

Министерство образования Рязанской области

Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Сасовский индустриальный колледж  
имени полного кавалера имени Славы В.М. Шемарова»



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ОГБПОУ

«Сасовский индустриальный  
колледж имени полного  
кавалера ордена Славы  
В.М. Шемарова»

/С.Н. Байдин/

2023 г.

**РАССМОТРЕНО**

На Педагогическом совете

Протокол № 01

от «29» августа 2023 г.

## ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

по профессии 23.01.17

«Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»  
на базе основного общего образования

**Квалификация:**

Слесарь по ремонту автомобилей.  
Водитель автомобиля.

**Форма обучения:**

Очная

**Нормативный срок обучения:**

1 год 10 месяцев  
с получением среднего общего  
образования

г. Сасово  
2023 г.

Основная образовательная программа среднего профессионального образования областного государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Сасовский индустриальный колледж имени полного кавалера имени Славы В.М. Шемарова» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по профессии «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1581 от 09 декабря 2016 г. и примерной основной образовательной программы (зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: 31/05/2017 Регистрационный номер 23.01.17-170531); Приказа Министерства просвещения Российской Федерации №796 от 01 сентября 2022г. «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (зарегистрирован в Минюсте России 11 октября 2022г. №70461)

**Организация-разработчик:**

Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Сасовский индустриальный колледж имени полного кавалера имени Славы В.М. Шемарова»

**Разработчики:**

Рубина Надежда Викторовна – заместитель директора по УМР;  
Марков Вячеслав Анатольевич – заместитель директора по УПР.

**Основная образовательная программа согласована с заинтересованными работодателями:**

*Заместитель директора по ООО «Сасовская АТП»*

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

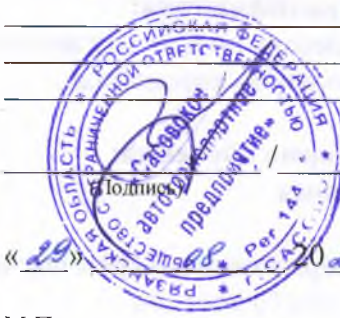
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



*Ленин А.В.*  
(ФИО работодателя)

« 29 » 08 2023 Г.

М.П.

# СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |
|--|--|
| <b>1. Общие положения</b>  |  |
| 1.1. Аннотация   |  |
| 1.2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника   |  |
| 1.3. Нормативно-правовые основания разработки основной образовательной программы среднего профессионального образования  |  |
| 1.4. Требования к поступающим на обучение  |  |
| 1.5. Сроки освоения программы и присваиваемые квалификации   |  |
| 1.6. Соответствие ПМ присваиваемым квалификациям по специальностям СПО/ (сочетаниями квалификаций по профессиям СПО)   |  |
| 1.7. Порядок реализации программы среднего общего образования в рамках программы СПО для обучающихся на базе основного общего образования  |  |
| 1.8. Распределение обязательной и вариативной частей программы   |  |
| <b>2. Требования к результатам освоения образовательной программы</b>  |  |
| 2.1. Перечень общих компетенций  |  |
| 2.2. Перечень профессиональных компетенций по видам деятельности   |  |
| <b>3. Содержание требований к структурным элементам программы</b>  |  |
| 3.1. Спецификация профессиональных компетенций   |  |
| 3.2. Спецификация общих компетенций  |  |
| 3.3. Формирование конкретизированных требований по структурным элементам программы   |  |
| 3.1.1. Конкретизированные требования к профессиональным модулям  |  |
| 3.3.2. Конкретизированные требования по общепрофессиональным дисциплинам   |  |
| <b>4. Методическая документация, определяющая структуру и организацию образовательного процесса</b>  |  |
| 4.1. Примерный учебный план  |  |
| 4.2. Примерный календарный учебный график  |  |
| 4.3. Контроль и оценка результатов освоения примерной образовательной программы  |  |
| 4.4. Условия реализации образовательной программы  |  |
| 4.4.1. Требования к квалификации преподавателей, мастеров производственного обучения, представителей профильных организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса |  |
| 4.4.2. Требования к материально-техническому оснащению образовательного процесса   |  |
| 4.5. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы (на одного обучающегося)  |  |
| <b>5. Приложения</b>   |  |

## **1. Общие положения**

### **1.1. Аннотация**

Основой для разработки основной образовательной программы является федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1581 от 09 декабря 2016 г. и Приказ Министерства просвещения Российской Федерации №796 от 01 сентября 2022г. «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (зарегистрирован в Минюсте России 11 октября 2022г. №70461);

Освоение основной образовательной программы предусматривает проведение занятий как на учебно-материальной базе колледжа, так и на производственной базе организаций технического сервиса автомобильного транспорта.

Отличительной особенностью настоящей основной образовательной программы является ее соответствие положениям теории структуры профессионального образования, обеспечивающей системное формирование профессиональных качеств выпускника, деятельностному подходу к формированию общих и профессиональных компетенций, профессиональных действий, умений и знаний.

Задачи основной образовательной программы: создание учебных условий для эффективного, современного, отвечающего мировым трендам развития профессионального образования и потребностям производства, учебно-воспитательного процесса, отвечающего запросам в профессиональном и личном развитии личности обучающегося.

### **1.2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

Профессиональная деятельность выпускника по профессии 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей» включает в себя диагностирование, обслуживание и ремонт современных автомобилей в соответствии с регламентами и технологической документацией. Область профессиональной деятельности выпускников – техническое обслуживание, ремонт и управление автомобильным транспортом. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются автотранспортные средства, технологическое оборудование, инструмент и приспособления для технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств, техническая и отчетная документация по диагностике, ремонту и обслуживанию автомобильного транспорта.

Выпускник подготовлен к работе в системе технического сервиса автомобильного транспорта и ориентирован на работу на станциях технического обслуживания, в дилерских технических центрах, в автосервисах и авторемонтных предприятиях в качестве слесарей по ремонту автомобилей различной специализации. При разработке рабочей программы необходимо учитывать потребности регионального рынка труда и ориентировать содержание подготовки выпускников к требованиям конкретных работодателей и их объединений. Образовательная программа образовательной организации, осуществляющей подготовку по данной профессии, должна пройти экспертизу и получить положительное заключение работодателей или их региональных объединений.

Возможности продолжения обучения:

- ✓ профессиональный рост выпускника предполагает его обучение по системе дополнительного профессионального образования, как на внутрифирменном уровне, так и на уровне специализированных курсов дополнительного образования в учреждениях среднего профессионального образования, а также участие в движениях и конкурсах профессионального мастерства;
- ✓ повышение уровня профессионального образования в среднем профессиональном образовании связано с освоением профильных специальностей. Например, специальности

23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

- ✓ повышение уровня профессионального образования в высшем профессиональном образовании связано с освоением профильных направлений и специальностей. Например, направления 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» и др.

### **1.3. Нормативно-правовые основания разработки основной образовательной программы среднего профессионального образования**

Основой для разработки основной образовательной программы является:

- Федеральный Закон № 273 от 29.12.2012 «Об образовании в РФ» 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г. от № 613;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 23.01.07 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей» (приказ Минобрнауки РФ от 09.12.2016 №1581);
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации №796 от 01 сентября 2022г. «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (зарегистрирован в Минюсте России 11 октября 2022г. №70461);
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (в ред. от 22 января 2014 г. № 31, от 15 декабря 2014 г. № 1580);
- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки РФ от 31.01.2014 г. № 74 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказа Минобрнауки России от 17.11.2017г. № 1138 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», утв. приказом Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968»
- Приказ Минобрнауки РФ от 18.04.2013 № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (в ред. Приказа Минобрнауки России от 18.08.2016 № 1061);
- Приказ Минобрнауки РФ от 09.01.2014 № 2 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Приказ Минобрнауки РФ от 18.04. 2013 года № 292 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
- Приказ Минобрнауки РФ от 02.07. 2013 года № 513 «Об утверждении перечня профессий рабочих и должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 02.11.2015 года №831 «Об утверждении списка 50 наиболее востребованных на рынке труда, новых и перспективных профессий, требующих среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 02.11.2015 года № 832 «Об утверждении справочника востребованных на рынке труда, новых и перспективных профессий, в том числе требующих среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 29.09.2014 года №667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)»;
- Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 июля 2014 г., регистрационный № 33335), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 октября 2014 г. № 1307 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 октября 2014 г., регистрационный № 34342) и от 9 апреля 2015 г. № 387 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 мая 2015 г., регистрационный № 37221);
- Методические рекомендации по реализации федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям (Минобрнауки РФ, № 06-156 от 20.02.2017);
- Приказ Минтруда России от 23 марта 2015 г. № 187н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 апреля 2015 г., регистрационный № 37055);
- Рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования - Письмо Минпросвещения России №05-592 от 01.03.2023г.;
- Устав ОГБПОУ «Сасовский индустриальный колледж имени полного кавалера ордена Славы В.М. Шемарова»;
- - локальные акты:
  - ✓ Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации обучающихся;
  - ✓ Положение о производственной практике;
  - ✓ Положение о государственной (итоговой) аттестации выпускников.

