

ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА  
КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ  
Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение «Автомеханический колледж»

**РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО**

на заседании Педагогического Совета  
СПб ГБПОУ «Автомеханический колледж»

**УТВЕРЖДАЮ**

Председатель педагогического совета  
Директор СПб ГБПОУ  
«Автомеханический колледж»

Протокол №\_14\_

«\_\_09\_\_» \_\_06\_\_ 2023\_\_г

\_\_\_\_\_ / Р.Н.Лучковский/

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023г.

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

*ДЛЯ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ПО ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ*

*ПО ПРОФЕССИИ*

*23.01.17 «МАСТЕР ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ АВТОМОБИЛЕЙ»*

*СРОК ОБУЧЕНИЯ –10 МЕСЯЦЕВ*

2023

Рабочая программа учебной практики (производственного обучения) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее – СПО) **23.01.17. Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.**

**Организация-разработчик:** Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Автомеханический колледж»

**Разработчики:**

Солнцев И.Д.– старший мастер,  
Белинская Д.В. – мастер производственного обучения  
Бастраков В.С. – мастер производственного обучения  
Мешков Д. А. – мастер производственного обучения

РАССМОТРЕНА И РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ на  
заседании Методической комиссии профессионального цикла  
«Машиностроение и технологии материалов» СПб ГБПОУ  
«Автомеханический колледж»

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |    |
|---|----|
| 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....                          | 4  |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....           | 9  |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....               | 15 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ<br>..... | 22 |

# 1. ПАСПОРТ 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 **23.01.17. Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей** в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД);

**1. Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля**

**2. Техническое обслуживание автотранспорта**

**3. Текущий ремонт различных типов автомобилей**

и соответствующих им профессиональных компетенций (ПК):

### **1. Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля:**

ПК 1.1. Определять техническое состояние автомобильных двигателей.

ПК 1.2. Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей.

ПК 1.3. Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий.

ПК 1.4. Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей.

ПК 1.5. Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ.

### **2. Техническое обслуживание автотранспорта:**

ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей.

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей.

ПК 2.3. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.

ПК 2.4. Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей.

ПК 2.5. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов.

### **3. Текущий ремонт различных типов автомобилей:**

ПК 3.1. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.

ПК 3.2. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.

ПК 3.3. Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий.

ПК 3.4. Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.

ПК 3.5. Производить ремонт и окраску кузовов.

Уровень образования, необходимый для реализации данной программы учебной практики: основное общее образование, опыт работы не требуется.

## **1.2. Цели и задачи программы учебной практики (производственного обучения) – требования к результатам освоения программы производственного обучения.**

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы учебной практики (производственного обучения) должен:

### **ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля.**

иметь практический опыт:

- проведении технических измерений соответствующими инструментами и приборами;
- снятии и установке агрегатов и узлов автомобилей;
- использовании слесарного оборудования.

уметь:

- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
- выявлять неисправности систем и механизмов автомобилей;
- применять диагностические приборы и оборудование;
- читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;
- оформлять учетную документацию;
- использовать информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике.

знать:

- виды и методы диагностирования автомобилей;
- устройство и конструктивные особенности автомобилей;
- типовые неисправности автомобильных систем;
- технические параметры исправного состояния автомобилей;
- устройство и конструктивные особенности диагностического оборудования;
- компьютерные программы по диагностике систем и частей автомобилей.

### **ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта.**

иметь практический опыт:

- выполнении регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей;
- выполнении работ по ремонту деталей автомобиля;
- управлении автомобилями.

уметь:

- применять нормативно-техническую документацию по техническому обслуживанию автомобилей;
- выбирать и пользоваться инструментами, приспособлениями и стендами для технического обслуживания систем и частей автомобилей;
- безопасно управлять транспортными средствами;
- проводить контрольный осмотр транспортных средств;
- устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, с соблюдением требований безопасности;
- получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию.

