# АННОТАЦИИ ПО РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 23.02.03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА

#### АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.01 «ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

#### 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1.1.Область применения программы

Программа учебной дисциплины ОГСЭ.01 «Основы философии» является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, базовая подготовка, укрупненная группа 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

Программа учебной дисциплины предназначена для реализации требований ФГОС СПО по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, формирования общих компетенций (ОК 1 - ОК 9).

### 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Основы философии входит в состав общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

## **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося - 60 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов; самостоятельной работы обучающегося - 12 часов.

#### 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов		
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60		
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48		
в том числе:			
лабораторные занятия	_		
практические занятия	16		
контрольные работы	не предусмотрено		
курсовая работа (проект)	не предусмотрено		
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	12		
в том числе:			
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено		
работа с текстом (учебника, первоисточника, дополнительной	4		
литературы)			
подготовка сообщений и рефератов-обзоров	2		
подготовка эссе	2		
работа с таблицами	2		
работа со словарем	2		
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета			

### 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы философии»

- Раздел 1. Предмет философии и ее история.
- Тема 1.1. Основные понятия и предмет философии.
- Тема 1.2. Философия Древнего мира и средневековая философия.
- Тема 1.3. Философия Возрождения и Нового времени.
- Тема 1.4. Современная философия.
- Раздел 2. Структура и основные направления философии.
- Тема 2.1. Методы философии и ее внутреннее строение.
- Тема 2.2. Учение о бытии и теория познания.
- Тема 2.3. Этика и социальная философия.
- Тема 2.4. Место философии в духовной культуре и ее значение.

### АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.03 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» (английский)

#### 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины ОГСЭ.03 «Иностранный язык» (английский) является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена специальности 23.02.03 Техническое

обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, базовая подготовка, укрупненная группа 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

Программа учебной дисциплины предназначена для реализации требований ФГОС СПО по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, формирования общих компетенций (ОК 1 - ОК 9).

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

ОГСЭ.03 Иностранный язык входит в состав общего гуманитарного и социальноэкономического цикла.

### 1.3 Цели и задачи учебной дисциплины — требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- -общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарём) иностранные тексты профессиональной направленности;
- -самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь;
- пополнять словарный запас;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- лексический (1200 -1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарём) иностранных текстов профессиональной направленности.

#### 1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 190 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 166 часов; самостоятельной работы обучающегося - 24 часа.

#### 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов		
Максимальная учебная нагрузка (всего)	190		
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	166		
в том числе:			
лабораторные работы	-		
практические занятия	166		
контрольные работы	9		
курсовая работа (проект)	(не предусмотрено)		
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24		
в том числе:			
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	(не предусмотрено)		
чтение и перевод текста	8		
поиск эквивалентов по тексту	6		
ответы на вопросы к тексту 4			
реферат, проект, презентация, домашняя работа и т.п.	6		
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета			

### 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.03 «Иностранный язык» (английский)

- Раздел 1. Вводно-коррективный курс.
- Тема 1.1. Описание людей: друзей, родных и близких и т.д. (внешность, характер, личностные качества).
- Тема 1.2. Межличностные отношения дома, в учебном заведении, на работе.
- Раздел 2 Развивающий курс.
- Тема 2.1. Повседневная жизнь условия жизни, учебный день, выходной день.
- Тема 2.2. Здоровье, спорт, правила здорового образа жизни.
- Тема 2.3. Город, деревня, инфраструктура.
- Тема 2.4. Досуг.
- Тема 2.5. Новости, средства массовой информации.
- Тема 2.6. Природа и человек (климат, погода, экология).
- Тема 2.7. Образование в России и за рубежом, среднее профессиональное образование.
- Тема 2.8. Культурные и национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники.
- Тема 2.9. Общественная жизнь (повседневное поведение, профессиональные навыки и умения).
- Тема 2.10. Научно-технический прогресс.
- Тема 2.11. Профессии, карьера.
- Тема 2.12. Отдых, каникулы, отпуск. Туризм.
- Тема 2.13. Искусство и развлечения.
- Тема 2.14. Государственное устройство, правовые институты.
- Раздел 3 Профессионально-направленный курс.
- Тема 3.1. Цифры, числа, математические действия, основные математические понятия и физические явления.
- Тема 3.2. Документы (письма-контракты).
- Тема 3.3. Профессии и профессиональные качества, профессиональный рост, карьера.
- Тема 3.4. Страноведение.
- Тема 3.5. Социальные и производственные отношения.
- Тема 3.6. Оборудование, работа.
- Тема 3.7. Инструкции, руководства.
- Тема 3.8. Планирование времени.

#### АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.04 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

#### 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины ОГСЭ.04 «Физическая культура» является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, базовая подготовка, укрупненная группа 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

Программа учебной дисциплины предназначена для реализации требований ФГОС СПО по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, формирования общих компетенций (ОК 2; ОК 3; ОК 6).

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

ОГСЭ.04 Физическая культура входит в состав общего гуманитарного и социальноэкономического цикла.

### 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
  - основы здорового образа жизни;

#### 1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающихся - 332 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 166 часов; внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося – 166 часов.

#### 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	332
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	166
в том числе:	
лабораторные занятия	1
практические занятия	164
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	(не предусмотрено)
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	166
В том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	(не предусмотрено)
Внеаудиторная самостоятельная работа организуется в форме занятий в секциях по видам спорта, группах ОФП, не менее 2 часов в неделю. Проверка эффективности данного вида самостоятельной работы организуется в виде анализа результатов выступления на соревнованиях или сравнительных данных начального и конечного тестирования, демонстрирующих прирост в уровне развития физических качеств.	166
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

### 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.04 «Физическая культура»

Раздел 1. Научно-методические.

основы формирования физической культуры личности.

- Teма 1.1. Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни.
- Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности.
- Тема 2.1. Общая физическая подготовка.
- Тема 2.2. Лёгкая атлетика.
- Тема 2.3. Спортивные игры.
- Тема 2.4. Аэробика (девушки).
- Тема 2.5. Лыжная подготовка.
- Раздел 3. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП).
- Тема 3.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов.
- Тема 3.2. Военно-прикладная физическая подготовка.

#### АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 «МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ»

#### 1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины ОП.05 «Метрология, стандартизация и сертификация» является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, базовая подготовка, укрупненная группа 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

Программа учебной дисциплины предназначена для реализации требований ФГОС СПО по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, формирования общих (ОК 1 - ОК 9) и профессиональных компетенций (ПК 1.1 - ПК 1.3.; ПК 2.2).

**1.2** Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: ОП.05 «Метрология, стандартизация и сертификация» является общепрофессиональной дисциплиной и входит в состав профессионального цикла.

### 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель изучения дисциплины — дать будущим механикам знания и практические навыки использования и соблюдения требований комплексных систем общетехнических стандартов (ГСС, ЕСДП, ЕСТД, ЕСКД, МЭК, ГСИ), оценки уровня качества техники, метрологического обеспечения при производстве и эксплуатации техники.

#### Основные задачи дисциплины:

- изучение основных норм взаимозаменяемости;

- освоение нормативных баз точности и качества деталей машин;
- изучение основ общетехнических стандартов;
- освоение методов и средств для производства технических и электрических измерений;
  - изучение принципов и правовых основ стандартизации и сертификации.