#### **1.4. Требования к поступающим на обучение**

Абитуриент должен иметь среднее общее образование или основное общее образование, о чем и должен предоставить один из соответствующих документов:

- аттестат о среднем (полном) общем образовании/основном общем образовании;
- диплом о среднем профессиональном образовании по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих, если в нем есть запись о получении предъявителем среднего (полного) общего образования.

При приеме на обучение по данной образовательной программе при прочих равных условиях приоритет имеют абитуриенты, имеющие более высокий бал по физике и математике.

#### **1.5. Сроки освоения программы и присваиваемые квалификации**

Сроки получения среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей» в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приведены в таблице:

| <i>На базе</i>               | <i>Наименование квалификаций по образованию</i> | <i>Сроки освоения программы</i> |
|------------------------------|---|---------------------------------|
| Среднего общего образования  | Слесарь по ремонту автомобилей                  | 10 месяцев                      |
| Основного общего образования | Водитель автомобиля                             | 1 год 10 месяцев                |

### 1.6. Соответствие ПМ присваиваемым квалификациям по специальностям СПО/ (сочетаниями квалификаций по профессиям СПО)

| <i>Наименования основных видов деятельности</i>   | <i>Наименования профессиональных модулей</i>                             | <i>Сочетания квалификаций</i>                           |
|---|--|---|
|   |  | Слесарь по ремонту автомобилей ↔<br>Водитель автомобиля |
| Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля                               | Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля | осваивается   |
| Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации     | Техническое обслуживание автотранспорта                                  | осваивается   |
| Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации | Текущий ремонт различных типов автомобилей                               | осваивается   |

### 1.7. Порядок реализации программы среднего общего образования в рамках программы СПО для обучающихся на базе основного общего образования

Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах программы по освоению профессии СПО. В этом случае программа по профессии, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой профессии СПО.

Срок освоения программы по профессии в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования следующий:

|  |         |
|--|---------|
| теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) | 61 нед. |
| промежуточная аттестация   | 4 нед.  |
| каникулы   | 13 нед. |
| Итого:   | 78 нед. |

## 1.8. Распределение обязательной и вариативной частей программы

Обязательная часть основной образовательной программы составляет 80% от общего объема времени, отведенного на ее освоение. Вариативная часть (не менее 20%) дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами рынка труда региона и международных стандартов, возможностями продолжения образования. Вариативная часть составляет не менее 288 часов.

## 2. Требования к результатам освоения образовательной программы

### 2.1. Перечень общих компетенций

Выпускник, освоивший программу СПО по профессии должен обладать общими компетенциями:

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

### 2.2. Перечень профессиональных компетенций по видам деятельности

Выпускник, освоивший программу СПО по профессии должен обладать профессиональными компетенциями соответствующими основным видам деятельности:

| <i>Код</i>  | <i>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</i>                      |
|-------------|--|
| <i>ВД 1</i> | <i>Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля</i> |
| 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.   |
| <i>ВД 2</i> | <i>Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации.</i>     |
| 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.  |
| <i>ВД 3</i> | <i>Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации.</i> |
| 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.   |

### **3. Содержание требований к структурным элементам программы**

#### **3.1. Спецификация профессиональных компетенций**

Профессиональные модули составляют основу образовательной программы, поскольку именно они формируют профессиональные компетенции и от их содержания зависит набор и содержание дисциплин.

Содержание каждого профессионального модуля состоит из совокупности содержания разделов, обеспечивающих освоение профессиональных компетенций.

***Вид деятельности: Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля.***

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

Спецификация 1.1.

| <b><i>ПК 1.1. Определять техническое состояние автомобильных двигателей</i></b> |   |   |   |
|---|---|---|---|
| <b><i>Действия</i></b>  | <b><i>Умения</i></b>  | <b><i>Знания</i></b>  | <b><i>Ресурсы</i></b>   |
| Приемка и подготовка автомобиля к диагностике                                   | Принимать автомобиль на диагностику; проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля; проводить внешний осмотр автомобиля; составлять необходимую документацию | Марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции. Технические документы на приемку автомобиля в технический сервис. Психологические основы общения с заказчиками | Автомобиль, компьютер с необходимым программным обеспечением, лампа переносная, одноразовые чехлы (на сиденья, рулевое колесо и рукоятку КПП) |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| Проверка технического состояния автомобиля в движении (выполнение пробной поездки) | Управлять автомобилем; выявлять признаки неисправностей автомобиля при его движении  | Правила дорожного движения и безопасного вождения автомобиля; психологические основы деятельности водителя; правила оказания первой медицинской помощи при ДТП  | Учебный автомобиль, учебная площадка, комплект учебно-методических материалов для подготовки водителей  |
| Общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам  | Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя; делать на их основе прогноз возможных неисправностей   | Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя; регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей; основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов   | Автомобиль с рабочим двигателем, подъемник, лампа переносная  |
| Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей                   | Выбирать методы диагностики; выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, запускать двигатель; подключать и использовать диагностическое оборудование; выбирать и использовать программы диагностики; проводить диагностику двигателей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.   | Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, диагностируемые параметры работы двигателей, методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности двигателей и способы их выявления при инструментальной диагностике. Знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности | Автомобиль с рабочим двигателем, диагностическое оборудование и инструменты (мотор-тестер, система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением, мультиметр), комплект оборудования для измерения давления в системе смазки и системе питания, тумба инструментальная, лампа переносная. |
| Оценка результатов диагностики автомобильных двигателей                            | Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей; соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.<br>Определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей; оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей; принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей. | Основные неисправности автомобильных двигателей, их признаки, причины и способы устранения. Коды неисправностей, программы работы электронного контроля работы автомобильных двигателей, предельные величины износов их деталей и сопряжений  | Автомобиль с рабочим двигателем, компьютер с необходимым программным обеспечением и доступом к сети Интернет, принтер.  |

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| <p>Оформление диагностической карты автомобиля</p> | <p>Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля</p> | <p>Технические документы на приемку автомобиля в технический сервис. Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности. Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей</p> | <p>Автомобиль с рабочим двигателем, компьютер с необходимым программным обеспечением и доступом к сети Интернет, принтер.</p> |
|--|---|--|---|

Спецификация 1.2.

| <b>ПК 1.2. Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей</b>                                      |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <b>Действия</b>   | <b>Умения</b>  | <b>Знания</b>  | <b>Ресурсы</b>   |
| <p>Диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам</p>                             | <p>Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей.</p> <p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей.</p>   | <p>Основные положения электротехники.</p> <p>Устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей.</p> <p>Устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины.</p> | <p>Автомобиль</p>  |
| <p>Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей</p> | <p>Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Пользоваться измерительными приборами.</p> | <p>Устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей, номенклатура и порядок использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основные неисправности электрооборудования, их причины и признаки.</p> <p>Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.</p>          | <p>Автомобиль, диагностическое оборудование и инструменты, стенд для проверки стартера и генератора, пускозарядное устройство, ареометр, вилка нагрузочная, клещи токосъемные.</p> |
| <p>Оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей</p>                         | <p>Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей</p>   | <p>Неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики, методики определения неисправностей на основе кодов неисправностей, диаграмм работы электронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей</p>  | <p>Автомобиль, компьютер с необходимым программным обеспечением и доступом к сети Интернет, принтер</p>  |

Спецификация 1.3.

| <b>ПК 1.3. Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий</b>                |   |  |   |
|--|---|--|---|
| <b>Действия</b>  | <b>Умения</b>   | <b>Знания</b>  | <b>Ресурсы</b>  |
| Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам        | Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей  | Устройство, работу, регулировки, технические параметры исправного состояния автомобильных трансмиссий, неисправности агрегатов трансмиссии и их признаки.  | Автомобиль, подъемник, лампа переносная   |
| Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий | Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии.<br>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.   | Устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности агрегатов трансмиссии и способы их выявления при инструментальной диагностике, порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров.<br>Знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. | Автомобиль, подъемник, лампа переносная, тумба инструментальная, комплект оборудования для замера давления масла в АКПП, стетоскоп, эндоскоп. |
| Оценка результатов диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий          | Использовать технологическую документацию на диагностику трансмиссий, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями.<br>Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.<br>Определять по результатам диагностических процедур неисправности агрегатов трансмиссий, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей | Основные неисправности автомобильных трансмиссий, их признаки, причины и способы устранения.<br>Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных трансмиссий, предельные значения диагностируемых параметров.  | Автомобиль, компьютер с необходимым программным обеспечением и доступом к сети Интернет, принтер  |

Спецификация 1.4.

| <b>ПК 1.4. Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей</b>                |  |   |  |
|--|--|---|--|
| <b>Действия</b>  | <b>Умения</b>  | <b>Знания</b>   | <b>Ресурсы</b>   |
| Диагностика технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей по внешним признакам        | Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.  | Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и их признаки.   | Автомобиль, подъемник, лампа переносная, тележка инструментальная  |
| Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей | Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей.<br>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. | Устройство и принцип действия элементов ходовой части и органов управления автомобилей, диагностируемые параметры, методы инструментальной диагностики ходовой части и органов управления, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности ходовой части и органов управления, способы их выявления при инструментальной диагностике. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. | Автомобиль, подъемник, лампа переносная, тележка инструментальная, стенд сход-развал, вибростенд, лютомер, шиномонтажный и балансировочный стенд |
| Оценка результатов диагностики технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей          | Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.<br>Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей   | Коды неисправностей, программы работы ходовой части и механизмов управления автомобилей. Предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилей  | Автомобиль, компьютер с необходимым программным обеспечением и доступом к сети Интернет, принтер   |

