменты, приспособления и стенды для сборки, разборки и регулировки, правила пользования ими. Технологическая последовательность работ. Правила ТБ. Разборка и сборка тормозных камер; главных и рабочих цилиндров,                                                                       | 12ч |  |

|  |  |                                                                          |  |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  | компрессоров, тормозных <u>кранов</u> ,<br><u>регуляторов давления</u> . |  |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------|--|--|

|          |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                                        |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------|
|          |                                                                                                                                            | защитных клапанов и кранов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                        |
|          | 2.11 Зачетная практическая работа                                                                                                          | Разборка и сборка агрегатов и узлов в объеме требований программы практики. Проверка собранных агрегатов и узлов на стендах.                                                                                                                                                                                                        | 10ч.         | <b>Зачет</b>                                           |
|          | <b>Итого часов</b>                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>144ч.</b> |                                                        |
| <b>3</b> | <b>Практика по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.</b><br>3.1 Вводное занятие . Инструктаж по технике безопасности и пожарной | Инструктаж по технике безопасности, охрана труда.                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 6ч .         | <b>Экзамен с присвоением квалификационного разряда</b> |
|          | 3.2 Техническое обслуживание двигателя.                                                                                                    | Техническое обслуживание двигателя. Осмотр двигателя и систем охлаждения и смазки. Затяжка соединений, болтов, крепление радиатора, навесного оборудования, головки блока. Проверка и регулировка натяжения ремней, зазоров в клапанах. Смазка подшипников насоса. Замена прокладок головки блока, крышки цилиндров, трубопроводов. | 18ч          |                                                        |

|  |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |  |
|--|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
|  | 3.3 Сцепление, коробка передач, карданная передача. | Техническое обслуживание и ремонт, сцепления, привода, коробки передач и карданной передачи. Регулировка свободного хода педали сцепления, ремонт вилки включения; прокачка пневмо-гидроусилителей привода сцепления. Контроль уровня тормозной жидкости. Проверка состояния крепления фланцев, карданных валов, промежуточной опоры. Замена крестовин и опоры | 18ч |  |
|--|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|

|  |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |
|--|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
|  |                                        | промежуточного вала.<br>  Проверка зазоров в шарнирах и шлицевых соединений передачи. Смазочные работы по карте смазки карданной передачи. Проверка состояния коробки передач, крепление ее к картеру сцепления. Замена и ремонт муфты и подшипника включения сцепления. Замена сальников, прокладки крышки коробки передач. Ремонт деталей, механизма управления переключения передач |     |  |
|  | 3,4 Задний мост.                       | Техническое обслуживание и текущий ремонт задних мостов. Проверка состояния заднего моста. Крепление редуктора. Проверка и регулировка люфтов в подшипниках шестерен главной передачи. Замена прокладок, шпилек, сальников. Проверка уровня масла в картере, доведение его до нормы. Сезонные работы.                                                                                  | 18ч |  |
|  | 3,5 Передний мост, рулевое управление. | Техническое обслуживание и ремонт переднего моста и рулевого управления. Проверка и регулировка сходимости колес, углов их установки.                                                                                                                                                                                                                                                  | 18ч |  |

|  |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |  |
|--|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
|  |                        | Балансировка колес. Проверка и регулировка зазоров в подшипниках ступиц. Замена шкворней, цапф, тяг, втулок, сальника, тормозного барабана, подшипника ступиц колес. Замена смазки в подшипниках. Проверка рулевого управления, его механизмов. Крепление картера к раме, рулевого колеса. Смазка шаровых соединений тяг. |     |  |
|  | 3.6 Тормозная система. | Техническое обслуживание   и ремонт тормозной системы.<br>' Влияние технического : состояния тормозов на безопасность дорожного <u>движения. Проверка состояния</u>                                                                                                                                                       | 18ч |  |

|  |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|--|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |                        | и герметичности трубопроводов, приборов тормозной системы. Крепление крана и камер к раме и балкам мостов. Проверка и регулировка величины хода штоков тормозных камер, ; свободного хода педали ! тормоза. Действие привода ручного тормоза, его регулировка. Удаление воздуха из системы. Смазка вала разжимного кулака, червяной пары, роликов. Замена тормозных колодок, тормозного крана, камер, рабочих и главных цилиндров. Замена жидкости в системе. |  |  |
|  | 3,7 Ходовая часть.     | Техническое обслуживание ходовой части. Проверка состояния рамы, рессор, амортизаторов, сцепного устройства. Затяжка стремянок, амортизаторов. Проверка состояния ободов, дисков колес. Крепление колес. Замена стремянок, амортизаторов, рессор. Смазка пальцев, рессор, листов.                                                                                                                                                                             |  |  |
|  | 3,8 Кабина, платформа, | Техническое обслуживание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