В результате изучения дисциплины студент должен уметь:

- выполнять метрологическую поверку средств измерений;
- проводить испытания и контроль продукции;
- применять системы обеспечения качества работ при техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта;
  - определять износ соединений;

#### вариатив:

- графически изображать поля допусков сопрягаемых деталей;
- выполнять расчет предельных размеров с различными типами посадок;
- определять систему допусков и посадок;
- обозначать предельные отклонения размеров на чертежах;
- графически изображать поля допусков в системе ЕСДП;
- определять отклонения поверхностей цилиндрических деталей;
- измерять углы деталей угломерами с нониусом;
- читать на чертежах параметры шероховатости.

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- основные понятия, термины и определения
- средства метрологии, стандартизации и сертификации;
- профессиональные элементы международной и региональной стандартизации;
- показатели качества и методы их оценки;
- системы и схемы сертификации.

#### вариатив:

- понятие взаимозаменяемости, ее виды;
- единицы допуска и квалитет;
- закономерности построения допусков;
- принципы систематизации допусков и посадок;
- основные отклонения и их ряды в ЕСДП;
- принцип образования полей допусков и посадок;
- как обозначаются предельные отклонения размеры на чертежах деталей;
- виды отклонений поверхностей цилиндрических деталей;
- виды конусов и конических поверхностей и элементы конуса;
- понятие шероховатость ее параметры;
- понятие волнистость;
- их обозначение на чертежах.

#### 1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 120 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 80 часов; самостоятельной работы обучающегося - 40 часов.

#### 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	120
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
в том числе:	
лабораторные занятия	16
практические занятия	8
контрольные работы	4
курсовая работа (проект)	(не предусмотрено)
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	40
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	(не предусмотрено)
работа с учебной литературой	8
составление доклада по темам	4
изучение конструкции измерительных инструментов, микрометров,	4
изображать посадки с зазором, натягом и переходные посадки и	10
рассчитывать их решение задач по посадкам, допускам, обозначение	
посадок в системе отверстия и вала и их расчеты, обозначение предельных	
отклонений на чертежах, назначение посадок на различных соединениях	
решение задач на размерные цепи, и обратных задач методом	2
максимума и минимума	
написание реферата по индивидуальным темам	6
творческая работа (составление кроссворда)	2
Итоговая аттестация в форме экзамена	

### 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.05 «Метрология, стандартизация и сертификация»

#### Введение

- Раздел 1. Метрология.
- Тема 1.1. Основы метрологии.
- Тема 1.2. Основы технических измерений.
- Раздел 2. Стандартизация.
- Тема 2.1. Основы стандартизации.
- Тема 2.2. Основы точности нормирования.
- Тема 2.3. Единая система допусков и посадок соединений.
- Тема 2.4. Допуски формы расположения поверхностей.
- Тема 2.5. Шероховатость и волнистость поверхностей.
- Тема 2.6. Допуски, посадки и средства измерений углов и гладких конусов.
- **Тема 2.7.** Допуски и посадки резьбовых и цилиндрических соединений. Средства измерений и контроля резьбы.
- **Тема 2.8.** Допуски, посадки и средства измерений контроля шпоночных и шлицевых соединений.
- **Тема 2.9.** Допуски и виды сопряжений и средства измерений цилиндрических зубчатых колес и передач.
- Тема 2.10. Основные понятия о размерных цепях.
- Раздел 3. Сертификация.
- Тема 3.1. Основы сертификации.
- Раздел 4. Качество продукции.
- Тема 4.1. Основы качества продукции.

### АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 «ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ»

#### 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины ОП.06 «Правила безопасности дорожного движения» является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, базовая подготовка, укрупненная группа 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

Программа учебной дисциплины предназначена для реализации требований ФГОС СПО по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, формирования общих (ОК 1 - ОК 9) и профессиональных компетенций (ПК 1.1; ПК 1.2.; ПК 2.3)

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** ОП.06 «Правила безопасности дорожного движения» является общепрофессиональной дисциплиной и входит в состав профессионального цикла.

### 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- пользоваться дорожными знаками и разметкой;
- ориентироваться по сигналам регулировщика;
- определять очередность проезда различных транспортных средств;
- оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях;
- управлять своим эмоциональным состоянием при движении транспортного средства;
  - уверенно действовать в нештатных ситуациях;
  - обеспечивать безопасное размещение и перевозку грузов;
  - предвидеть возникновение опасностей при движении транспортных средств;
- организовывать работу водителя с соблюдением правил безопасности дорожного движения.

#### вариатив:

- выполнять техническое обслуживание и технический ремонт;
- различать АТП по виду выполняемых работ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- причины дорожно-транспортных происшествий;
- зависимость дистанций от различных факторов;
- дополнительные требования к движению различных транспортных средств и движению в колонне;
  - особенности перевозки людей и грузов;

- влияние алкоголя и наркотикой на трудоспособность водителя и безопасность движения;
  - основы законодательства в сфере дорожного движения; вариатив:
  - психологию поведения участников дорожного движения;
  - правила и порядок оформления документов при ДТП;
  - организация рабочего места водителя.

#### 1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 252 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 168 часов; самостоятельной работы обучающегося - 84 часа.

#### 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов		
Максимальная учебная нагрузка (всего)	252		
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	168		
в том числе:			
практические занятия	48		
контрольные работы			
курсовая работа (проект)	(не предусмотрено)		
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	84		
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	(не предусмотрено)		
ответы на контрольные вопросы	34		
подготовка рефератов, докладов, презентаций	50		
Итоговая аттестация в форме экзамена			

### 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.06 «Правила безопасности дорожного движения»

#### Раздел 1. Правила дорожного движения.

- Тема 1.1. Общие положения. Основные понятия и термины. Обязанности водителей, пешеходов и пассажиров.
- Тема 1.2. Дорожные знаки.
- Тема 1.3. Дорожная разметка и ее характеристика.
- Тема 1.4 Порядок движения, остановка и стоянка транспортных средств.
- Тема 1.5. Регулирование дорожного движения.
- Тема 1.6. Проезд перекрестков.
- Тема 1.7. Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов.
- Тема 1.8. Особые условия движения.
- Тема 1.9. Перевозка людей и грузов.
- Тема 1.10. Техническое состояние и оборудование транспортных средств.
- Тема 1.11. Номерные опознавательные знаки, предупредительные устройства, надписи и обозначения.

- Тема 1.12. Административная ответственность.
- Тема 1.13. Уголовная ответственность.
- Тема 1.14. Гражданская ответственность.
- Тема 1.15. Правовые основы охраны природы.
- Тема 1.16. Право собственности на транспортное средство.
- Тема 1.17. Страхование водителя и транспортного средства.

#### Раздел 2. Основы безопасности управления транспортным средством.

- Тема 2.1. Общее положения.
- Тема 2.2. Техника пользования органами управления транспортного средства.
- Тема 2.3. Управление автомобилем в ограниченном пространстве, на перекрестках и пешеходных переходах.
- Тема 2.4. Управление транспортным средством в транспортном потоке.
- Тема 2.5. управление ТС в тёмное время суток и в условиях недостаточной видимости.
- Тема 2.6. Управление транспортным средством в сложных дорожных условиях.
- Тема 2.7. Управление транспортным средством в особых условиях.
- Тема 2.8. Экономическое управление транспортным средством.