Спецификация 1.5.

| <b>ПК 1.5. Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ</b>   |  |  |                       |
|---|--|--|-----------------------|
| <b>Действия</b>   | <b>Умения</b>  | <b>Знания</b>  | <b>Ресурсы</b>        |
| Общая органолептическая диагностика технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей по внешним признакам | Оценивать по внешним признакам состояние кузовов, кабин и платформ, выявлять признаки отклонений от нормального технического состояния, визуально оценивать состояние соединений деталей, лакокрасочного покрытия, делать на их основе прогноз | Устройство, технические параметры исправного состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей, неисправности и их признаки, требования к качеству соединений деталей кузовов, кабин и платформ, требования к состоянию лакокрасочных покрытий | Автомобиль, подъемник |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  | возможных неисправностей   |  |  |
| Проведение инструментальной диагностики технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей | Диагностировать техническое состояние кузовов, кабин и платформ автомобилей, проводить измерения геометрии кузовов. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.  | Геометрические параметры автомобильных кузовов. Устройство и работу средств диагностирования кузовов, кабин и платформ автомобилей. Технологии и порядок проведения диагностики технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. | Автомобиль, стпель, электронная измерительная система, толщиномер, набор щупов для измерения зазоров кузовных элементов          |
| Оценка результатов диагностики технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей          | Интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять по результатам диагностических процедур неисправности, дефекты и повреждения кузовов, кабин и платформ автомобилей, принимать решения о необходимости и целесообразности ремонта и способах устранения выявленных неисправностей, дефектов и повреждений. | Дефекты, повреждения и неисправности, кузовов, кабин и платформ автомобилей. Предельные величины отклонений параметров кузовов, кабин и платформ автомобилей   | Автомобиль, стпель, диагностический сканер, компьютер с необходимым программным обеспечением и доступом к сети Интернет, принтер |

**Вид деятельности:** *Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации.*

## **ПМ 2. Техническое обслуживание автомобильного транспорта**

### Спецификация 2.1.

| <b>ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей</b> |   |  |  |
|---|---|--|--|
| <b>Действия</b>   | <b>Умения</b>   | <b>Знания</b>  | <b>Ресурсы</b>   |
| Прием автомобиля на техническое обслуживание                                  | Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию. | Марки и модели автомобилей, их технические характеристики, особенности конструкции и технического обслуживания. Технические документы на приемку автомобиля в технический сервис. Психологические основы общения с заказчиками | Автомобиль, ПК с ПО, принтер, лампа переносная, одноразовые чехлы на сиденья, рулевое колесо, рукоятку КПП |
| Перегон автомобиля в зону технического обслуживания                           | Управлять автомобилем   | Правила дорожного движения и безопасного вождения автомобиля, психологические основы деятельности водителя, правила  | Учебный автомобиль, учебная площадка, комплект учебно-методических материалов                              |

|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
|   |   | оказания первой помощи при ДТП   | для подготовки водителей  |
| Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей | Безопасного и качественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замена технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проведение необходимых регулировок и др. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности.<br>Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения. | Устройство двигателей автомобилей, принцип действия его механизмов и систем, неисправности и способы их устранения, основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей.<br>Перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок. Основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов.<br>Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов.<br>Области применения материалов. | Автомобиль, подъемник, инструментальная тележка, телескопическая стойка, бочка для слива и откачки масла, набор съемников для фильтров, набор щупов |
| Сдача автомобиля заказчику. Оформление технической документации                     | Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей. Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. Заполнять сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе  | Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины. Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей   | Автомобиль, ПК с ПО, принтер, лампа переносная  |

## Спецификация 2.2.

| <b>ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей</b>       |   |  |   |
|---|---|--|---|
| <b>Действия</b>   | <b>Умения</b>   | <b>Знания</b>  | <b>Ресурсы</b>  |
| Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей | Измерять параметры электрических цепей автомобилей. Пользоваться измерительными приборами.<br>Безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам | Основные положения электротехники.<br>Устройство и принцип действия электрических машин и оборудования.<br>Устройство и принцип действия электрических и | Автомобиль, диагностическое оборудование и инструменты:<br>мотор-тестер, система компьютерной диагностики с |



|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  | технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных | электронных систем автомобилей, их неисправностей и способов их устранения.<br>Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания.<br>Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок.<br>Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами. | необходимым программным обеспечением, мультиметр, осциллограф, стенд для проверки стартера и генератора, пускозарядное устройство, ареометр, вилка нагрузочная, клещи токо-съемные |
|--|--|---|--|

### Спецификация 2.3.

| <b>ПК 2.3. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий</b>   |   |  |   |
|--|---|--|---|
| <b>Действия</b>  | <b>Умения</b>   | <b>Знания</b>  | <b>Ресурсы</b>  |
| Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий | Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов.<br>Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности.<br>Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения.<br>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. | Устройства и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения.<br>Перечней регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей.<br>Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов.<br>Области применения материалов.<br>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. | Автомобиль, подъемник, лампа переносная, тумба инструментальная, комплект оборудования для замера давления масла в АКПП, телескопическая стойка, бочка для слива и откачки масла, масляный нагнетатель. |

### Спецификация 2.4.

| <b>ПК 2.4. Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей</b>   |   |   |   |
|--|---|---|---|
| <b>Действия</b>  | <b>Умения</b>   | <b>Знания</b>   | <b>Ресурсы</b>  |
| Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и механизмов управления автомобилей | Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и механизмов управления ав- | Устройства и принципа действия ходовой части и механизмов управления автомобилей, их неисправностей и способов их устранения.<br>Перечней регламентных работ и порядка их проведения для разных видов | Автомобиль, подъемник, инструментальная тележка, телескопическая стойка, стенд для регулировки сход-развал, компрессор, шиномонтажный и |

|  |   |  |                       |
|--|---|--|-----------------------|
|  | томобилей, выявление и замена неисправных элементов.<br>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. | технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок моделей.<br>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. | балансировочный стенд |
|--|---|--|-----------------------|

### Спецификация 2.5.

| <b>ПК 2.5. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов</b>   |   |  |  |
|--|---|--|--|
| <b>Действия</b>  | <b>Умения</b>   | <b>Знания</b>  | <b>Ресурсы</b>   |
| Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных кузовов | Безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных кузовов, чистка, дезинфекция, мойка, полировка, подкраска, устранение царапин и вмятин.<br>Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности.<br>Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения. | Устройства автомобильных кузовов, их неисправностей и способов их устранения.<br>Перечней регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей.<br>Основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов.<br>Области применения материалов.<br>Характеристики лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов. | Автомобиль, пост мойки, инструментальная тележка, окрасочная камера, краскопульт, рихтовочный набор, шлифовальная машина, полировальная машина, расходные материалы. |

**Вид деятельности: Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации.**

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

#### Спецификация 3.1.

| <b>ПК 3.1. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.</b>            |   |  |   |
|--|---|--|---|
| <b>Действия</b>  | <b>Умения</b>   | <b>Знания</b>  | <b>Ресурсы</b>                                      |
| Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта | Оформлять учетную документацию.<br>Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование | Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей. Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей. Знание форм и содержание учетной документации. Харак- | Автомобиль, ПК с ПО, принтер, пост мойки, подъемник |

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
|   |   | теристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования.   |  |
| Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей | Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель.<br>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей.   | Технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем.<br>Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования.<br>Назначение и структуру каталогов деталей.   | Автомобиль, подъемник, тумба инструментальная, стойка телескопическая, стенд для позиционной работы с двигателем, кран гаражный, компрессор, бочка для слива и откачки масла.  |
| Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.                                      | Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами.<br>Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.  | Средства метрологии, стандартизации и сертификации.<br>Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых двигателей.<br>Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов.  | Автомобиль, подъемник, тумба инструментальная, стойка телескопическая, стенд для позиционной работы с двигателем, кран гаражный, штангенциркуль, нутромер, микрометр, набор щупов, линейка лекальная, оптические и электронные измерительные приборы |
| Ремонт деталей систем и механизмов двигателя  | Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя.<br>Определять неисправности и объем работ по их устранению.<br>Определять способы и средства ремонта.<br>Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.<br>Определять основные свойства материалов по маркам.<br>Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения.<br>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. | Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов их причины и способы устранения.<br>Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя.<br>Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Технологии контроля технического состояния деталей.<br>Основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов.<br>Области применения материалов.<br>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. | Автомобиль, подъемник, тумба инструментальная, стойка телескопическая, стенд для позиционной работы с двигателем, кран гаражный, комплект демонтно-монтажного инструмента и приспособлений.  |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта | Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя | Технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов. Технологию выполнения регулировок двигателя. Оборудования и технологию испытания двигателей. | Диагностическое оборудование и инструменты: мотор-тестер, сканер, система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением, компрессометр, стетоскоп, эндоскоп, газоанализатор, осциллограф, стробоскоп, комплект оборудования для замера давления в системе смазки и системе питания, тумба инструментальная, лампа переносная |
|--|--|--|--|