|  |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|--|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | оперение.                          | кабины, платформы, оперения.<br>Крепление кабины к раме.<br>Проверка действия замков,<br>замена их в сборе.                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|  | 3.9 Система питания<br>автомобиля. | Техническое обслуживание<br>системы питания в объеме ТО-2.<br>Проверка состояния системы<br>питания. Регулировка уровня<br>топлива в поплавковой камере.<br>Регулировка двигателя на<br>холостые обороты. Замена<br>фильтров, топливного насоса и<br>карбюратора в сборе,<br>технического состояния<br>приборов,<br>электрооборудования. |  |  |
|  | 3.10 Электрооборудование           | Техническое обслуживание<br><u>приборов</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  | электрооборудования.<br>Проверка уровня и плотности<br>электролита; напряжения<br>отсеков батареи и батареи под<br>нагрузкой. Очистка батареи от<br>пыли и грязи. Замена батареи<br>на автомобиле. Очистка<br>поверхностей генератора,<br>стартера и приборов<br>электрооборудования.<br>Проверка приборов на стенде.<br>Проверка крепления проводов<br>оборудования. Регулировка<br>зазоров контактов<br>прерывателя. Чистка и<br>проверка работы свечей<br>зажигания. Регулировка фар,<br>звукового сигнала, сигнала<br>торможения. Замена ламп на<br>приборах, предохранителей.<br>Крепление проводов высокого<br>напряжения и проверка<br>состояния распределителя. |  |  |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|  |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |  |
|--|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
|  | 3,11 Зачетная практическая работа. | <p>Работа слесаря по ремонту автомобиля (II разряда):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Определение состояния кабин, платформ, оперения, буксирного приспособления.</li> <li>2 Разборка узлов, механизмов средней сложности.</li> <li>3 Ремонт, сборка и установка узлов, механизмов средней сложности.</li> <li>4 Техническое обслуживание несложных агрегатов, узлов.</li> <li>5 Крепежные работы и устранение простых неисправностей.</li> <li>6 Техническое обслуживание и ремонт фар, подфарников с заменой лампочек, рассеивателей, ободков.</li> <li>7 Применение несложного оборудования для технического обслуживания и ремонта</li> </ol> | 24ч |  |
|--|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |  |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--|
|  |  | .Автомобилей.<br>Виды работ по<br>Шпразряду: <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Определение состояния двигателя и его систем, агрегатов и автомобиля в целом с устранением неисправностей средней степени сложности.</li> <li>2 Разборка, ремонт и сборка агрегатов (двигатель, трансмиссия, рулевое управление).</li> <li>3 Техническое обслуживание агрегатов тормозной системы с устранением неисправностей средней степени сложности.</li> <li>4 Определение состояния приборов электрооборудования с устранением неисправностей среднего объема сложности.</li> <li>5 Применение при работе приборов, оборудования средней сложности (Определение СО; СН и доведение их до нормы).</li> <li>6 Знание основных регулировочных параметров регулируемых узлов в объеме ТО-2.</li> </ol> | 24ч .       |  |
|  |  | <b>Итого часов</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>216ч</b> |  |

## **8 Образовательные, научно-исследовательские и научно- производственные технологии, используемые на учебной практике**

Проведение исследований по организации технического обслуживания и ремонта на предприятии, необходимости комплектации участков современным диагностическим оборудованием, сборочно -разборочным оборудованием, необходимости внедрения новых технологий восстановления деталей. Проведение изысканий рационального размещения оборудования на участках (планировка участка).

## **9 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике**

| №п/п | Разделы(этапы)практики           | Контрольные вопросы и задания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Слесарно - механическая практика | <p>1 .Классификация и виды измерительного инструмента, правила пользования.</p> <p>2 Назначение и применение разметки, инструмент, приспособление, материалы.</p> <p>Разметка и рубка по эскизу и шаблону. Заточка инструмента.</p> <p>3 Назначение и способы правки и гибки металлов. Инструмент и оснастка. Механизация правки и гибки.</p> <p>4 Назначение и приемы резки металлов, механизация, применяемый инструмент и приспособление. Резка металлов различным инструментом плоского и круглого сечения.</p> <p>5 Типы, размеры напильников, их выбор, приемы опилования. Опиливание различных поверхностей.</p> <p>6 Назначение сверления, зенкерования, развертывания. Виды инструмента, способы крепления инструмента и обрабатываемых изделий. Приемы сверления.</p> <p>7 Параметры резьб. Инструмент для нарезания резьбы. Нарезание наружной и внутренней резьбы. Восстановление резьб.</p> <p>8 Назначение клепки, материал, инструмент, оснастка. Клепка тормозных накладок, фрикционных накладок сцепления деталей оперения автомобиля. Развальцовка трубок.</p> <p>9 Назначение пайки, лужения, склеивания. Пайка радиаторов, трубок, бочков. Склеивание элементов автомобиля из пластмассы.</p> |