#### Раздел 3. Безопасность дорожного движения.

- Тема 3.1. Закон Российской федерации «О безопасности дорожного движения».
- Тема 3.2. Дорожно-транспортные происшествия.
- Тема 3.3. Профессиональная надежность водителя.
- Тема 3.4. Основы психофизиологии труда водителя.
- Тема 3.5. Этика водителя.
- Тема 3.6. Конструктивные и эксплуатационные свойства, обеспечивающие безопасность транспортных средств.
- Тема 3.7. Дорожные условия.
- Тема 3.8. Организация работы службы безопасности движения в автотранспортных, дорожных, строительных и других организациях.

#### Раздел 4. Доврачебная помощь пострадавшим.

- Тема 4.1. Общие положения.
- Тема 4.2. Основы анатомии и физиологии человека.
- Тема 4.3. Состояния, опасные для жизни.
- Тема 4.4. Доврачебная помощь при состояниях, опасных для жизни и травмах.
- Тема 4.5. Первая помощь пострадавшим при несчастных случаях на дорогах.
- Тема 4.6. Доврачебная помощь лицам, пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях.

### АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

#### 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины ОП.09 «Безопасность жизнедеятельности» является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена специальности 23.02.03 Техническое

обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, базовая подготовка, укрупненная группа 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

Программа учебной дисциплины предназначена для реализации требований  $\Phi$ ГОС СПО по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, формирования общих (ОК 1 - ОК 9) и профессиональных компетенций (ПК 1.1 - ПК 1.3.; ПК 2.1 – 2.3).

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Безопасность жизнедеятельности является общепрофессиональной дисциплиной и входит в состав профессионального цикла.

### 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
  - применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
  - оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
  - основы военной службы и обороны государства;
  - задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
  - способы защиты населения от оружия массового поражения;
  - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

- область применения полученных профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
  - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

#### 1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- учебная нагрузка обучающегося 102 часа, в том числе:
- -обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 68 часов, из них
- практические занятия 20 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 34 часа.

После завершения изучения дисциплины во время летних каникул для юношей проводятся пятидневные учебные сборы в объеме 40 часов.

#### 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов		
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102		
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего):	68		
в том числе:			
лабораторные работы	не предусмотрено		
практические занятия	20		
контрольные работы	-		
Самостоятельная работа обучающегося (всего):	34		
в том числе:			
Написание рефератов	18		
Составление тестов	6		
Практические тренировки, отработка нормативов	8		
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета			

### 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.09 «Безопасность жизнедеятельности»

Введение.

- Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Организация защиты населения.
- Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера.
- Тема 1.2. Организационные основы по защите населения от ЧС мирного и военного времени.
- Тема 1.3. Организация защиты населения от ЧС мирного и военного времени.
- Тема 1.4. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики.
- Раздел 2. Основы военной службы.
- Тема 2.1. Основы обороны государства.
- Тема 2.2. Военная служба особый вид федеральной государственной службы.
- Тема 2.3. Военно-патриотическое воспитание.
- Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни.

Тема 3.1. Здоровый образ жизни как одно из условий успешной профессиональной деятельности и благополучной жизни.

Тема 3.2. Оказание первой медицинской помощи.

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.11 «РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ, РЕМОНТА И МОДЕРНИЗАЦИИ МОДИФИКАЦИЙ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ»

#### 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.11 «Разработка технологической документации» для технического обслуживания, ремонта и модернизации модификаций автотранспортных средств» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО - программы подготовки специалистов среднего звена специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (базовой подготовки).

Программа учебной дисциплины предназначена для реализации требований ФГОС СПО по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (базовой подготовки), формирования общих (ОК 1 -11) и профессиональных компетенций ПК 3.1-3.4.

### 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

общепрофессиональная дисциплина входит в профессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- 1. Проводить контроль технического состояния транспортного средства;
- 2. Определять остаточный ресурс агрегата, узла транспортного средства;
- 3. Определять техническую возможность модернизации транспортного средства;
- 4. Составлять технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств;
  - 5. Определять взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- 1. Требования к конструкции транспортных средств;
- 2. Конструктивные особенности обслуживаемых специальных автомобилей;
- 3. Особенности технического обслуживания и ремонта специальных автомобилей;
  - 4. Типовые схемные решения по модернизации транспортных средств;
- 5. Особенности технического обслуживания и ремонта модернизированных транспортных средств;

6. Перспективные конструкции основных агрегатов и узлов транспортного средства.

#### 1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 108 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 72 часа; самостоятельной работы обучающегося - 36 часов.

#### 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
практические занятия	36
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
Итоговая аттестация в форме экзамена	<u>.</u>

#### 2.2. Содержание обучения по учебной дисциплине

### Раздел 1. Технический учет в системе управления производством технического обслуживания и ремонта машин.

- Тема 1.1. Производственный процесс и его элементы.
- Тема 1.2. Документы по планированию и учету технических воздействий, материальных и трудовых затрат.
  - Тема 1.3. Документы по оперативному управлению производством.
- Тема 1.4. Документы по организации подготовки производства и регулированию запасов деталей, узлов и агрегатов.
- Тема 1.5. Технологическая документация на разработку технологических процессов по ремонту узлов и агрегатов.
  - Тема 1.6. Внедрение прогрессивных технологических процессов.
  - Тема3.4. Заключение договоров на различные услуги автомобильного предприятия.
  - Тема3.12. Внесение изменений в конструкцию транспортного средства.
- Тема3.13. Техническое задание на модернизацию специального подвижного состава.

### Раздел 2. Тюнинг автомобилей. Общее положение по дооборудованию транспортных средств.

- Тема 2.1. Общие сведения об автомобильном тюнинге.
- Тема 2.3. Эксплуатация тюнингованного автомобиля.
- Тема 2.4. Тюнинг экстерьера.
- Тема 2.5. Тюнинг двигателя.
- Тема 2.6. Тюнинг шасси автомобилей.

#### АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

### АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТА»

#### 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 1.1. Область применения рабочей программы

Программа профессионального модуля «ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта» является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, базовая подготовка, укрупненная группа 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

Программа профессионального модуля предназначена для реализации требований ФГОС СПО по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, формирования общих (ОК 1 - ОК 9) и профессиональных компетенций (ПК 1.1 - ПК 1.3)

### 1.2. Цели и задачи профессионального модуля — требования к результатам освоения профессионального модуля.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

#### иметь практический опыт:

- разборки и сборки агрегатов и узлов автомобиля;
- технического контроля эксплуатируемого транспорта;
- осуществления технического обслуживания и ремонта автомобилей;

#### уметь:

- разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта автотранспорта;
  - осуществлять технический контроль автотранспорта;
  - оценивать эффективность производственной деятельности;
- осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;
  - анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке; вариатив:
  - применять приёмы безопасного пользования оборудованием и инструментом;
  - проводить техническое обслуживание оборудования и технологической оснастки;

#### знать:

- устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта;
- базовые схемы включения элементов электрооборудования;
- свойства и показатели качества автомобильных эксплуатационных материалов;
- правила оформления технической и отчетной документации;
- классификацию, основные характеристики и технико-эксплуатационные свойства автомобильного транспорта;

- методы оценки и контроля качества в профессиональной деятельности;
- основные положения действующей нормативной документации;
- основы организации деятельности предприятия и управление им;
- правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты

#### вариатив:

- устройство технологической оснастки;
- технику безопасности на рабочем месте;
- методику выявления неисправностей автомобиля.

### 1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

всего –1525 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося –1021час, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 696 часов; самостоятельной работы обучающегося - 325 часов; учебной практики – 216 часов; производственной практики (по профилю специальности) – 288 часов.