### Спецификация 3.2.

| <b><i>ПК 3.2. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.</i></b> |   |  |   |
|--|---|--|---|
| <b><i>Действия</i></b>   | <b><i>Умения</i></b>  | <b><i>Знания</i></b>   | <b><i>Ресурсы</i></b>   |
| Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.                                    | Пользоваться измерительными приборами.  | Устройство и принцип действия электрических машин.<br>Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем.<br>Назначение и взаимодействие узлов и элементов электрических и электронных систем. Знание форм и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования. | Автомобиль, ПК с ПО, принтер, пост мойки, подъемник   |
| Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена                      | Снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля.<br>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогом деталей.<br>Соблюдать меры безопасности при работе с элек- | Устройство, расположение, приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля. Технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем.<br>Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования.                       | Автомобиль, подъемник, тумба инструментальная, лампа переносная, набор инструмента для разборки деталей интерьера |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
|   | трооборудованием и электрическими инструментами.   | Назначение и содержание каталогов деталей.<br>Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.  |  |
| Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами. | Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами.<br>Выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем                       | Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения.<br>Средства метрологии, стандартизации и сертификации.<br>Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем.<br>Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов.     | Автомобиль, диагностическое оборудование и инструменты:<br>мотор-тестер, система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением, мультиметр, осциллограф, стенд для проверки стартера и генератора, пускозарядное устройство, ареометр, вилка нагрузочная, клещи токо-съемные   |
| Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем   | Снимать и устанавливать узлы и элементы электрических и электронных систем. Разбирать и собирать основные узлы электрооборудования.<br>Определять неисправности и объем работ по их устранению. Устранять выявленные неисправности.<br>Определять способы и средства ремонта.<br>Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. | Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения.<br>Способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования.<br>Требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов. | Автомобиль, диагностическое оборудование и инструменты:<br>мотор-тестер, система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением, мультиметр, осциллограф, стенд для проверки стартера и генератора, пускозарядное устройство, ареометр, вилка нагрузочная, клещи токо-съемные, паяльная станция, клещи обжимные, термоусадочный кембрик |
| Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем                                       | Регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией.<br>Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем  | Технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля. Технологию выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем.  | Автомобиль, подъемник, тумба инструментальная, диагностическое оборудование и инструменты:<br>мотор-тестер, система компьютерной диагностики с необходимым про-  |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  |  |  | граммным обеспечением, мультиметр, осциллограф, стенд для проверки стартера и генератора, пускозарядное устройство, ареометр, вилка нагрузочная, клещи токо-съемные |
|--|--|--|---|

### Спецификация 3.3.

| <b>ПК 3.3. Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий.</b>            |   |  |   |
|---|---|--|---|
| <b>Действия</b>   | <b>Умения</b>   | <b>Знания</b>  | <b>Ресурсы</b>  |
| Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. | Оформлять учетную документацию.<br>Использовать уборочное оборудование и технологическое оборудование   | Устройство и конструктивные особенности автомобильных трансмиссий.<br>Назначение и взаимодействие узлов трансмиссии.<br>Знание форм и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования.  | Автомобиль, ПК с ПО, принтер, пост мойки, подъемник   |
| Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий.         | Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий.<br>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей.<br>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. | Технологические процессы разборки-сборки автомобильных трансмиссий, их узлов и механизмов.<br>Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования.<br>Назначение и структуру каталогов деталей.<br>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. | Автомобиль, подъемник, тумба инструментальная, стойка телескопическая, стенд для позиционной работы с двигателем, кран гаражный, компрессор, установка для слива и откачки масла                |
| Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.      | Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры износов деталей трансмиссий контрольно-измерительными приборами и инструментами.<br>Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.                         | Средства метрологии, стандартизации и сертификации.<br>Устройство и конструктивные особенности автомобильных трансмиссий.<br>Технологические требования к контролю деталей и проверке работоспособности узлов. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов.                            | Автомобиль, подъемник, тумба инструментальная, стойка телескопическая, стенд для позиционной работы с КПП, кран гаражный, штангенциркуль, нутромер, микрометр, набор щупов, линейка лезвильная. |
| Ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий.                   | Снимать и устанавливать механизмы, узлы и детали автомобильных трансмиссий. Разбирать и собирать  | Основные неисправности автомобильных трансмиссий, их систем и механизмов, их причины и способы устранения.   | Автомобиль, подъемник, лампа переносная, тумба инструментальная,  |

|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
|   | <p>механизмы и узлы трансмиссий.</p> <p>Определять неисправности и объем работ по их устранению.</p> <p>Определять способы и средства ремонта.</p> <p>Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</p> | <p>Способы ремонта узлов автомобильных трансмиссий.</p> <p>Определять способы и средства ремонта.</p> <p>Технологические процессы разборки- сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Требования для контроля деталей</p> | <p>комплект оборудования для замера давления масла в АКПП, телескопическая стойка, установка для слива и откачки масла, масляный нагнетатель, съемники, слесарный верстак, тиски, съемник стопорных колец, набор щупов.</p> |
| Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий после ремонта | Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы автомобильных трансмиссий.   | Технические условия на регулировку и испытания автомобильных трансмиссий, узлов трансмиссии. Оборудование и технологию испытания автомобильных трансмиссий.  | Автомобиль, стенд тягово-динамический тормозной стенд для обкатки КПП, стенд для балансировки карданных валов.  |

#### Спецификация 3.4.

| <b><i>ПК 3.4. Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.</i></b> |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <b><i>Действия</i></b>  | <b><i>Умения</i></b>   | <b><i>Знания</i></b>   | <b><i>Ресурсы</i></b>  |
| Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.                     | <p>Оформлять учетную документацию.</p> <p>Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование.</p> <p>Проверять комплектность ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p>  | <p>Устройство и конструктивные особенности ходовой части и механизмов рулевого управления. Назначение и взаимодействие узлов ходовой части и механизмов управления. Знание форм и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования.</p>  | Автомобиль, ПК с ПО, принтер, пост мойки, подъемник  |
| Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей.         | <p>Снимать и устанавливать узлы и механизмы ходовой части и систем управления.</p> <p>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> | <p>Основные неисправности ходовой части и способы их устранения. Основные неисправности систем управления и способы их устранения.</p> <p>Технологические процессы разборки- сборки узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей.</p> <p>Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования.</p> <p>Назначение и содержание каталога деталей.</p> <p>Правила техники безопасности и охраны труда в</p> | Автомобиль, подъемник, лампа переносная, тележка инструментальная, стойка гидравлическая, съемники, стяжки пружин, пресс гидравлический. |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  | профессиональной деятельности.   |  |
| Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.               | Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры изнашиваемых деталей и изменяемых параметров ходовой части и систем управления контрольно-измерительными приборами и инструментами.  | Средства метрологии, стандартизации и сертификации.<br>Устройство и конструктивные особенности ходовой части и систем управления автомобиля.<br>Технологические требования к контролю деталей, состоянию узлов систем и параметрам систем управления автомобиля и ходовой части. Порядок работы и использования контрольно-измерительных оборудования приборов и инструментов  | Автомобиль, подъемник, лампа переносная, тележка инструментальная, стенд сход-развал, люфтомер, индикатор часового типа, динамометрический ключ, стетоскоп, вибростенд, стенд динамический, набор щупов. |
| Ремонт узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей                  | Снимать и устанавливать узлы, механизмы и детали ходовой части и систем управления.<br>Определять неисправности и объем работ по их устранению.<br>Определять способы и средства ремонта.<br>Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. | Основные неисправности ходовой части и способы их устранения. Основные неисправности систем управления и способы их устранения.<br>Способы ремонта и восстановления узлов и деталей ходовой части. Способы ремонта систем управления и их узлов.<br>Определять способы и средства ремонта.<br>Технологические процессы разборки-сборки узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Требования контроля деталей | Автомобиль, подъемник, лампа переносная, тележка инструментальная, стойка гидравлическая, стенд сход-развал, пресс гидравлический, ключ динамометрический.   |
| Регулировка, испытание узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. | Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.<br>Проводить проверку работы узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей                                 | Технические условия на регулировку и испытания узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Технологию выполнения регулировок узлов ходовой части и контроля технического состояния систем управления автомобилей.  | Автомобиль, подъемник, лампа переносная, тележка инструментальная, стенд сход-развал, люфтомер, индикатор часового типа, динамометрический ключ, стетоскоп, вибростенд, стенд динамический.              |



Спецификация 3.5.