знать:

- виды технического обслуживания автомобилей и технологической документации по техническому обслуживанию;
- типы и устройство стендов для технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей;
- устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей;
- технические условия на регулировку отдельных механизмов и узлов;
- виды работ при техническом обслуживании двигателей различных типов, технические условия их выполнения;
- правила эксплуатации транспортных средств и правила дорожного движения;
- порядок выполнения контрольного осмотра транспортных средств и работ по его техническому обслуживанию;
- перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств;
- приемы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию;
- основы безопасного управления транспортными средствами.

### **ПМ.03 Текущий ремонт различных типов автомобилей.**

иметь практический опыт:

- проведении технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
- выполнении ремонта агрегатов, узлов и механизмов автомобиля и двигателя;
- снятии и установке агрегатов, узлов и деталей автомобиля;
- использовании технологического оборудования.

уметь:

- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для ремонтных работ;
- снимать и устанавливать агрегаты, узлы и детали автомобиля;
- определять объемы и подбирать комплектующие при выполнении ремонтных работ систем и частей автомобилей;
- определять способы и средства ремонта;
- использовать специальный инструмент, приборы, оборудование;
- оформлять учетную документацию;
- выполнять требования безопасности при проведении ремонтных работ.

знать:

- устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей;
- назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей;
- виды и методы ремонтных работ, способы восстановления деталей;
- технологическую последовательность и регламент работы по разборке и сборке систем автомобилей;
- методику контроля геометрических параметров в деталях систем и частей автомобилей;
- системы допусков и посадок, классы точности, шероховатость, допуски формы и расположения поверхностей;
- основные механические свойства обрабатываемых материалов;

- порядок регулирования узлов отремонтированных систем и частей автомобилей;
- инструкции и правила охраны труда;
- бережливое производство.

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной практики (производственного обучения):**

всего – 80 недель, в том числе:

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля - 126 часов.

ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта - 140 часов.

ПМ.03 Текущий ремонт различных типов автомобилей - 352 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1. Тематический план программы учебной практики

| Коды профессиональных компетенций | Наименования профессиональных модулей   | Всего часов | Распределение часов по семестрам |            |            |            |            |          |
|-----------------------------------|---|-------------|----------------------------------|------------|------------|------------|------------|----------|
|                                   |   |             | 1 сем                            | 2 сем      | 3 сем      | 4 сем      | 5 сем      | 6 сем    |
| 1                                 | 2   | 3           |                                  |            |            |            |            |          |
| <b>ПК 1.1-1.5</b>                 | <b>ПМ.01</b> Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля | 126         | -                                | -          | -          | -          | 126        | -        |
| <b>ПК 2.1-2.5</b>                 | <b>ПМ.02</b> Техническое обслуживание автотранспорта                                  | 140         | -                                | -          | -          | 56         | 84         | -        |
| <b>ПК 3.1-3.5</b>                 | <b>ПМ.03</b> Текущий ремонт различных типов автомобилей                               | 352         | -                                | 144        | 102        | 76         | 30         | -        |
|                                   | <b>Всего:</b>   | <b>618</b>  | <b>-</b>                         | <b>144</b> | <b>102</b> | <b>132</b> | <b>240</b> | <b>-</b> |



## 2.2. Содержание обучения по учебной практике (производственному обучению)

| Наименование профессионального модуля (ПМ), МДК и тем учебной практики (производственного обучения) | Содержание учебного материала  | Объем часов (с указанием их распределения по семестрам) |
|---|--|---|
| 1   | 2  | 3   |
| ПМ.01. Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля                     |  | <b>126</b>  |
| 1. 1 Техническое состояние и техническая диагностика механизмов двигателя автомобиля                | <p>Инструктаж по ОТ и ПБ. Осмотр автомобилей, двигателя.<br/>                     Замена цилиндропоршневой группы, вкладышей<br/>                     Диагностирование цилиндро-поршневой группы.<br/>                     Диагностирование кривошипно-шатунного механизма<br/>                     Диагностирование двигателя, газораспределительного механизма.<br/>                     Подбор, притирка и установка клапанов.<br/>                     Заполнение диагностических карт технического осмотра автомобиля, двигателя.</p> | 30  |
| 1. 2 Техническое состояние и техническая диагностика элементов трансмиссии автомобиля               | <p>Диагностирование коробки передач, определение неисправностей.<br/>                     Диагностирование сборочных единиц и деталей коробки передач.<br/>                     Диагностирование технического состояния и неисправностей заднего моста.<br/>                     Диагностирование сборочных единиц и деталей заднего моста<br/>                     Заполнение диагностических карт технического осмотра.</p>  | 18  |