#### 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимся видом профессиональной деятельности (ВДП) **ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта
ПК 1.2.	Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств
ПК 1.3.	Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей
OK 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
OK 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые <b>методы и</b> способы выполнения профессиональных задач, оценивать их <b>эффективность</b> и качество
OK 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
OK 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
OK 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
OK 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий

OK 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного
	развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение
	квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной
	деятельности

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 3.1. Тематический план профессионального модуля «Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта»

Коды	Наименования	Всего	Объем времени, отведенный на освоение			Пр	актика		
профес	разделов	часов	междисциплинарного курса (курсов)						
сионал	профессионального	(макс.	(	Обязательная Самостоятельная			Учебн	Производ	
ьных	модуля*	учебная		иторная уче			абота	ая,	ственная
компет		нагрузка и	нагру	зка обучаю	щегося	обуч	ающегося	часов	(по
енций		практики)	Всег	в т.ч.	в т.ч.,	Bce	В Т.Ч.,		профилю
			0,	лаборато	курсо	го,	курсова		специаль
			часо	рные	вая	час	я работа		ности),
			В	работы и	работ	OB	(проект)		часов
				практиче	a		,		(если
				ские	(прое		часов		предусмо
				занятия,	кт),				трена
				часов	часов				рассредот
									оченная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	практика) 10
ПК 1-3	Раздел 1. Освоение	3	4	3	U	/	0	9	10
11IX 1-3	технических								
	конструкций и теории								
	автомобильного	427	290	90	_	137			
	транспорта и	127	270	, ,		137			
	эксплуатационных								
	материалов								
ПК 1-2	Раздел 2. Овладение								
	технологией								
	технического	270	182	68	_	94			
	обслуживания	2,0	102						
	автомобильного								
FII. 1 . 2	транспорта	224	224	<b>-</b> .	•	100	•		
ПК 1-3	Раздел 3. Овладение	324	224	74	20	100	20		
	видами, методами и								
	средствами								
	качественного								
	ремонта								
	автомобильного транспорта								
		216						216	
	Учебная практика, часов	210						210	
	Производственная	288							288
	практика (по профилю								
	специальности), часов								
	Всего:	1525	696	232	20	325	20	216	288

#### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

- Раздел 1. Освоение технических конструкций и теории автомобильного транспорта и эксплуатационных материалов.
- МДК.01.01. Устройство автомобилей.
- Тема 1.1. Двигатель.
- Тема 1.2. Трансмиссия.
- Тема 1.3. Несущая система, подвеска, колёса.
- Тема 1.4. Системы управления.
- Тема 1.5. Электрооборудование.
- Тема 1.6. Автомобильные эксплуатационные материалы.
- Тема 1.7. Основы теории автомобильных двигателей.
- Тема 1.8. Основы теории автомобилей.

### Раздел 2. Овладение технологией технического обслуживания автомобильного транспорта.

#### МДК.01.02. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

#### Разлел 1.

- **Тема 1.1**. Теоретические основы технического обслуживания и ремонта подвижного состава
- Тема 2.2 Классификация технологического и диагностического оборудования
- **Тема 2.3.** Технология технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей **Разлел 2.**
- Тема 2.1. Основы авторемонтного производства
- Тема 2.2. Технология капитального ремонта автомобилей
- Тема 2.3. Способы восстановления деталей
- Тема 2.4. Технология восстановления деталей, ремонта узлов и приборов
- Тема 2.5. Техническое нормирование труда на авторемонтных предприятиях
- **Тема 2.6.** Основы проектирования производственных участков авторемонтных предприятий

#### Учебная практика

#### Станочная практика

#### 1. Вводное занятие. Измерительный инструмент

Правила внутреннего распорядка, режим работы инструктаж по технике безопасности. Краткие сведения о токарной обработке металлов. Краткие сведенья об устройстве токарного станка.

Элементарные понятия о режимах резанья. Определения числа оборотов шпинделя, глубины резанья и величины подачи.

Классификация и виды измерительного инструмента, правила пользования. Приемы работы. Измерение размеров штангенциркулем, калибрами, микрометром.

#### 2. Устройство и работа токарно-винторезного станка

Установка деталей в самоцентрирующем патроне. Установка заготовки в патроне.

Установка поводкового патрона.

Установка деталей в центрах. Установка центров в шпинделе передней бабки и пиноли.

Установка резцов и резцедержателей. Установка проходных резцов.

Установка суппорта. Равномерное перемещение салазок верхний части суппорта.

Настройка станка на необходимую скорость резания и величину подачи.

#### Тема 3 Токарная обработка

Подборка нужного режущего инструмента, установка и крепление заготовки.

Настройка станка на необходимую скорость резания и величину подачи.

Изготовление болтов.

Изготовление гаек

Изготовление шпилек, валиков

Изготовление втулок, кронштейнов.

Изготовление стаканов, колец.

Растачивание барабанов, дисков.

#### Тема 7 Практическая контрольная работа

Изготовить деталь по чертежу: валы с посадочными поверхностями под подшипники.

Изготовить деталь по чертежу: со шпоночной канавкой, резьбой, лыской, с различными переходами.

Изготовить деталь по чертежу: втулками под оси, с резьбой, канавками под кольца и т.д.

#### Кузнечная практика

Виды работ:

#### 1 Вводное занятие.

Общее понятие о ковке и кузнечных работах Оснащенность рабочего места.

Оборудование отделения. Правила внутреннего распорядка. Инструктаж по технике безопасности при работе с нагревательными устройствами.

Заправка и пуск горна. Розжиг кузнечной нагревательной печи очистка, загрузка топлива, розжиг, включение дутья, загрузка заготовок.

Регулирование дутья; нагрев металла до требуемой температуры;

Определение температуры нагреваемого металла «на глаз», по цветам каления, по оптическому пирометру.

#### 2 Медницко-жестяницкие работы

Выполнение работ по правке и резке

Выполнение работ по гибке и изготовлению швов

Паяние баков, радиаторов охлаждения и трубок.

#### 3 Термическая обработка металлов

Термообработка инструмента

Термообработка втулок полуосей легковых автомобилей

#### 4 Кузнечные работы Ручная ковка. Изучение основных операций

Вытяжка: круглой стали на квадрат

Вытяжка: квадрата на круглое сечение

Вытяжка: бруска квадратного сечения на полосу с уступом по заданным размерам (с

выглаживанием).

#### 5. Кузнечные работы. Комплексные работы.

Термическая обработка стальных изделий

Изготовление простых поковок, болтов, гаек, зубил, молотков, кузнечных клещей и т.п.

Термическая обработка слесарного инструмента (молотков, зубил и т.п.)

Термическая обработка кузнечного инструмента (гладилок, пробойников и т.п.)

#### Сварочная практика

#### 1 Вводное занятие. Управление сварочным аппаратом.

Безопасность труда при обслуживании сварочных аппаратов переменного тока.

Ознакомление студентов с программой обучения электросварочным работам.

Включение и выключение сварочного агрегата. Регулирование силы сварочного тока в сварочных агрегатах. Присоединение сварочных проводов.

Зажим электрода в электродержателе. Упражнения в пользовании электродержателем и защитным щитком.