| <b>ПК 3.5. Производить ремонт и окраску автомобильных кузовов.</b>                          |   |  |   |
|---|---|--|---|
| <b>Действия</b>   | <b>Умения</b>   | <b>Знания</b>  | <b>Ресурсы</b>  |
| Подготовка кузова к ремонту.<br>Оформление первичной документации для ремонта.              | Оформлять учетную документацию.<br>Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование.<br>Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности.   | Устройство и конструктивные особенности автомобильных кузовов и кабин.<br>Характеристики лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов. Формы и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования.<br>Основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов. | Автомобиль, компьютер с необходимым программным обеспечением, принтер, пост мойки, стаяпель.  |
| Демонтаж, монтаж и замена элементов кузова, кабины, платформы                               | Снимать и устанавливать узлы и детали кузова, кабины, платформы.<br>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогом деталей.<br>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. | Технологические процессы разборки-сборки кузова, кабины платформы. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования.<br>Назначение и содержание каталога деталей.<br>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.  | Автомобиль, стаяпель, тумба инструментальная, набор инструмента для разборки деталей интерьера, набор инструмента для демонтажа вклеиваемых стекол, сварочное оборудование, отрезной инструмент, гидравлические растяжки. |
| Проведение технических измерений с применением соответствующего инструмента и оборудования. | Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры деталей и параметров кузова с применением контрольно-измерительных приборов, оборудования и инструментов.   | Средства метрологии, стандартизации и сертификации.<br>Устройство и конструктивные особенности кузовов и кабин автомобилей.<br>Технологические требования к контролю деталей и состоянию кузовов. Порядок работы и использования контрольно-измерительного оборудования приборов и инструментов  | Автомобиль, стаяпель, электронная измерительная система, толщиномер, набор щупов для замера зазоров.  |
| Восстановление деталей, узлов и кузова автомобиля.  | Снимать и устанавливать узлы и детали кузова автомобиля.<br>Определять неисправности и объем работ по их устранению.<br>Определять способы и средства ремонта.<br>Применять оборудование для ремонта кузова и его деталей.                                    | Основные неисправности кузова автомобиля.<br>Способы ремонта и восстановления кузовов и кабин и его деталей.<br>Способы и средства ремонта.<br>Технологические процессы разборки-сборки кузова автомобиля и его восстановления. Характеристики и   | Автомобиль, стаяпель, сварочное оборудование, споттер, набор инструмента для рихтовки, гидравлические растяжки, набор струбцин, отрезное и шлифовальное оборудование  |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
|   | Выбирать и использовать специальный инструмент и приспособления.  | порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Требования к контролю деталей  | ние, набор инструмента для вклейки стекол.  |
| Окраска кузова и деталей кузова автомобиля              | <p>Определять основные свойства лакокрасочных материалов по маркам.</p> <p>Выбирать лакокрасочные материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения.</p> <p>Использовать оборудование для окраски кузова автомобиля. Определять дефекты лакокрасочного покрытия и объем работ по их устранению.</p> <p>Определять способы и средства ремонта.</p> <p>Применять оборудование для окраски кузова и его деталей.</p> <p>Выбирать и использовать оборудование, инструменты и материалы для технологических операций окраски кузова автомобиля.</p> | <p>Основные дефекты лакокрасочного покрытия кузовов автомобилей.</p> <p>Способы ремонта и восстановления лакокрасочного покрытия кузова и его деталей. Специальные технологии окраски.</p> <p>Оборудование и материалы для ремонта.</p> <p>Характеристики лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов. Области применения материалов.</p> <p>Технологические процессы окраски кузова автомобиля. Характеристики и порядок использования специального оборудования для окраски. Требования к контролю лакокрасочного покрытия</p> | Автомобиль, пост подготовки автомобиля к окраске, камера окрасочная, шлифовальный инструмент ручной и электрический, краскопульт. |
| Регулировка и контроль качества ремонта кузовов и кабин | <p>Регулировать установку элементов кузовов и кабин в соответствии с технологической документацией.</p> <p>Проводить проверку узлов.</p> <p>Проводить проверку размеров.</p> <p>Проводить качество лакокрасочного покрытия</p>  | <p>Основные неисправности кузова автомобиля.</p> <p>Способы ремонта и восстановления кузовов, кабин и их деталей.</p> <p>Способы и средства ремонта</p> <p>Технологические процессы разборки-сборки кузова автомобиля и его восстановления. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Требования к контролю деталей</p>   | Автомобиль, станпель, электронная измерительная система, толщиномер, набор щупов для замера зазоров                               |

### 3.2. Спецификация общих компетенций

#### Спецификация общих компетенций

| <i>Шифр комп.</i> | <i>Наименование компетенций</i>                      | <i>Дискрипторы (показатели сформированности)</i>                  | <i>Умения</i>   | <i>Знания</i>  |
|-------------------|--|---|---|--|
| ОК 01             | Выбирать способы решения задач профессиональной дея- | Распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах. | Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; | Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; |

|       |   |   |  |   |
|-------|---|---|--|---|
|       | <i>тельности применительно к различным контекстам</i>   | <p>Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>Определение этапов решения задачи.</p> <p>Определение потребности в информации</p> <p>Осуществление эффективного поиска.</p> <p>Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработка детального плана действий</p> <p>Оценка рисков на каждом шагу</p> <p>Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.</p> | <p>Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Составить план действия;</p> <p>Определить необходимые ресурсы;</p> <p>Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Реализовать составленный план;</p> <p>Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> | <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Структура плана для решения задач</p> <p>Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> |
| ОК 02 | <i>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</i>  | <p>Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач.</p> <p>Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты.</p> <p>Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска;</p> <p>Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности</p>   | <p>Определять задачи поиска информации.</p> <p>Определять необходимые источники информации.</p> <p>Планировать процесс поиска.</p> <p>Структурировать получаемую информацию.</p> <p>Выделять наиболее значимое в перечне информации.</p> <p>Оценивать практическую значимость результатов поиска.</p> <p>Оформлять результаты поиска</p>   | <p>Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>Приемы структурирования информации</p> <p>Формат оформления результатов поиска информации</p>  |
| ОК 03 | <i>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных</i> | <p>Использование актуальной нормативно-правовой документацией по профессии</p> <p>Применение современной научной профессиональной терминологии</p>  | <p>Определять актуальность нормативно-правовой документацией в профессиональной деятельности</p> <p>Выстраивать траектории профессионального и личностного развития</p>  | <p>Содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>Современная научная и профессиональная терминология</p> <p>Возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>   |

|              |  |  |   |  |
|--------------|--|--|---|--|
|              | <i>жизненных ситуациях</i>   | Определение траектории профессионального развития и самообразования  |   |  |
| <i>ОК 04</i> | <i>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</i>  | Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач<br>Планирование профессиональной деятельности   | Организовывать работу коллектива и команды<br>Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.   | Психология коллектива<br>Психология личности<br>Основы проектной деятельности  |
| <i>ОК 05</i> | <i>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</i>   | Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке<br>Проявление толерантности в рабочем коллективе  | Излагать свои мысли на государственном языке<br>Оформлять документы   | Особенности социального и культурного контекста<br>Правила оформления документов.  |
| <i>ОК 06</i> | <i>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</i> | Понимать значимость своей профессии<br>Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей.  | Описывать значимость своей профессии<br>Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии   | Сущность гражданско-патриотической позиции<br>Общечеловеческие ценности<br>Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности   |
| <i>ОК 07</i> | <i>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</i>   | Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;<br>Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте   | Соблюдать нормы экологической безопасности<br>Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии                      | Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности<br>Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности<br>Пути обеспечения ресурсосбережения |
| <i>ОК 08</i> | <i>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</i>   | Сохранение и укрепление здоровья посредством использования средств физической культуры<br>Поддержание уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности | Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;<br>Применять рациональные приемы | Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;<br>Основы здорового образа жизни;<br>Условия профессиональной деятельности                 |

|       |  |   |   |   |
|-------|--|---|---|---|
|       |  |   | двигательных функций в профессиональной деятельности<br>Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии   | и зоны риска физического здоровья для профессии<br>Средства профилактики перенапряжения   |
| ОК 09 | <i>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</i> | Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке.<br>Ведение общения на профессиональные темы | Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы, участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы, строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности, кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые), писать простые связанные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы, основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика), лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности, особенности произношения, правила чтения текстов профессиональной направленности |