|  |   |           |
|--|---|-----------|
| <p>1. 3 Техническое состояние и техническая диагностика элементов электрооборудования автомобиля</p> | <p>Диагностирование и устранение неисправностей стартера автомобиля.<br/>Поиск неисправностей генератора автомобиля.<br/>Диагностирование и поиск неисправностей приборов освещения автомобиля.</p>   | <p>18</p> |
| <p>1. 4 Техническое состояние и техническая диагностика систем двигателя автомобиля.</p>             | <p>Проверка технического состояния двигателя автомобиля. Запуск двигателя, прослушивание.<br/>Определение технического состояния, диагностика системы зажигания с использованием мотортестера.<br/>Определение технического состояния, диагностика системы охлаждения двигателя.<br/>Определение технического состояния, диагностика системы смазки двигателя.<br/>Определение технического состояния бензиновых систем питания.<br/>Заполнение диагностической карты технического осмотра.<br/>Определение технического состояния узлов системы питания дизельных двигателей. Заполнение диагностической карты технического осмотра.<br/>Определение технического состояния системы смазки двигателя различных типов автомобилей. Заполнение диагностической карты технического осмотра.<br/>Определение технического состояния системы охлаждения двигателя различных типов автомобилей. Заполнение диагностической карты технического осмотра.</p> | <p>42</p> |

|  |   |            |
|--|---|------------|
| <p>1.5 Техническое состояние тормозных механизмов, колес и приводов.</p> | <p>Определение технического состояния рулевого управления.<br/> Определение технического состояния тормозных механизмов, колес и приводов.<br/> Определение технического состоянию колес и шин. Заполнение карты технического осмотра.</p>  | <p>18</p>  |
| <p>ПМ. 02. Техническое обслуживание автотранспорта.</p>                  |   | <p>140</p> |
| <p>2.1 Вождение транспортных средств категории «В»</p>                   | <p>Посадка, действия органами управления. Пуск двигателя, начало движения, переключение передач, остановка, выключение двигателя.<br/> Начало движения, движение по кольцу, остановка в заданном месте, различные способы торможения.<br/> Движение задним ходом<br/> Повороты в движении, разворот, проезд перекрестка и пешеходного перехода.<br/> Движение в ограниченных проездах, сложное маневрирование<br/> Подготовка к началу движения, выезд на дорогу с прилегающей территории, движение в транспортном потоке, на поворотах.<br/> Подготовка к началу движения, выезд на дорогу с прилегающей территории, перестроение, повороты, разворот вне перекрёстка, опережение, обгон, объезд препятствия. Движение по маршруту с малой интенсивностью.<br/> Подготовка к началу движения, выезд на дорогу с прилегающей территории, проезд регулируемых и нерегулируемых перекрёстков.<br/> Движение по маршруту с большой интенсивностью.</p> | <p>56</p>  |