|   |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                        | <p>10.Виды инструмента, приемы работы электрической дрелью, шлифовальной машинкой, электроножницами.</p> <p>11 .Назначение притирки и доводки, виды абразивных материалов, притирочных паст. Притирка клапанов, топливных краников, штуцеров.</p> <p>12 Назначение разборочно-сборочных работ, инструмент, приспособление. Разборка-сборка бензонасоса, карбюратора, генератора, стартера.</p> <p>13 Сущность обработки металлов резанием. Конструкция токарных резцов. Выбор режимов резания. Изготовление болтов, гаек, шпилек, втулок и т.д.</p> <p>14 Основные режимы фрезерования, приспособления при фрезеровании, наладка станков на режим резания, виды и конструкция фрез, охлаждающие жидкости, приемы фрезерования. Фрезерование канавок, пазов, уступов.</p> <p>15 Сущность процесса сверления, основные режимы резания, установка инструмента и заготовки. Сверление различных деталей несложного характера.</p> <p>16 Сущность процесса строгания. Конструкция режущего инструмента, приемы строгания различных плоскостей.</p> <p>17 Сущность абразивной обработки, выбор режимов обработки, инструмент, правила наладки станка, установка инструмента. Хонингование гильз цилиндров, блоков двигателей, масляных насосов, топливных насосов.</p> |
| 2 | <b>Монтажно - демонтажная практика</b> | <p>1 .Правила техники безопасности, безопасные приемы труда при сборочно-разборочных работах. Оборудование и оснастка для сборки-разборки двигателя, навесного оборудования. Приемы работ, правила пользования оборудованием. Выполнение разборочно-сборочных работ двигателя и его механизмов.</p> <p>2 . Оснастка, применяемая при сборке-разборке, технологическая последовательность разборки-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>сборки. Разборка-сборка карбюратора, топливного насоса, фильтров, ограничителя числа оборотов, форсунок. Частичная разборка и сборка топливного насоса высокого давления.</p> <p>3 При приспособление и инструмент для разборочно-сборочных работ. Технологическая последовательность работ. Контроль качества. Правила ТБ. Снятие и установка приборов электрооборудования. Сборка-разборка генераторов, стартера, прерывателя- распределителя, фар, переключателей.</p> <p>4 Инструменты, приспособления для сборочных работ, правила пользования. Технологическая последовательность работ. Контроль качества. Правила техники безопасности. Снятие и установка сцепления, карданной передачи, разборка и сборка их. Регулировка сцепления и его привода.</p> <p>5 Инструмент и приспособления для разборки и сборки. Правила пользования. Технологическая последовательность работ. Контроль качества работ. Правила ТБ. Снятие и установка коробки передач и раздаточной коробки. Разборка и сборка их.</p> <p>6 Инструмент, приспособления и стенды для разборка и сборки мостов, правила пользования ими. Технологическая последовательность работ. Контроль качества работ. Правила ТБ. Снятие, разборка, сборка и установка на автомобиль задних и средних мостов.</p> <p>7 Инструменты, приспособления, стенды для работ, правила пользования ими. Технологическая последовательность работ. Контроль качества. Правила ТБ. Снятие, разборка, сборка и установка передних мостов на автомобиль. *</p> <p>8 Инструменты, приспособления и стенды, правила пользования ими. Технологическая последовательность работ. Контроль качества, правила ТБ.</p> <p>Снятие рулевого механизма с автомобиля. Разборка и сборка гидроусилителя. Регулировка рулевого механизма. Установка рулевого механизма на автомобиль.</p> <p>9 Инструменты, приспособления и стенды для сборки, разборки и регулировки, правила</p> |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|   |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                     | <p>пользования ими. Технологическая последовательность работ. Правила ТБ. Разборка и сборка тормозных камер; главных и рабочих цилиндров, компрессоров, тормозных кранов, регуляторов давления, защитных клапанов и кранов.</p> <p>10 Разборка и сборка агрегатов и узлов в объеме требований программы практики. Проверка собранных агрегатов и узлов на стендах.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3 | <b>Практика по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.</b> | <p>1 Определение состояния двигателя и его систем, агрегатов и автомобиля в целом с устранением неисправностей средней степени сложности.</p> <p>2 Разборка, ремонт и сборка агрегатов (двигатель, трансмиссия, рулевое управление).</p> <p>3 Техническое обслуживание агрегатов тормозной системы с устранением неисправностей средней степени сложности.</p> <p>4 Определение состояния приборов электрооборудования с устранением неисправностей среднего объема сложности.</p> <p>5 Применение при работе приборов, оборудования средней сложности (Определение СО; СН и доведение их до нормы).</p> <p>Знание основных регулировочных параметров регулируемых узлов в объеме ТО-2.</p> |