Тренировка в зажигании дуги, поддержании горения дуги до полного сгорания электрода

#### 2. Электрическая сварка пластин, прутков и труб

#### 2.1 Сварка пластин

Сварка электродами с ионизирующей обмазкой листового металла толщиной до 12 мм встык без подготовки кромок

Сварка электродами с ионизирующей обмазкой листового металла толщиной до 12 мм встык с подготовкой кромок

Сварка электродами сплошным односторонним швом.

Сварка электродами двусторонним швом.

#### 2.2 Сварка прутков, труб

Сварка электродами с ионизирующей обмазкой листового металла толщиной до 12 мм встык

Сварка электродами с ионизирующей обмазкой листового металла толщиной до 12 мм внахлёст

Сварка электродами сплошным односторонним швом.

Контроль сварных швов.

#### 2.3 Сварка в тавр

Сварка электродами с ионизирующей обмазкой алла толщиной до 12 мм встык

Сварка в тавр Г-образным способом

Сварка в тавр П-образным способом Контроль сварных швов.

#### 3. Упражнения в пользовании газосварочной аппаратурой

Подготовка генератора к работе, заливка водой, зарядка карбидом, подготовка водного раствора, продувка.

Подготовка кислородного баллона. Установка на баллоне редуктора, регулирование давления, присоединение шлангов к генератору, баллону, горелки.

Приемы пользования горелкой, зажигание и тушение.

Регулирование пламени. Установка наклона и ведения горелки по шву.

#### 4. Газовая сварка и резка металлов, наплавка

### 4.1 Сварка тонколистового металла встык и внахлест. Сварка пластин листового металла толщиной до 12 мм

Сварка тонколистового металла встык

Сварка тонколистового металла внахлест

#### 4.2 Прихватка и сварка встык для труб и прутков.

Прихватка и сварка встык для труб.

Прихватка и сварка встык прутков.

### 4.3 Разметка металлического листа. Резка металла различных профилей. Вырезание в листовом металле отверстий различных конфигураций.

Разметка металлического листа. Резка металла различных профилей.

Вырезание в листовом металле отверстий различных конфигураций

#### 4.4 Наплавка на стальные пластины и тела вращения.

Наплавка на стальные пластины

Наплавка на тела вращения.

#### 5. Зачетная практическая работа

Изготовление деталей с применением термической обработки кузнечных и сварочных работ

#### Практика по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей

#### 6 Тормозная система

#### 6.1 Тормозные системы с пневматическим приводом.

Проверка состояния и герметичности трубопроводов, приборов тормозной системы.

Проверка крепления тормозных: крана и камер к раме и балкам мостов.

Проверка и регулировка величины хода штоков тормозных камер, хода педали тормоза.

Действие привода ручного тормоза.

#### 6.2 Тормозные системы с гидроприводом.

Технология удаления воздуха из гидропривода тормозной системы.

Проверка герметичности главного и колёсных тормозных цилиндров.

Методы устранения утечек тормозной жидкости.

Преимущества и недостатки тормозных систем с различными приводами.

#### 7. Ходовая часть

#### 7.1 Ходовая часть. Рама

Проверка состояния рамы, рессор, амортизаторов,

Затяжка стремянок, амортизаторов.

Проверка состояния ободов, дисков колёс. Крепление колес.

#### 7.2 Ходовая часть. Балка переднего моста

Замена стремянок, амортизаторов, рессор.

Проверка состояния шаровых опор.

Контроль состояния крепления реактивных штанг.

Проверка состояния углов установки передних колёс.

#### 8. Кабина, платформа, оперение

Крепление кабины к раме.

Проверка действия замков дверей, капота, багажника.

Контроль геометрических параметров платформы

#### 9. Система питания автомобилей

#### 9.1 Система питания карбюраторных двигателей.

Проверка состояния системы питания.

Проверка уровня топлива в поплавковой камере карбюратора.

Регулировка двигателя на холостые обороты

Замена фильтров, топливного насоса и карбюратора в сборе

#### 9.2 Система питания инжекторных двигателей.

Контроль качества форсунок

Проверка состояния трубопровода

Контроль качества работы бензонасоса

#### 10. Электрооборудование

#### 10.1 Электрооборудование ч 1

Проверка уровня и плотности электролита в аккумуляторной батарее.

Очистка поверхностей генератора,

стартера и приборов электрооборудования.

Проверка приборов на стенде.

#### 10.2 Электрооборудование ч 2

Чистка и проверка работы свечей зажигания.

Регулировка фар, звукового сигнала.

Замена ламп на приборах, предохранителей.

Проверка проводов высокого напряжения и состояния распределителя.

#### Производственная практика (преддипломная) в работе

#### Виды работ

- 1. Работа на постах текущего ремонта;
- 2. Работа на рабочих местах производственных отделений;

Работа на рабочих местах ремонтных участков.

### АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 «ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОЛЛЕКТИВА ИСПОЛНИТЕЛЕЙ»

#### 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля ПМ.02 «Организация деятельности коллектива исполнителей» является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, базовая подготовка, укрупненная группа 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

Программа профессионального модуля предназначена для реализации требований  $\Phi \Gamma OC$  СПО по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, формирования общих (ОК 1 - ОК 9) и профессиональных компетенций (ПК 2.1 – ПК 2.3).

#### 1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

#### иметь практический опыт:

планирования и организации работ производственного поста, участка; проверки качества выполняемых работ;

оценки экономической эффективности производственной деятельности; обеспечения безопасности труда на производственном участке. вариатив:

- участия в учете и анализе хозяйственной деятельности предприятия;

#### уметь:

планировать работу участка по установленным срокам; осуществлять руководство работой производственного участка; своевременно подготавливать производство; обеспечивать рациональную расстановку рабочих; контролировать соблюдение технологических процессов; оперативно выявлять и устранять причины их нарушения;

проверять качество выполненных работ;

осуществлять производственный инструктаж рабочих;

анализировать результаты производственной деятельности участка;

обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;

организовывать работу по повышению квалификации рабочих;

рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности;

вариатив:

- рассчитывать показатели анализа выполнения плана по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава и определять влияние отдельных показателей на конечные результаты, выявлять резервы производства и разрабатывать организационно-технических мероприятий по повышению эффективности работы предприятия;

#### знать:

действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;

положения действующей системы менеджмента качества;

методы нормирования и формы оплаты труда;

основы управленческого учета;

основные технико-экономические показатели производственной деятельности;

порядок разработки и оформления технической документации;

правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, виды, периодичность и правила оформления инструктажа;

вариатив:

- основы учета и анализа внутрихозяйственной деятельности предприятия.

#### 1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 360 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 288 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 198 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 90 часов;

производственной практики (по профилю специальности) – 72 часа.

#### 2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Организация работы первичных трудовых коллективов,** в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту
	автотранспорта.
ПК 2.2	Контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ.
ПК 2.3	Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте
	автотранспорта.

ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 3.1. Тематический план профессионального модуля «ПМ.02 Организация деятельности коллектива исполнителей»

Коды	Наименования	Всего	Объем времени, отведенный на освоение						Практика	
профессиона	разделов	часов	N	междисциплинарного курса (курсов)						
	профессионального	`	Обязательная аудиторная			Самостоятельная		Уче	Производственная	
компетенций	модуля ҈	учебная	учебная нагрузка			работа		бная	(по профилю	
		нагрузка и	обучающегося			обучающегося		,	специальности),	
		практики)	Всего, в т.ч. в т.ч.,		в т.ч.,	Всего,	В Т.Ч.,	часов	часов	
			часов	лаборато	курсовая	часов	курсовая		(если	
				рные	работа		работа		предусмотрена	
				работы и	(проект),		(проект),		рассредоточенная	
				практиче	часов		часов		практика)	
				ские						
				занятия,						
				часов						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 1-3	Раздел 1.									
	Овладение									
	организацией									
	технического	161	118	24		43		-	-	
	обслуживания									
	автомобильного									
	транспорта									
ПК 1-3	Раздел 2.									
	Учет, отчетность									
	и анализ работы	127	80	8	20	47	20	_	_	
	первичных					.,				
	трудовых									
	коллективов									
	Производственн									
	ая практика (по	70							70	
	профилю	72							72	
	специальности),									
	часов	260	100	32	20	00	20		72	
	Всего:	360	198	32	20	90	20		12	

\_\_\_\_\_

#### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

### Раздел 1. Овладение организацией технического обслуживания автомобильного транспорта.

#### МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей.

- Тема 1.1. Организация технологического процесса.
- Тема 1.2. Организация и управление производством технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей.
- Тема 1.3. Основы проектирования участков автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания автомобилей.

#### Раздел 2. Учет, отчетность и анализ работы первичных трудовых коллективов

- Тема 2.1. Основы учета и отчетности внутрихозяйственной деятельности предприятия.
- Тема 2.2. Основы анализа внутрихозяйственной деятельности предприятия.
- Тема 2.3. Экономическая эффективность деятельности предприятия.

#### Производственная практика (по профилю специальности)

#### Виды работ:

- 1. Проанализировать производственный участок по месту прохождения практики (определить вид ремонта или технического обслуживания).
- 2. Собрать данные о подготовке производства и обеспечении рациональной расстановки рабочих в соответствии с выполняемыми видами работ.
- 3. Собрать данные о результатах производственной деятельности участка.
- 4. Изучить первичные документы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта и оформить их в соответствии с выполняемыми работами.
- 5. Изучить организацию работы по повышению квалификации рабочих
- 6. Ознакомиться с методами проверки качества работ, выполняемых на конкретном участке.
- 7. Ознакомиться с техникой безопасности труда на производственном участке.
- 8. Изучить методы и формы контроля соблюдения технологических процессов.
- 9. Ознакомиться с системами штрафов и наказаний за нарушения техники безопасности и режима работы.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧИХ 18511 «СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЕЙ»

#### 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля ПМ.03 «Выполнение работ по профессии рабочих 18511 «Слесарь по ремонту автомобилей»» является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, базовая подготовка, укрупненная группа 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

Программа профессионального модуля предназначена для реализации требований ФГОС СПО по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт

автомобильного транспорта, формирования общих (ОК 1 - ОК 9) и профессиональных компетенций (ПК 3.1)

1.2. Цели и задачи профессионального модуля — требования к результатам освоения профессионального модуля: С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

#### иметь практический опыт:

- -применения приспособлений, слесарного инструмента и оборудования при выполнении слесарных работ;
- разборки грузовых автомобилей, кроме специальных и дизелей, легковых автомобилей,
- участия в выполнении работ средней сложности по ремонту и сборке автомобилей под руководством слесаря по ремонту автомобилей более высокой квалификации.

#### уметь:

- применять приспособления, слесарный инструмент и оборудование при выполнении слесарных работ;
- разбирать, ремонтировать, собирать простые соединения и узлы электрооборудования автомобилей
- выполнять работы средней сложности по ремонту и сборке автомобилей под руководством слесаря по ремонту автомобилей более высокой квалификации

#### знать:

- основные сведения об устройстве автомобилей
- основные виды слесарных работ, порядок их выполнения, применяемые инструменты и приспособления;
  - технику безопасности при выполнении слесарно-сборочных работ

### 1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Всего 288 в том числе:

учебная практика - 180 часов;

производственная практика (по профилю специальности) – 108 часов.

#### 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД). Выполнение работ по рабочей профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения							
ПК 3.1	Разборка, дефектация, ремонт, сборка и регулировка узлов и деталей автомобилей							
OK 1	Планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.							
OK 2	Контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ.							

ОК 3	Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и
	ремонте автотранспорта.
OK 4	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
OK 5	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
OK 6	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
OK 7	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
OK 8	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
OK 9	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

#### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.03 Выполнение работ по профессии рабочих «18511 «Слесарь по ремонту автомобилей»

Коды професс иональн ых компете нций	Наименования разделов профессиональн ого модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практик и)		ьем време воение меж курс	Практика				
			ауди	бязательна горная ученагрузка учающего в т.ч. лаб работы и практ занятия, часов	ая ебная в т.ч., курс овая рабо та (про ект), часо	Само- ьная обуча	в т.ч., курсов ая работа (проек т), часов	Учеб ная часов	Производ ственная (по профилю специаль ности), часов (если предусмот рена рассредото ченная практика)
1	2	3	4	5	<u>в</u>	7	8	9	10
ПК.01 ПК.02	УП.03.01 Слесарные работы	108						108	
	УП.03.02 Токарно – механические работы	36						36	
	УП.03.03 Кузнечно – сварочные работы	36						36	
ПК.01 ПК.02	Производственн ая практика	108							108
1111.02	Всего:	288						180	108

#### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Учебная практика

УП. 03.1 Раздел 1. Слесарные работы

Виды работ:

#### Тема 1 Вводное занятие Измерительный инструмент

Правила техники безопасности. Требования к организации рабочего места.

Оказание медицинской помощи. Правила внутреннего распорядка, режим работы мастерских

Классификация и виды измерительного инструмента. Правила пользования измерительным инструментом.

Исчисление размеров

#### Тема 2 Разметка металла

Назначение и применение разметки. Инструмент, приспособления и материалы, применяемые при разметке. Подготовка деталей к разметке. Нанесение произвольно расположенных, взаимно параллельных и взаимно перпендикулярных прямолинейных рисок, рисок под заданным углом.

Построение замкнутых контуров, образованных отрезками прямых линий, окружности, радиусных и лекальных кривых. Разметка осевых линий.

Разметка контуров деталей с отсчетом размеров от кромки заготовки и от осевых линий. Разметка контуров деталей по шаблонам. Отработка приемов показа размеров.

Правила техники безопасности при использовании слесарного инструмента и химических веществ в процессе разметочных работ. Разметка поковок гаечных ключей, трубных заготовок, прокладок.

#### Тема 3 Рубка металла

Рубка металлов. Оборудование, приспособления, инструменты. Механизация рубки.

Организация рабочего места и техника безопасности при рубке металла. Назначение и приемы резки металла.

Организация рабочего места и техника безопасности при рубке металла. Назначение и приемы резки металла.

#### Тема 4 Резка металлов

Назначение и приемы резки металла. Оборудование, приспособления, инструменты. Отрезание полос от листа по рискам с поворотом полотна ножовки. Резка металла на механических ножовочных станках.

Резка труб труборезом. Резка листового материала ручными ножницами.

Резка металла рычажными ножницами. Резка пружинной стали абразивными кругами.

Заготовка хомутиков и обойм ножовочных станков, прокладок, шаблонов, заготовок различного сечения, труб. Организация рабочего места и техника безопасности при резке металла.

#### Тема 5 Правка и гибка металлов

Назначение и способы правки и гибки металла. Инструмент приспособления и оснастка. Механизация правки и гибки.

Приемы правки и гибки металла.

Организация рабочего места и правила техники безопасности при правке и гибке.