### 3.3. Формирование конкретизированных требований по структурным элементам программы

#### 3.3.1. Конкретизированные требования по профессиональным модулям

*Наименование основного вида деятельности: Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля*

| <b>Шифры осваиваемых компетенций (ПК и ОК)</b> | <b>Наименование МДК</b>   | <b>Примерный объем нагрузки на освоение</b> | <b>Действие</b>       | <b>Умения</b>  | <b>Знания</b>  |
|--|---|---|-----------------------|--|--|
| ПК 1.1-1.5<br>ОК 1-9                           | <i>ПМ 1. Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля</i> |   |                       |  |  |
| ПК 1.1-1.5<br>ОК 1-9                           | МДК.01.01<br>Устройство   | 108   | Разборка и сборка си- | Определять порядок разборки и сборки, объяснять работу систем, | Устройство, принцип действия, работа, регулировки, порядок |

|                      |  |     |  |   |  |
|----------------------|--|-----|--|---|--|
|                      | автомобилей                                      |     | стем, агрегатов и механизмов автомобилей, их регулировка   | агрегатов и механизмов автомобилей разных марок и моделей, выбирать необходимую информацию для их сравнения, соотносить регулировки систем, агрегатов и механизмов автомобилей с параметрами их работы.   | разборки и сборки систем, агрегатов и механизмов автомобилей разных марок и моделей, их технические характеристики и особенности конструкции   |
| ПК 1.1-1.5<br>ОК 1-9 | МДК.01.02<br>Техническая диагностика автомобилей | 108 | Приемка и подготовка автомобиля к диагностике. Выполнение пробной поездки. Общая органолептическая диагностика систем, агрегатов и механизмов автомобилей по внешним признакам. Проведение инструментальной диагностики автомобилей. Оценка результатов диагностики автомобилей. Оформление диагностической карты автомобиля | Проводить беседу с заказчиком для выявления его претензий к работе автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния систем, агрегатов и механизмов автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики и необходимое диагностическое оборудование, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику систем, агрегатов и механизмов автомобилей. Пользоваться технологической документацией на диагностику автомобилей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять по результатам диагностических процедур неисправности систем, агрегатов и механизмов автомобилей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать | Технические документы на приемку автомобиля в технический сервис. Психологические основы общения с заказчиками. Устройство и принцип действия систем, агрегатов и механизмов автомобилей, регулировки и технические параметры исправного состояния систем, агрегатов и механизмов автомобилей, основные внешние признаки неисправностей систем, агрегатов и механизмов автомобилей. Диагностируемые параметры работы систем, агрегатов и механизмов автомобилей, методы инструментальной диагностики автомобилей, диагностическое оборудование, возможности и технические характеристики. Основные неисправности систем, агрегатов и механизмов автомобилей и способы их выявления при инструментальной диагностике. Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных систем, предельные величины износов их деталей и сопряжений. |

|  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  | решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей Применять информационно - коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике автомобилей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля | Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности. Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей. |
|--|--|--|--|---|--|

*Наименование основного вида деятельности: Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации.*

| <i>Шифры осваиваемых компетенций (ПК и ОК)</i>         | <i>Наименование МДК</i>                           | <i>Примерный объем нагрузки на освоение</i> | <i>Действие</i>   | <i>Умения</i>   | <i>Знания</i>   |
|--|---|---|---|---|---|
| <i>ПМ. 02. Техническое обслуживание автотранспорта</i> |   |   |   |   |   |
| ПК 2.1-2.5<br>ОК 1-9                                   | МДК.02.01<br>Техническое обслуживание автомобилей | 132   | Прием автомобиля на техническое обслуживание. Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию сборка систем, агрегатов и механизмов автомобилей. Сдача автомобиля заказчику. Оформление технической документации | Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию. Безопасно и качественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замена технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проведение необходимых регулировок. Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического об- | Технические документы на приемку автомобиля в технический сервис. Психологические основы общения с заказчиками. Неисправности систем, агрегатов и механизмов автомобилей, способы их устранения, основные регулировки систем и механизмов автомобилей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей. Перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок. Формы документации по проведению технического обслуживания |

|                                 |   |     |  |  |   |
|---------------------------------|---|-----|--|--|---|
|                                 |   |     |  | служивания автомобилей. Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. Заполнять сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе  | автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины. Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей |
| ПК 1.1, 1.3, 1.4, 2.1<br>ОК 1-9 | МДК.02.02<br>Теоретическая подготовка водителя автомобиля | 128 | Управление автомобилем. Выбор маршрута и режима движения в соответствии с дорожной обстановкой | Управлять автомобилем. Выбирать маршрут и режим движения в соответствии с дорожной обстановкой на основе оценки дорожных знаков, дорожной разметки, сигналов регулирования дорожного движения, дорожных условий и требований к техническому состоянию транспортного средства | Правила дорожного движения и безопасного вождения автомобиля, правила оказания первой помощи при ДТП  |



Наименование основного вида деятельности: Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации.

| Шифры осваиваемых компетенций (ПК и ОК) | Наименование МДК                                    | Примерный объем нагрузки на освоение | Действие  | Умения  | Знания  |
|---|---|--------------------------------------|---|---|---|
| ПК 3.1-3.5                              | ПМ. 03 Текущий ремонт различных типов автомобилей   |                                      |   |   |   |
| ПК 3.1-3.5                              | МДК.03.01<br>Слесарное дело и технические измерения | 66                                   | Соединение и разъединение деталей автомобилей и оборудования. Измерение размеров, форм и характеристик деталей и поверхностей соответствующим инструментом и приборами. Ремонт деталей слесарными способами, в том числе с использованием оборудования                | Выбирать и пользоваться контрольно-измерительными стандартными и специальными инструментами, приспособлениями и оборудованием для слесарных работ. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Обрабатывать детали слесарными способами, в том числе с использованием оборудования. Соединять, разъединять, устанавливать детали при сборке и разборке соединений.                           | Средства метрологии. Назначение измерительных инструментов. Технические измерения. Назначения и порядок использования слесарного инструмента, приспособлений и оборудования для механизации слесарных работ. Техника безопасности. Технология выполнения основных операций слесарной обработки. Способы восстановления деталей                            |
| ПК 3.1-3.5                              | МДК.03.02<br>Ремонт автомобилей                     | 174                                  | Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Снятие, установка и замена механизмов узлов, деталей и систем автомобильных двигателей, узлов и элементов электрических и электронных систем, трансмиссий, ходовой части и механизмов | Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование. Проверять комплектность ходовой части и механизмов управления автомобилей. Снимать, заменять и устанавливать механизмы и системы автомобильных двигателей, узлы и элементы электрооборудования электрических и электронных систем, узлы и механизмы трансмиссий, ходовой части и механизмов управления, | Формы и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования. Технологические процессы разборки-сборки механизмов, узлов и систем автомобильных двигателей, узлов и элементов электрических и электронных систем, трансмиссий, ходовой части и механизмов управления, элементов кузова, кабины, платформ. |

|  |  |  |   |  |  |
|--|--|--|---|--|--|
|  |  |  | <p>управления, элементов кузова, кабины, платформы. Ремонт механизмов деталей и систем автомобильных двигателей, электрических и электронных систем автомобилей, трансмиссий, ходовой части и механизмов управления, в том числе замена узлов и деталей, элементов электрических и электронных систем. Проверка состояния систем, агрегатов и механизмов автомобилей. Проведение технических измерений. Регулировка, испытание систем, агрегатов и механизмов автомобилей после ремонта. Восстановление деталей и элементов кузовов, кабин и платформ автомобилей. Окраска кузовов и кабин автомобилей. Регулировка и контроль качества ремонта кузова.</p> | <p>узлы, детали кузова, кабины, платформы. Разбирать и собирать механизмы узлов, детали и системы автомобильных двигателей, узлы и элементы электрических и электронных систем, трансмиссий, ходовой части и механизмов управления, элементов кузова автомобилей. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Устранять выявленные неисправности. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Работать с каталогом деталей. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов. Производить замеры деталей и параметров систем, агрегатов и механизмов автомобилей. Регулировать системы, агрегаты и механизмы автомобилей в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы систем, агрегатов и механизмов автомобилей. Производить ремонт кузова, окраску кузова и его деталей. Проверять качество лакокрасочного покрытия.</p> | <p>Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и содержание каталога деталей. Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем и узлов. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов. Основные неисправности систем, агрегатов и механизмов автомобилей. Способы ремонта и восстановления систем, агрегатов и механизмов автомобилей. Определять способы и средства ремонта. Технологические процессы разборки-сборки механизмов и систем автомобильных двигателей, узлов и элементов электрических и электронных систем, трансмиссий, ходовой части и механизмов управления, элементов кузова. Требования контроля деталей. Технические условия на регулировку и испытания систем, агрегатов и механизмов автомобилей. Технологию выполнения регулировок, проверки и испытания систем, агрегатов и механизмов автомобилей. Технологию выполнения регулировок узлов ходовой части и контроля технического состояния систем</p> |
|--|--|--|---|--|--|

|  |  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|--|---|
|  |  |  |  |  | <p>управления автомобилей.</p> <p>Характеристики лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов. Основные дефекты лакокрасочного покрытия кузовов автомобилей.</p> <p>Способы ремонта и восстановления лакокрасочного покрытия кузова и его деталей.</p> <p>Специальные технологии окраски.</p> <p>Оборудование и материалы для ремонта.</p> <p>Технологические процессы окраски кузова автомобиля. Характеристики и порядок использования специального оборудования для окраски. Требования к контролю качества лакокрасочного покрытия.</p> |
|--|--|--|--|--|---|