#### 10 Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется в форме зачета/диф. зачета. По завершению учебной практики обучающийся проходит квалификационные испытания (экзамен), которые входят в комплексный экзамен по профессиональному модулю. Квалификационные испытания проводятся в форме выполнения практической квалификационной работы, содержание работы должно соответствовать определенному виду профессиональной деятельности, сложность работы должна соответствовать уровню получаемой квалификации. Для проведения квалификационного экзамена формируется комиссия, в состав которой включаются представители образовательного учреждения и предприятия, результаты экзамена оформляются протоколом. Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по каждому профессиональному модулю фиксируются в документации, которая разрабатывается образовательным учреждением самостоятельно.

По результатам освоения каждого *вида профессиональной деятельности обучающимся* выдается документ государственного образца - сертификат.

| Результаты обучения (освоенные общие и профессиональные компетенции) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения | Сроки проведения контроля |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------|
|                                                                      |                                                       |                           |

|                                                                                                                                                                               |         |                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------|
| ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.                                                                   | Зачет   | В период практики |
| ОК2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем                                                             | Зачет   | В период практики |
| ОК3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. | Зачет   | В период практики |
| ОК4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.                                                                           | Зачет   | В период практики |
| ОК5. Использовать информационно - коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.                                                                                | Зачет   | В период практики |
| ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.                                                                               | Зачет   | В период практики |
| ПК3.1 Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы.                                                                                                                     | Экзамен | 3курс.2сем.       |
| ПК3.2Выполнять работы по различным видам технического обслуживания.                                                                                                           | Экзамен | 3курс.2сем.       |
| ПК3.3Разбирать и собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности.                                                                                               | Зачет   | 3курс. 1 сем.     |

#### **11. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) В.Р. Карпицкий, Общий курс слесарного дела: учебное пособие. - Москва: ИНФРА-М; Минск: Новое знание, 2014.<br><a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=454024">http://znanium.com/bookread2.php?book=454024</a>                                                           |
| 2) В.А. Стуканов, Материаловедение: учебное пособие.- Москва: ФОРУМ, Инфра-М, 2014.<br><a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=430337">http://znanium.com/bookread2.php?book=430337</a>                                                                                     |
| 3) В.П. Иванов, Ремонт автомобилей: учебник.- Минск: Вышэйшая школа, 2014.<br><a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=509477">http://znanium.com/bookread2.php?book=509477</a>                                                                                              |
| 4) С.А. Скепьян, Ремонт автомобилей. Курсовое проектирование: учебное пособие. - М.: Инфра-М; Минск: Новое знание, 2013.<br><a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=392348">http://znanium.com/bookread2.php?book=392348</a>                                                |
| 5) А.Т. Кулаков, Особенности конструкции, эксплуатации, обслуживания и ремонта силовых агрегатов грузовых автомобилей: учебное пособие.- Москва: Инфра-Инженерия, 2013.<br><a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=519866">http://znanium.com/bookread2.php?book=519866</a> |

6) И.С. Туревский, Электрооборудование автомобилей: учебное пособие.- Москва: ФОРУМ, Инфра-М, 2014.

<http://znanium.com/bookread2.php?book=423930>

7) А.Г. Пузанков, Автомобили: Устройство автотранспортных средств: учебник.- Москва: Академия, 2013.

<http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=53891&demo=Y>

1) Б.И. Черпаков, Металлорежущие станки: учебник.- Москва: Академия, 2012.

1) Е.А. Кудряшов, Резание материалов: учебное пособие. - Москва: Альфа-М: ИНФРА-М, 2014.

<http://znanium.com/bookread2.php?book=450188>

2) В.М. Виноградов, Ремонт и утилизация наземных транспортно-технологических средств: учебное пособие.- Москва: КУРС, ИНФРА-М, 2016.

<http://znanium.com/bookread2.php?book=548449>

3) Н.А. Коваленко, Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей: учебное пособие.- Москва: ИНФРА-М, Новое знание, 2016.

<http://znanium.com/bookread2.php?book=525206>

4) Л.И. Епифанов, Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебное пособие. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2013.

<http://znanium.com/bookread2.php?book=373758>

Программу составили преподаватели:

М.Д.Солодков .

Д.М. Солодков

Программа обсуждена на заседании кафедры автомобильного транспорта  
Протокол № 1\_от «\_09\_»\_сентября\_2016\_г.

Зав. кафедрой автомобильного транспорта \_\_\_\_\_ М.Д.Солодков