#### Тема 6 Опиливание металла

Типы, размеры напильников, их выбор в зависимости от характера обработки и размера излелия.

Приемы опиливания Контроль качества.

Механизация работ.

Организация рабочего места и безопасность труда.

#### Тема 7 Сверление, зенкерование и развертывание

Назначение сверления. Приемы сверления. Контроль качества и предупреждение брака. Организация рабочего места и безопасности труда.

Назначение зенкерования. Приемы зенкерования. Контроль качества и предупреждение брака. Организация рабочего места и безопасности труда.

Назначение развертывания. Приемы развертывания. Контроль качества и предупреждение брака. Организация рабочего места и безопасности труда.

Контроль качества и предупреждение брака. Организация рабочего места и безопасности труда.

#### Тема 8 Нарезание резьбы

Параметры резьб. Инструмент для нарезания резьб. Правила нарезания резьб.

Организация рабочего места и безопасность труда. Контроль качества и предупреждение брака.

Организация рабочего места и безопасность труда. Контроль качества и предупреждение брака

#### Тема 9 Заклепочные соединения

Назначение клепки. Материал, инструмент, оснастка для производства клепки. Сверление отверстий под заклепку по разметке на детали. Зенкование отверстий под заклепки с потайной головкой. Склепывание двух или нескольких листов внахлестку однорядным и многорядным швами, заклепками с полукруглыми головками Склепывание двух листов стали внахлестку заклепками с потайными головками. Склепывание двух листов стали встык с накладкой двухрядным швом с потайными головками.

Клепка тормозных накладок, фрикционных накладок сцепления, детали оперения автомобиля. Развальцовка труб.

#### Тема 10 Паяние, лужение, склеивание

Назначение и применение операций паяние, лужение, склеивание. Применение материалов, инструментов и приспособлений. Организация рабочего места и безопасность труда.

Пайка, лужение и склеивание материалов. Отработка методики показа подготовки деталей к пайке, лужению и склеиванию припоев, флюсов и клеев. Лужение поверхностей спая Паяние масленок, воронок, бочек, подшипников скольжения, радиаторов, топливопроводов.

#### Тема 11 Механизированный ручной инструмент

Виды инструментов. Назначение механизированного ручного инструмента. Выбор инструмента в зависимости от обрабатываемого материала. Сверление различных отверстий электрической дрелью.

Обработка кромок электроножницами.

Обработка кромок шлифовальной машиной. Контроль качества. Правила техники безопасности.

#### Тема 12 Притирка и доводка

Назначение притирочных и доводочных работ. Виды абразивного материала, паст для притирочных работ. Точность и чистота обработки, приемы притирки. Подготовка к притирке.

Притирка широких поверхностей. Притирка узких поверхностей. Притирка конических поверхностей.

Проверить притираемые детали, которые предварительно должны быть обработаны с припуском на притирку. Организации рабочего места и безопасности труда.

#### Тема 13 Основные виды сборочно-разборочных работ

Назначение разборочно-сборочных работ. Инструменты приспособления и оборудование. Последовательность работ. Контроль качества. Правила техники безопасности.

Разборка – сборка бензонасоса, карбюратора.

Разборка – сборка генератора, стартера.

Контроль качества. Правила техники безопасности.

#### Тема 14 Комплексные работы

Выполнение комплексных работ (изготовление молотков, ножовочных станков, плоскогубцев и пр.) Чтение простейших чертежей и технологической документации. Изготовление деталей для оснащения рабочих мест кабинетов, лабораторий и мастерских с включением основных способов слесарной обработки металлов.

Контроль качества выполненных работ. Выполнение правил техники безопасности, охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности

#### УП.03.02 Раздел 2. Токарно – механические работы

Виды работ:

- 1. Выполнение работ для приобретения навыков в работе с измерительными инструментами.
- 1.1. Измерительные инструменты Измерение размеров штангенциркулем, калибрами, микрометром.
- 2. Выполнение работ по токарной обработке металлов.
- 2.1. Установка деталей и суппорта. Равномерное перемещение суппорта.
- 2.2. Настройка станка на необходимую скорость резания Подборка нужного режущего инструмента, установка и крепление заготовки.
- 2.3. Изготовление болтов, гаек, шпилек, валиков, втулок, кронштейнов, муфт, стаканов, колец. Растачивание барабанов, дисков.
- 5.1. Изготовление деталей с применением термической обработки кузнечных и сварочных работ.

#### УП.03.03 Раздел 3. Кузнечно – сварочные работы

- 1. Упражнения в управлении сварочным аппаратом.
- 1.1. Включение и выключение сварочного агрегата. Регулирование силы сварочного тока в сварочных агрегатах. Присоединение сварочных проводов. Зажим электрода в электродержателе. Упражнения в пользовании электродержателем и защитным щитком. Тренировка в зажигании дуги, поддержании горения дуги до полного сгорания электрода
- 2. Электрическая сварка металлов.
- 2.1. Электрическая сварка пластин.
- 2.2. Электрическая сварка прутков и труб.
- 2.3. Электрическая сварка втавр.

- 3. Упражнения в приобретении навыков при работе с газосварочной аппаратурой.
- 3.1. Подготовка генератора к работе, заливка водой, зарядка карбидом, подготовка водяного раствора, продувка. Подготовка кислородного баллона. Установка на баллоне редуктора, регулирование давления, присоединение шлангов к генератору, баллону, горелки. Приемы пользования горелкой, зажигание и тушение. Регулирование пламени. Установка наклона и ведения горелки по шву.
- 4. Газовая сварка и резка металлов, наплавка
- 4.1. Сварка тонколистового металла встык и внахлест. Сварка пластин листового металла толщиной до 12 мм
- 4.2. Прихватка и сварка встык для труб и прутков.
- 4.3. Разметка и резка металлического листа.
- 4.4. Наплавка на стальные пластины и тела вращения.
- 5. Выполнение зачетной практической работы

#### ПП.03 Раздел 4 Производственная практика

Выполнение работ по профессии 18511 «Слесарь по ремонту автомобилей» Виды работ:

#### 1 Введение. Ремонт и испытание двигателей

#### 1.1 Введение. Разборка и ремонт двигателя

Ознакомление с авторемонтным предприятием, его производственными участками, цехами и рабочими местами. Ознакомление с режимом работы и правилами внутреннего распорядка на предприятии. Правила безопасности в разборочных и сборочных цехах. Правила пожарной безопасности в цехах авторемонтного предприятия.

Разборка двигателя. Обезжиривание, контроль и сортировка деталей. Ремонт блока цилиндров: смена шпилек, заделка трещин. Гидравлическое испытание блока. Определение ремонтопригодности двигателей, отдельных узлов и деталей. Ремонт шатунно-поршневой группы. Ремонт узлов и приборов систем охлаждения, смазки и питания. Сборка двигателя, его испытания на стенде. Холодная и горячая обкатка двигателя.

#### 1.2 Разборка и ремонт ГРМ и КШМ двигателя

Ремонт газораспределительного механизма. Замена направляющих втулок клапанов. Притирка клапанов. Сборка двигателя, его испытания на стенде. Холодная и горячая обкатка двигателя. Определение неполадок в работе двигателя, их устранение.

Ремонт шатунно-поршневой группы. Ремонт шатунов. Подбор колец по цилиндрам и поршням, поршней по цилиндрам, поршней и шатунов по массе. Подбор и смена вкладышей шатунных и коренных подшипников. Сборка двигателя, его испытания на стенде. Определение неполадок в работе двигателя, их устранение. Сдача двигателя после ремонта.