### 3.3.2. Конкретизированные требования общепрофессиональных дисциплин

| <i>Перечень осваиваемых компетенций (ПК и ОК)</i>        | <i>Наименование выделенных учебных дисциплин</i> | <i>Объем нагрузки</i> | <i>Умения</i>   | <i>Знания</i>  |
|--|--|-----------------------|---|--|
| ПК 1.2<br>ПК 2.2<br>ПК 3.2<br>ОК 1-7<br>ОК 9             | ОП. 01 Электро-техника                           | 42                    | Измерять параметры электрических цепей автомобилей.<br>Пользоваться измерительными приборами.   | Основные положения электротехники.<br>Устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей.<br>Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем.<br>Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрифицированными инструментами. |
| ПК 1.1-1.5<br>ПК 2.1-2.5<br>ПК 3.1-3.5<br>ОК 1-7<br>ОК 9 | ОП. 02 Охрана труда                              | 36                    | Применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов.<br>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. | Воздействие негативных факторов на человека.<br>Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации.   |

|  |  |           |  |  |
|--|--|-----------|--|--|
|  |  |           |  | <p>Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрифицированными инструментами.</p> <p>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Экологические нормы и правила организации труда на предприятиях технического сервиса.</p>  |
| <p>ПК 2.1-2.5<br/>ПК 3.1-3.5<br/>ОК 1-7<br/>ОК 9</p>       | <p>ОП. 03 Материаловедение</p>               | <p>32</p> | <p>Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности.</p> <p>Определять основные свойства материалов по маркам.</p> <p>Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения.</p>   | <p>Основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов.</p> <p>Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов.</p> <p>Области применения материалов.</p> <p>Марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции.</p> <p>Характеристики лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов.</p> <p>Оборудование и материалы для ремонта кузовов.</p> <p>Требования к состоянию лакокрасочных покрытий.</p>   |
| <p>ПК 1.1-1.5<br/>ПК 2.1-2.5<br/>ПК 3.1-3.5<br/>ОК 1-9</p> | <p>ОП. 04 Безопасность жизнедеятельности</p> | <p>36</p> | <p>Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и устранения их последствий в профессиональной деятельности и быту;</p> <p>использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</p> <p>применять первичные средства пожаротушения;</p> <p>ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять</p> | <p>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;</p> <p>основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</p> <p>основы военной службы и обороны государства;</p> <p>задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</p> |

|        |                          |    |  |   |
|--------|--------------------------|----|--|---|
|        |                          |    | <p>среди них родственные полученной профессии; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим.</p> | <p>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 профессиям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</p> |
| ОК 1-9 | ОП.05 Психология общения | 36 | <p>Применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.</p>   | <p>Взаимосвязь общения и деятельности; цели, функции, виды и уровни общения; роли и ролевые ожидания в общении; виды социальных взаимодействий; механизмы взаимопонимания в общении; техники, приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; этические принципы общения; источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов</p>   |

#### 4. Методическая документация, определяющая структуру и организацию образовательного процесса

##### 4.1. Примерный учебный план

| Индекс        | Наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик | Формы промежуточной аттестации |                | Объем образовательной программы (академических часов) |                        |   |                              |                                     |            |              |                          | Распределение нагрузки |          |                |           |                |           |                |          |
|---------------|--|--------------------------------|----------------|---|------------------------|---|------------------------------|-------------------------------------|------------|--------------|--------------------------|------------------------|----------|----------------|-----------|----------------|-----------|----------------|----------|
|               |  | Зачеты                         | Экзамены       | ВСЕГО   | Самостоятельная работа | Нагрузка во взаимодействии с преподавателем |                              |                                     |            |              |                          | 1 курс                 |          |                |           | 2 курс         |           |                |          |
|               |  |                                |                |   |                        | Всего во взаимодействии с преподавателем    | По учебным дисциплинам и МДК |                                     | Практики   | Консультации | Промежуточная аттестация | 1 сем./16 нед.         |          | 2 сем./18 нед. |           | 3 сем./14 нед. |           | 4 сем./13 нед. |          |
|               |  |                                |                |   |                        |   | Теоретическое обучение       | Лабораторные и практические занятия |            |              |                          | Во вз                  | с/р      | Во вз          | с/р       | Во вз          | с/р       | Во вз          | с/р      |
| 1             | 2  | 3                              | 4              | 5   | 6                      | 7   | 8                            | 9                                   | 10         | 11           | 12                       | 13                     | 14       | 15             | 16        | 17             | 18        | 19             | 20       |
| <b>0.00</b>   | <b>Общеобразовательный цикл</b>  | <b>11</b>                      | <b>3</b>       | <b>1476</b>   | <b>0</b>               | <b>1476</b>                                 | <b>916</b>                   | <b>500</b>                          | <b>0</b>   | <b>42</b>    | <b>18</b>                | <b>472</b>             | <b>0</b> | <b>484</b>     | <b>0</b>  | <b>196</b>     | <b>0</b>  | <b>324</b>     | <b>0</b> |
| <b>ОДБ.00</b> | <b>Базовые дисциплины</b>  | <b>11</b>                      | <b>3</b>       | <b>1476</b>   | <b>0</b>               | <b>1476</b>                                 | <b>916</b>                   | <b>500</b>                          | <b>0</b>   | <b>42</b>    | <b>18</b>                | <b>472</b>             | <b>0</b> | <b>484</b>     | <b>0</b>  | <b>196</b>     | <b>0</b>  | <b>324</b>     | <b>0</b> |
| ОДБ.01        | Русский язык   |                                | Э,-,-,-        | 72  | 0                      | 72  | 46                           | 16                                  | 0          | 4            | 6                        | 72                     | 0        | 0              | 0         | 0              | 0         | 0              | 0        |
| ОДБ.02        | Литература   | -,-,-,Дз                       |                | 108   | 0                      | 108   | 98                           | 10                                  | 0          | 0            | 0                        | 0                      | 0        | 0              | 0         | 42             | 0         | 66             | 0        |
| ОДБ.03        | Иностранный язык   | -,-,Дз,-,-                     |                | 72  | 0                      | 72  | 0                            | 72                                  | 0          | 0            | 0                        | 32                     | 0        | 40             | 0         | 0              | 0         | 0              | 0        |
| ОДБ.04        | История  | -,-,Дз,-,-                     |                | 136   | 0                      | 136   | 102                          | 26                                  | 0          | 8            | 0                        | 48                     | 0        | 56             | 0         | 32             | 0         | 0              | 0        |
| ОДБ.05        | Обществознание   | -,-,-,Дз                       |                | 72  | 0                      | 72  | 66                           | 0                                   | 0          | 6            | 0                        | 0                      | 0        | 0              | 0         | 0              | 0         | 72             | 0        |
| ОДБ.06        | География  | -,-,Дз,-,-                     |                | 72  | 0                      | 72  | 60                           | 12                                  | 0          | 0            | 0                        | 32                     | 0        | 40             | 0         | 0              | 0         | 0              | 0        |
| ОДБ.07        | Физическая культура  | -,-,Дз,-,-                     |                | 72  | 0                      | 72  | 4                            | 68                                  | 0          | 0            | 0                        | 32                     | 0        | 40             | 0         | 0              | 0         | 0              | 0        |
| ОДБ.08        | Основы безопасности жизнедеятельности  | -,-,-,Дз,-                     |                | 68  | 0                      | 68  | 40                           | 28                                  | 0          | 0            | 0                        | 0                      | 0        | 0              | 0         | 68             | 0         | 0              | 0        |
| ОДБ.09        | <i>Математика</i>  |                                | -,-,-,Э        | 340   | 0                      | 340   | 240                          | 84                                  | 0          | 10           | 6                        | 96                     | 0        | 108            | 0         | 54             | 0         | 82             | 0        |
| ОДБ.10        | <i>Информатика</i>   | -,-,Дз,-,-                     |                | 144   | 0                      | 144   | 70                           | 66                                  | 0          | 8            | 0                        | 64                     | 0        | 80             | 0         | 0              | 0         | 0              | 0        |
| ОДБ.11        | <i>Физика</i>  |                                | -,-,Э,-,-      | 144   | 0                      | 144   | 86                           | 46                                  | 0          | 6            | 6                        | 64                     | 0        | 80             | 0         | 0              | 0         | 0              | 0        |
| ОДБ.12        | Химия  | -,-,Дз,-,-                     |                | 72  | 0                      | 72  | 48                           | 24                                  | 0          | 0            | 0                        | 32                     | 0        | 40             | 0         | 0              | 0         | 0              | 0        |
| ОДБ.13        | Биология   | -,-,-,Дз                       |                | 72  | 0                      | 72  | 48                           | 24                                  | 0          | 0            | 0                        | 0                      | 0        | 0              | 0         | 0              | 0         | 72             | 0        |
|               | Индивидуальный проект  | -,-,-,Дз                       |                | 32  | 0                      | 32  | 8                            | 24                                  | 0          | 0            | 0                        | 0                      | 0        | 0              | 0         | 0              | 0         | 32             | 0        |
| <b>П.00</b>   | <b>Профессиональный цикл</b>   | <b>13</b>                      | <b>5, 3 Эм</b> | <b>1326</b>   | <b>30</b>              | <b>720</b>                                  | <b>360</b>                   | <b>342</b>                          | <b>576</b> | <b>18</b>    | <b>46</b>                | <b>104</b>             | <b>6</b> | <b>344</b>     | <b>10</b> | <b>380</b>     | <b>10</b> | <b>468</b>     | <b>4</b> |
| <b>ОП.00</b>  | <b>Общепрофессиональный цикл</b>   | <b>6</b>                       | <b>0</b>       | <b>222</b>  | <b>6</b>               | <b>216</b>                                  | <b>80</b>                    | <b>136</b>                          | <b>0</b>   | <b>0</b>     | <b>0</b>                 | <b>68</b>              | <b>2</b> | <b>0</b>       | <b>0</b>  | <b>76</b>      | <b>4</b>  | <b>72</b>      | <b>0</b> |