|  |   |     |
|--|---|-----|
| 2.2 Техническое обслуживание систем двигателя автомобиля     | <p>Замена масла и масляного фильтра автомобиля.</p> <p>Техническое обслуживание системы охлаждения двигателя.</p> <p>Замена воздушного и салонного фильтра автомобиля.</p> <p>Техническое обслуживание системы питания двигателя.</p> <p>Проверка износа приводных ремней навесных агрегатов.</p> <p>Техническое обслуживание системы выпуска отработавших газов двигателя.</p> <p>Техническое обслуживание системы зажигания двигателя.</p> <p>Техническое обслуживание ГРМ (замена ремня, цепи) двигателя.</p>                                      | 48  |
| 2.3 Техническое обслуживание электрооборудования автомобиля. | <p>Техническое обслуживание источников тока в системе электрооборудования автомобиля. (АКБ)</p> <p>Проверка и корректировка фар автомобиля.</p>   | 6   |
| 2.4 Техническое обслуживание шасси автомобиля.               | <p>Техническое обслуживание ходовой части автомобиля.</p> <p>Техническое обслуживание МКПП автомобиля.</p> <p>Техническое обслуживание АКПП автомобиля.</p> <p>Техническое обслуживание рулевой системы автомобиля.</p> <p>Техническое обслуживание тормозной системы автомобиля.</p>   | 30  |
| ПМ. 03. Текущий ремонт различных типов автомобилей           |   | 352 |
| 3.1 Слесарное дело и технические измерения                   | <p>Вводный инструктаж. Охрана труда при слесарно – ремонтных работах.</p> <p>Оборудование и инструменты, применяемые при слесарной обработке.</p> <p>Технические измерения в слесарном деле.</p> <p>Плоскостная разметка заготовок.</p> <p>Правка и гибка металла.</p> <p>Рубка и резка металла.</p> <p>Работа на слесарных станках.</p> <p>Распиливание и опиление заготовок.</p> <p>Сборка узлов (Изготовление детали)</p> <p>Слесарные операции с использованием электроинструмента.</p> <p>Сверление, зенкерование и развертывание отверстий.</p> | 144 |

|  |  |    |
|--|--|----|
|  | <p>Нарезание наружной резьбы.<br/> Нарезание внутренней резьбы.<br/> Обработка резьбовых поверхностей.<br/> Сборка узлов при помощи резьбовых соединений.<br/> Клепка деталей.<br/> Сборка узлов при помощи сварки.<br/> Пайка и лужение проводов.</p>   |    |
| 3.2 Ремонт электрооборудования автомобиля.                             | <p>Ремонт основных узлов электрооборудования.<br/> Ремонт электрических цепей и освещения.</p>   | 24 |
| 3.3 Текущий ремонт элементов и систем двигателя автомобиля             | <p>Ремонт узлов кривошипно-шатунных механизмов.<br/> Ремонт газораспределительных механизмов.<br/> Ремонт узлов системы питания бензиновых двигателей<br/> Выявление неисправностей и дефектация двигателей внутреннего сгорания для ремонта.<br/> Ремонт системы смазки и охлаждения двигателя.</p>   | 78 |
| 3.4 Восстановление и ремонт лакокрасочного покрытия кузова автомобиля. | <p>Виды, назначение, характеристики и способы применения материалов для подготовки поверхности к окраске. Контроль расхода материалов.<br/> Подготовка поверхности при помощи ручных и электроинструментов.<br/> Выполнение очистки и доочистки поверхности перед нанесением ЛКМ.<br/> Смешивание и нанесение различных усилителей адгезии, шпатлевок и грунтов - наполнителей.<br/> Выравнивание поверхности с помощью 2К шпатлевки и восстановление антикоррозионной защиты детали.<br/> Подготовка автомобильных эмалей для работы с колеровочной машиной.<br/> Нанесения базового слоя краски. Контроль расхода материалов.<br/> Смешивания компонентов лака.<br/> Нанесение лакокрасочного покрытия на элемент автомобиля. Контроль расхода материалов.</p> | 32 |
| 3.5 Ремонт кузова автомобиля   | <p>Рихтовочные работы на элементах автомобиля (крыло).<br/> Рихтовочные работы на элементах автомобиля (дверь)<br/> Рихтовочные работы на элементах автомобиля (бампер)<br/> Замена навесных (съёмных) деталей оперения кузова.</p>  | 44 |