Сборка, проверка состояния отремонтированного карбюратора и его соответствия техническим условиям.

#### 2 Ремонт узлов системы питания двигателей

#### 2.1 Ремонт узлов системы питания дизельных двигателей

Изучение технологической карты на разборку, сборку, восстановление деталей и узлов топливной аппаратуры, карбюраторных узлов топливной аппаратуры, карбюраторных и дизельных двигателей.

Разборка, дефектовка деталей топливного насоса дизельного двигателя, замена изношенных деталей; сборка топливного насоса. Установка на стенд; регулировка и испытания подкачивающей помпы топливного насоса высокого давления, всережимного давления, всережимного регулятора.

Проверка качества и равномерности подачи топлива каждой секции насоса. Проверка действия и регулировка привода управления насосом высокого давления. Проверка работы форсунок.

#### 2.2 Ремонт узлов системы питания карбюраторных двигателей

Изучение технологической карты на разборку, сборку, восстановление деталей и узлов топливной аппаратуры, карбюраторных узлов топливной аппаратуры.

Разборка карбюратора, промывка и очистка деталей, каналов, тарировка жиклеров; ремонт и восстановление деталей. Сборка, проверка состояния отремонтированного карбюратора и соответствия техническим условиям.

Разборка, дефектовка деталей топливного насоса карбюраторного двигателя, сборка и испытание на производительность и давление. Разборка карбюратора, промывка и очистка деталей, каналов, тарировка жиклеров; ремонт и восстановление деталей.

#### 3. Ремонт электрического оборудования автомобилей

#### 3.1 Ремонт навесного оборудования двигателя

Ремонт генератора и реле регулятора. Разборка генератора. Проверка состояния обмоток ротора и стартера, коллектора, щеток и щеткодержателей. Сборка генератора. Испытание генератора на стенде. Зачистка контактов реле и регулятора на стенде. Ремонт приборов системы батарейного зажигания. Разборка прерывателя-распределителя. Замена подшипников

#### 3.2 Ремонт приборов системы зажигания и сигнализации

Регулировка зазора между контактами прерывателя. Определение исправности конденсатора. Проверка и очистка свечей, регулировка зазора между электродами свечей.

Сборка прерывателя-распределителя. Регулировка зазора между контактами прерывателя. Определение исправности конденсатора. Проверка и очистка свечей, регулировка зазора между электродами свечей. Ремонт стартера, его разборка, контроль и сортировка деталей, сборка и испытание стартера на стенде. Сборка.

Проверка состояния приборов освещения, звуковых сигналов и электропроводки, ремонт электропроводки. Сдача отремонтированных узлов.

#### 4. Ремонт сцепления.

Изучение технологической карты на разборку, сборку и ремонт сцепления. Снятие сцепления с двигателя, его разборка. Смена ступицы ведомого диска. Переклейка или переклепка накладок дисков. Смена пружин, втулок и рычагов сцепления.

Обезжиривание, контроль и сортировка деталей. Смена ступицы ведомого диска. Переклейка или переклепка накладок дисков. Смена пружин, втулок и рычагов сцепления.

Сборка и регулировка механизма сцепления. Ремонт деталей механизма привода сцепления: тяг, вилок и рычагов. Установка сцепления.

#### 5. Ремонт коробки передач и раздаточной коробки

#### 5.1 Разборка-сборка и ремонт КПП и раздаточной коробки

Изучение технологической карты на разборку, сборку и ремонт коробки передач и раздаточной коробки. Разборка коробки перемены передач и раздаточной коробки, механизма переключения и привода управления коробки.

Обезжиривание, контроль и сортировка деталей. Сборка коробки передач и раздаточной коробки.

#### 5.2 Регулировка КПП и раздаточной коробки

Регулировка подшипников. Установка центрального тормоза. Установка на стенде, обкатка и испытание коробки передач. Ремонт коробок отбора мощности.

Проверка состояния коробки передач и раздаточной коробки техническим условиям. Сдача отремонтированной продукции.

#### 6. Ремонт заднего моста и карданной передачи

Изучение технологической карты на разборку, сборку и ремонт карданной передачи и заднего моста. Разборка карданной передачи. Обезжиривание, контроль и сортировка деталей. Разборка заднего моста. Контроль и сортировка деталей. Сборка главной передачи дифференциала. Регулировка подшипников. Регулировка зацепления шестерен главной передачи

Сборка карданного шарнира и карданной передачи. Проверка качества ремонта и сборки в соответствии с техническими требованиями.

Сборка главной передачи дифференциала. Регулировка подшипников. Регулировка зацепления шестерен главной передачи.

Контроль качества регулировки. Испытание и проверка заднего моста на стенде без нагрузки и под нагрузкой. Сдача отремонтированной продукции.

#### 7. Дефектовка и ремонт рулевого управления и переднего моста

### 7.1 Разборка - сборка трапеции рулевого управления и элементов переднего моста.

Изучение технологической карты на разборку, сборку и ремонт переднего моста и рулевого управления. Разборка переднего моста: снятие ступиц колес, тормозных дисков и поворотных цапф. Обезжиривание, контроль и сортировка деталей.

Ремонт переднего моста. Разборка передней независимой подвески, снятие ее пружин, замена изношенных деталей, сборка и регулировка.

#### 7.2 Регулировка элементов рулевого управления и переднего моста

Сборка переднего моста. Регулировка подшипников, ступиц колес, углов поворотов передних колес. Сборка рулевых механизмов. Контроль и сортировка деталей. Сборка и регулировка рулевых механизмов. Ремонт рулевых тяг: смена шаровых пальцев, правка рулевых тяг.

Проверка качества ремонта и сборки переднего моста и рулевого управления на соответствие техническим условиям. Сдача отремонтированной продукции.

#### 8. Ремонт тормозных систем автомобилей

#### 8.1 Разборка – сборка тормозной системы автомобиля

Разборка стояночной тормозной системы, привода и механизмов запасной тормозной системы. Контроль и сортировка деталей. Замена изношенных накладок и деталей. Сборка и регулировка, испытание и проверка тормозных систем. Разборка, контроль и сортировка деталей компрессора, испытание и регулировка давления.

#### 8.2 Регулировка и испытание тормозной системы

Сборка и регулировка, испытание и проверка тормозных систем. Разборка, контроль и сортировка деталей компрессора, испытание и регулировка давления.

Регулировка тормозных кранов, тормозных камер и других деталей пневматического привода.

#### 9. Ремонт дополнительного оборудования

Изучение технологической карты на разборку, сборку и ремонт дополнительного оборудования. Разборка лебедки и сортировка деталей, сборка и регулировка. Разборка, дефектовка деталей гидравлического подъёмника. Сборка и регулировка подъёмного механизма, проверка и испытание.

Разборка, дефектовка деталей гидравлического подъёмника. Сборка и регулировка подъёмного механизма, проверка и испытание.

Ремонт седельных устройств тягачей. Ремонт платформы, кабины, кузова.

# ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

#### СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 327766045235508045123579633876966067016845890599

Владелец Копейко Егор Николаевич

Действителен С 29.09.2023 по 28.09.2024

#### ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

#### СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 327766045235508045123579633876966067016845890599

Владелец Копейко Егор Николаевич

Действителен С 29.09.2023 по 28.09.2024