|   |   |    |
|---|---|----|
|   | Замена конструктивных (несъемных) деталей оперения кузова<br>Ремонт сквозных коррозионных повреждений и пробоин<br>Восстановление кузова автомобиля с помощью сварочных работ |    |
| 3.6 Текущий ремонт элементов и систем шасси автомобиля. | Ремонт тормозной системы автомобиля. Ремонт привода сцепления автомобиля. Ремонт рулевого привода автомобиля. Ремонт рулевого механизма автомобиля. Ремонт автомобильных шин  | 30 |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики (производственного обучения) предполагает наличие учебных мастерских:

Кабинеты:

- черчения и технических измерений;
- электротехники; технической механики;
- материаловедения; охраны труда;
- безопасности жизнедеятельности.

Лаборатории:

- электротехники.

Мастерские:

- слесарная и слесарно-сборочная;
- электромонтажных работ.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

|   |
|---|
| СЛЕСАРНОЙ   |
| Демонстрационный комплекс (рабочее место преподавателя)                                   |
| Стулья ученические  |
| Стеллаж для хранения  |
| Стенд информационный  |
| Компьютер   |
| Мультимедийный комплекс/мультимедиа проектор+подставка+экран                              |
| Верстаки  |
| Слесарные тески   |
| Плиты для правки и притирки   |
| Сверлильный станок  |
| Заточный станок   |
| Пресс винтовой  |
| Средства защиты   |
| Набор ручного слесарного инструмента (в т. ч. молотки, зубила, штангельциркуль, чертилка) |
| Напильники  |
| Щётка-сметка  |
| Электроинструмент   |
| Рычажные ножницы  |
| Набор ручного сверлильного инструмента  |
| Инструкционно-технологические карты   |

|         |
|---------|
| Плакаты |
|---------|

|  |
|--|
| <b>ЭЛЕКТРОМОНТАЖНОЙ</b>  |
| Демонстрационный комплекс (рабочее место преподавателя)  |
| Стулья ученические   |
| Стеллаж для хранения   |
| Стенд информационный   |
| Вытяжное устройство с фильтрами, отсосами и вентиляторами  |
| Столы электромонтажные   |
| Мультимедийный комплекс/мультимедиа проектор+подставка+экран   |
| Компьютер  |
| Средства защиты  |
| Набор губцевых инструментов  |
| Паяльники  |
| Набор электромонтажного инструмента  |
| Набор слесарно-монтажный универсальный   |
| Набор вспомогательных материалов (провода, шнуры, изоляционные материалы, трубки, выключатель, соединительные колодки) |
| Инструкционно-технологические карты  |
| Плакаты  |

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

|   |
|---|
| <b>ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ</b>                                  |
| Рабочее место преподавателя                                   |
| Столы лабораторные для учащихся                               |
| Стулья ученические  |
| Стеллажи для хранения металлические                           |
| Стенд информационный  |
| Мультимедийный комплекс/мультимедиа проектор +подставка+экран |
| Компьютер   |
| Измерительные линейки   |
| Штангенциркуль  |
| Микрометрический инструмент                                   |
| Индикаторы  |
| Индикаторные нутромеры  |
| Измерительные головки   |
| Угломерные инструменты  |
| Шаблоны   |
| Резьбомеры  |
| Щупы  |
| Калибры   |
| Поверочные плиты  |
| Инструкционно-технологические карты                           |



|  |
|--|
| ЭОР (электронные пособия, интерактивные комплексы)           |
| Плакаты  |
| Рабочее место преподавателя                                  |
| Столы инструментальные для учащихся                          |
| Стулья ученические   |
| Стеллажи для хранения металлические                          |
| Стенд информационный   |
| Вытяжное устройство с фильтрами, отсосами и вентиляторами    |
| Компьютер  |
| Мультимедийный комплекс/мультимедиа проектор+подставка+экран |
| Аптечка  |
| Тиски  |
| Аккумуляторная батарея                                       |
| Ключи-щупы для проверки зазоров                              |
| Набор напильников  |
| Реле напряжения  |
| Предохранители   |
| Ключи-щупы для проверки зазоров                              |
| Линейка  |
| Динамометр   |
| Мультиметр цифровой  |
| Мегаомметр   |
| Устройство зарядное  |
| Паяльник   |
| Микрометр  |
| Контрольная лампа  |
| Стенд по проверки электрооборудования                        |
| Инструкционно-технологические карты                          |
| ЭОР (электронные пособия, интерактивные комплексы)           |
| Плакаты  |
| Стенд «Тренажёр «Электрооборудование»                        |
| Рабочее место преподавателя                                  |
| Столы инструментальные для учащихся                          |
| Стеллажи для хранения металлические                          |
| Стенд информационный   |
| Тумба инструментальная                                       |
| Шкаф для спец. одежды  |
| Вытяжное устройство с фильтрами, отсосами и вентиляторами    |
| Компьютер  |
| Мультимедийный комплекс/мультимедиа проектор+подставка+экран |
| Аптечка  |
| Зажим каната   |
| Подставка для агрегатов                                      |

|  |
|--|
| Тележка передвижная под инструмент                       |
| Струбцина для закрепления деталей                        |
| Щупы набор №4 Гост 882                                   |
| Кисть гост 10597   |
| Приспособление для удержания створок ДШ                  |
| Отвес  |
| Комплект инструментов универсальный                      |
| Пассатижи  |
| Приспособление для снятия саленблоков                    |
| Приспособления для выпрессовки и запрессовки подшипников |
| Съёмники   |
| Ключ специальный для отпирания дверей шахты              |
| Машина шлифования электрическая ГОСТ 119                 |
| Набор шестигранных ключей                                |
| Ключ разводной ГОСТ 7275                                 |
| Молоток  |
| Зубило   |
| Набор напильников ГОСТ 1465                              |
| Нож монтажный МН-2                                       |

### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

#### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

*Основные источники:*

1. Беднарский, В.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: Учебник / В.В. Беднарский. - Рн/Д: Феникс, 2007. - 456 с.
2. Покровский Б.С. Основы слесарного дела: Учебник для начального профессионального образования.- М: Академия, 2016. 268 с.

*Дополнительные источники*

1. Виноградов, В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. Основные и вспомогательные технологические процессы: Лабораторный практикум: Учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Виноградов, О.В. Храмцова. — М.: ИЦ Академия, 2013

### **3.3. Общие требования к организации образовательного процесса учебной практики (производственного обучения)**

При реализации ППКРС обучающиеся имеют академические права и обязанности в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

Учебная практика является обязательным разделом ППКРС и представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Режим работы: 5-ти дневная учебная неделя.

Учебная практика проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей ПМ.01, ПМ.02, ПМ. 03, в слесарной мастерской:

УП.01 – рассредоточено, параллельно с изучением теоретической части модуля (МДК.01.01; МДК.01.02) в первом семестре и 9 недель второго семестра, концентрировано 5 недель второго семестра, перед началом производственной практики;

УП.02 – 9 недель второго семестра рассредоточено, параллельно с изучением теоретической части модуля, концентрировано 5 недель во втором семестре перед началом производственной практики;

УП. 03 – 9 недель второго семестра рассредоточено, параллельно с изучением теоретической части модуля, концентрировано 5 недель во втором семестре перед началом производственной практики.

Формой промежуточной аттестации является комплексный дифференцированный зачет (ДЗ). Дифференцированный зачет проводится в счет часов, отведенных на практику.

### **3.4. Кадровое обеспечение учебной практики (производственного обучения)**

Реализация программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии среднего профессионального образования должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения должны иметь на 1-2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

## **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

| <b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>         | <b>Основные показатели оценки результата</b> | <b>Формы и методы контроля и оценки</b>  |
|--|--|--|
| ПК 1.1. Определять техническое состояние автомобильных двигателей. |  | -экспертная оценка на основе эталонных показателей ГОСТ ов, ТУ<br>-экспертная оценка на разных этапах диагностирования;<br>-экспертная оценка результатов на основе показания приборов с |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p>электронной фиксацией данных и сравнение их с эталонными;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-наблюдение при выполнении работ в процессе практики;</li> <li>-экспертная оценка результатов с требованием нормативных документов.</li> </ul>   |
| <p>ПК 1.2. Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей.</p>    |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-сравнение с эталонными показателями ГОСТ ов, ТУ</li> <li>-отсутствие претензий по объёму и качеству выполненных работ в течении гарантийного срока;</li> <li>-наблюдение за соблюдением техники безопасности при выполнении работ в процессе практики;</li> <li>-сравнительная оценка этапов работы с требованием операционно-технологических карт;</li> <li>-экспертный анализ алгоритма действия в процессе проведения испытаний и выходящего технического осмотра;</li> <li>-отзывы и характеристики с мест практики</li> </ul> |
| <p>ПК 1.3. Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий.</p>                         |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-сравнение с эталонными показателями ГОСТов, ТУ</li> <li>-экспертный анализ алгоритма действия при проведении испытаний и выходящего технического осмотра;</li> <li>-наблюдение при выполнении работ в процессе практики;</li> <li>-экспертная сравнительная этапов работы с требованием операционно-технологических карт;</li> <li>-наблюдение за соблюдением техники безопасности при производстве работ;</li> </ul>  |
| <p>ПК 1.4. Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p> |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-экспертная оценка количественной и качественной характеристик заполнения документации;</li> <li>-сравнение с эталоном в соответствии с требованиями нормативных документов по оформлению технической документации;</li> <li>-отзывы с практики;</li> </ul>   |
| <p>ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей.</p>                     |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-сравнение с эталонными показателями ГОСТ ов, ТУ,</li> <li>-наблюдение за соблюдением техники безопасности при выполнении работ в процессе практики;</li> <li>-экспертная сравнительная оценка этапов работы с требованием операционно-технологических карт;</li> </ul>   |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p>-экспертный анализ алгоритма действия в процессе проведения испытаний после технологического обслуживания и ремонта оборудования;</p> <p>-отзывы и характеристики с мест практики</p>   |
| <p>ПК 2.2.<br/>Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей.</p> |  | <p>-сравнение с эталонными показателями ГОСТов, ТУ</p> <p>-экспертный анализ алгоритма действия при проведении испытаний и выходящего технического осмотра;</p> <p>-наблюдение при выполнении работ в процессе практики;</p> <p>-экспертная сравнительная этапов работы с требованием операционно-технологических карт;</p> <p>-наблюдение за соблюдением техники безопасности при производстве работ;</p> |
| <p>ПК 2.3.<br/>Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.</p>                      |  | <p>-сравнение с эталонными показателями ГОСТов, ТУ</p> <p>-экспертный анализ алгоритма действия при проведении испытаний и выходящего технического осмотра;</p> <p>-наблюдение при выполнении работ в процессе практики;</p> <p>-экспертная сравнительная этапов работы с требованием операционно-технологических карт;</p> <p>-наблюдение за соблюдением техники безопасности при производстве работ;</p> |

|   |  |   |
|---|--|---|
| <p>ПК 2.4.<br/>Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p> |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-экспертная оценка количественной и качественной характеристик заполнения документации;</li> <li>-сравнение с эталоном в рамках соответствия с требованиями нормативных документов по оформлению технической документации;</li> <li>-отзывы с практики</li> </ul>  |
| <p>ПК 3.1.<br/>Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.</p>                                     |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-сравнение с эталонными показателями ГОСТ ов, ТУ,</li> <li>-наблюдение за соблюдением техники безопасности при выполнении работ в процессе практики;</li> <li>-экспертная сравнительная оценка этапов работы с требованием операционно-технологических карт;</li> <li>-экспертный анализ алгоритма действия в процессе проведения испытаний после технологического обслуживания и ремонта оборудования;</li> <li>-отзывы и характеристики с мест практики</li> </ul> |

|   |  |   |
|---|--|---|
| <p>ПК 3.2.<br/>Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.</p> |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-сравнение с эталонными показателями ГОСТов, ТУ</li> <li>-экспертный анализ алгоритма действия при проведении испытаний и выходящего технического осмотра;</li> <li>-наблюдение при выполнении работ в процессе практики;</li> <li>-экспертная сравнительная этапов работы с требованием операционно-технологических карт;</li> <li>-наблюдение за соблюдением техники безопасности при производстве работ;</li> </ul> |
| <p>ПК 3.3.<br/>Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий.</p>  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-сравнение с эталонными показателями ГОСТов, ТУ</li> <li>-экспертный анализ алгоритма действия при проведении испытаний и выходящего технического осмотра;</li> <li>-наблюдение при выполнении работ в процессе практики;</li> <li>-экспертная сравнительная этапов работы с требованием операционно-технологических карт;</li> <li>-наблюдение за соблюдением техники безопасности при производстве работ;</li> </ul> |

|  |  |   |
|--|--|---|
| <p>ПК 3.4.<br/>Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p> |  | <p>-экспертная оценка количественной и качественной характеристик заполнения документации;<br/>-сравнение с эталоном в рамках соответствия с требованиями нормативных документов по оформлению технической документации;<br/>-отзывы с практики</p> |
|--|--|---|

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

| <b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>  | <b>Основные показатели оценки результата</b>  | <b>Формы и методы контроля и оценки</b>   |
|--|---|---|
| <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>                    | <p>Аргументированность выбора специальности. Активное посещение учебных занятий, консультаций и практических занятий. Качество и своевременность выполнения заданий.</p>          | <p>-протоколы участия в конкурсах;<br/>-материалы приёмной комиссии;<br/>-печатные, аудио и видеоотчёты внеклассной работы;<br/>-интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;</p>  |
| <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> | <p>Качество и полнота выполнения заданий. Объективность оценки собственных результатов. Обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач.</p> | <p>-характеристика с места производственной практики;<br/>-соблюдение правил внутреннего распорядка;<br/>-анализ выполнения нарядов-заданий согласно техническим условиям;<br/>-интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;</p> |
| <p>ОК 03. Планировать и реализовывать</p>  | <p>Адекватность решений и рассуждений,</p>  | <p>-отзывы и характеристика с мест прохождения производственного</p>  |



|   |  |   |
|---|--|---|
| собственное профессиональное и личностное развитие.   | инициативность. Скорость принятия решения в нестандартных ситуациях. Объективность оценки риска при неверно принятом решении. Аргументированность собственного решения.  | обучения и производственной практики;<br>-собеседование;<br>-анализ результатов практических и лабораторных работ;  |
| ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.  | Правильность постановки поискового запроса. Скорость поиска необходимой информации. Объем и качество информации. Соблюдение требований к оформлению полученных результатов.  | -собеседование;<br>-анализ результатов самостоятельной внеаудиторной работы;<br>-интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;  |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.  | Активность участия в виртуальных семинарах. Грамотность в применении информационно-технологических средств. Качество обмена текстовых, графической, звуковой и видео информацией. Ведение обмена информацией в режиме реального и с задержкой по времени.                                      | -анализ результатов практических работ и тестирования с использованием интерактивных комплексов;<br>-отзывы и характеристики с мест прохождения производственного обучения и производственной практики;<br>-формы выполнения на ПК заданных работ |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения. | Результативность выполнения заданий при использовании групповой формы работы. Грамотность постановки вопросов в ходе теоретического и практического обучения. Дисциплинированность, доброжелательность, уступчивость, проявляемые при участии в конкурсах, дискуссиях, публичных выступлениях. | -интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы (соблюдение этикета, субординации);<br>-отзывы клиентов при производственной практике;<br>-собеседование.                       |