|  |   |           |                |                |           |             |             |            |            |           |           |            |            |            |            |            |          |            |          |
|--|---|-----------|----------------|----------------|-----------|-------------|-------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|----------|------------|----------|
| ОП.01  | Электротехника  | -,-,Дз,-  |                | 40             | 4         | 36          | 14          | 22         | 0          | 0         | 0         | 0          | 0          | 0          | 0          | 36         | 4        | 0          | 0        |
| ОП.02  | Охрана труда  | Дз,-,-,-  |                | 36             | 0         | 36          | 18          | 18         | 0          | 0         | 0         | 36         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0        | 0          | 0        |
| ОП.03  | Материаловедение  | Дз,-,-,-  |                | 34             | 2         | 32          | 16          | 16         | 0          | 0         | 0         | 32         | 2          | 0          | 0          | 0          | 0        | 0          | 0        |
| ОП.04  | Безопасность жизнедеятельности  | -,-,-,Дз  |                | 36             | 0         | 36          | 14          | 22         | 0          | 0         | 0         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0        | 36         | 0        |
| ОП.05  | Психология общения  | -,-,-,Дз  |                | 36             | 0         | 36          | 18          | 18         | 0          | 0         | 0         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0        | 36         | 0        |
| ФК.01  | Физическая культура   | -,-,Дз,-  |                | 40             | 0         | 40          | 0           | 40         | 0          | 0         | 0         | 0          | 0          | 0          | 0          | 40         | 0        | 0          | 0        |
| <b>ПМ.00</b>                                 | <b>Профессиональные модули</b>  | <b>7</b>  | <b>5, 3 Эм</b> | <b>1104</b>    | <b>24</b> | <b>504</b>  | <b>280</b>  | <b>206</b> | <b>576</b> | <b>18</b> | <b>46</b> | <b>36</b>  | <b>4</b>   | <b>344</b> | <b>10</b>  | <b>304</b> | <b>6</b> | <b>396</b> | <b>4</b> |
| <b>ПМ.01</b>                                 | <b>Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля</b> | <b>2</b>  | <b>2, Эм</b>   | <b>350</b>     | <b>8</b>  | <b>162</b>  | <b>82</b>   | <b>72</b>  | <b>180</b> | <b>8</b>  | <b>18</b> | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>234</b> | <b>4</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b> | <b>108</b> | <b>4</b> |
| МДК.01.01                                    | Устройство автомобилей  |           | -,Э,-,-        | 94             | 4         | 90          | 44          | 42         | 0          | 4         | 6         | 0          | 0          | 90         | 4          | 0          | 0        | 0          | 0        |
| МДК.01.02                                    | Техническая диагностика автомобилей   |           | -,-,-,Э        | 76             | 4         | 72          | 38          | 30         | 0          | 4         | 6         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0        | 72         | 4        |
| УП.01  | Учебная практика  | -,Дз,-,-  |                | 144            | 0         | 0           | 0           | 0          | 144        | 0         | 0         | 0          | 0          | 144        | 0          | 0          | 0        | 0          | 0        |
| ПП.01  | Производственная практика   | -,-,-,Дз  |                | 36             | 0         | 0           | 0           | 0          | 36         | 0         | 0         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0        | 36         | 0        |
| <b>ПМ.01</b>                                 | <b>Экзамен квалификационный</b>   |           | <b>Эм</b>      |                |           |             |             |            |            |           | <b>6</b>  |            |            |            |            |            |          |            |          |
| <b>ПМ.02</b>                                 | <b>Техническое обслуживание автотранспорта</b>                                  | <b>3</b>  | <b>1, Эм</b>   | <b>322</b>     | <b>6</b>  | <b>208</b>  | <b>138</b>  | <b>66</b>  | <b>108</b> | <b>4</b>  | <b>10</b> | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>74</b>  | <b>6</b>   | <b>206</b> | <b>0</b> | <b>36</b>  | <b>0</b> |
| МДК.02.01                                    | Техническое обслуживание автомобилей  | -,Дз,-,-  |                | 80             | 6         | 74          | 38          | 32         | 0          | 4         | 0         | 0          | 0          | 74         | 6          | 0          | 0        | 0          | 0        |
| МДК.02.02                                    | Теоретическая подготовка водителя автомобиля                                    |           | -,-,Э,-        | 134            | 0         | 134         | 100         | 34         | 0          | 0         | 4         | 0          | 0          | 0          | 0          | 134        | 0        | 0          | 0        |
| УП.02  | Учебная практика  | -,-,Дз,-  |                | 72             | 0         | 0           | 0           | 0          | 72         | 0         | 0         | 0          | 0          | 0          | 0          | 72         | 0        | 0          | 0        |
| ПП.02  | Производственная практика   | -,-,-,Дз  |                | 36             | 0         | 0           | 0           | 0          | 36         | 0         | 0         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0        | 36         | 0        |
| <b>ПМ.02</b>                                 | <b>Экзамен квалификационный</b>   |           | <b>Эм</b>      |                |           |             |             |            |            |           | <b>6</b>  |            |            |            |            |            |          |            |          |
| <b>ПМ.03</b>                                 | <b>Текущий ремонт различных типов автомобилей</b>                               | <b>2</b>  | <b>2, Эм</b>   | <b>432</b>     | <b>10</b> | <b>134</b>  | <b>60</b>   | <b>68</b>  | <b>288</b> | <b>6</b>  | <b>18</b> | <b>36</b>  | <b>4</b>   | <b>36</b>  | <b>0</b>   | <b>98</b>  | <b>6</b> | <b>252</b> | <b>0</b> |
| МДК.03.01                                    | Слесарное дело и технические измерения  |           | Э,-,-,-        | 40             | 4         | 36          | 16          | 18         | 0          | 2         | 6         | 36         | 4          | 0          | 0          | 0          | 0        | 0          | 0        |
| МДК.03.02                                    | Ремонт автомобилей  |           | -,-,Э,-        | 104            | 6         | 98          | 44          | 50         | 0          | 4         | 6         | 0          | 0          | 0          | 0          | 98         | 6        | 0          | 0        |
| УП.03  | Учебная практика  | -,Дз,-,-  |                | 36+108         | 0         | 0           | 0           | 0          | 36+108     | 0         | 0         | 0          | 0          | 36         | 0          | 0          | 0        | 108        | 0        |
| ПП.03  | Производственная практика   | -,-,-,Дз  |                | 144            | 0         | 0           | 0           | 0          | 144        | 0         | 0         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0        | 144        | 0        |
| <b>ПМ.03</b>                                 | <b>Экзамен квалификационный</b>   |           | <b>Эм</b>      |                |           |             |             |            |            |           | <b>6</b>  |            |            |            |            |            |          |            |          |
|  | Промежуточная аттестация  |           |                | 144<br>(4 нед) |           |             |             |            |            |           |           |            |            |            |            |            |          |            |          |
|  | Самостоятельная работа  |           |                |                | 30        |             |             |            |            |           |           |            | 6          |            | 10         |            | 10       |            | 4        |
|  | Работа во взаимодействии с преподавателем                                       |           |                |                |           | 2196        |             |            |            |           |           | 576        |            | 828        |            | 576        |          | 828        |          |
| <b>Всего объем образовательной программы</b> |   | <b>24</b> | <b>8,</b>      | <b>2772</b>    |           | <b>2196</b> | <b>1276</b> | <b>842</b> | <b>576</b> | <b>60</b> | <b>64</b> | <b>582</b> | <b>838</b> | <b>586</b> | <b>832</b> |            |          |            |          |

|  |  |  |      |               |  |  |  |  |  |              |  |            |          |            |           |            |           |            |          |
|--|--|--|------|---------------|--|--|--|--|--|--------------|--|------------|----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|----------|
|  |  |  | 3 Эм |               |  |  |  |  |  |              |  |            |          |            |           |            |           |            |          |
| <b>ГИА</b>   | <b>Государственная (итоговая) аттестация (в виде демонстрационного экзамена)</b> |  |      | 36<br>(1 нед) |  |  |  |  |  |              |  |            |          |            |           |            |           |            |          |
| <b>ИТОГО</b>   |  |  |      | <b>2952</b>   |  |  |  |  |  |              |  |            |          |            |           |            |           |            |          |
| <b>Государственная итоговая аттестация:</b><br>Выпускная квалификационная работа в виде демонстрационного экзамена<br>с 22.06 по 28.06 |  |  |      |               |  |  |  |  |  | <b>Всего</b> | <b>Дисциплин и МДК</b>                         | <b>576</b> | <b>6</b> | <b>648</b> | <b>10</b> | <b>504</b> | <b>10</b> | <b>468</b> | <b>4</b> |
|  |  |  |      |               |  |  |  |  |  |              | <b>Учебной практики</b>                        | <b>0</b>   |          | <b>180</b> |           | <b>72</b>  |           | <b>108</b> |          |
|  |  |  |      |               |  |  |  |  |  |              | <b>Производственной практики</b>               | <b>0</b>   |          | <b>0</b>   |           | <b>0</b>   |           | <b>216</b> |          |
|  |  |  |      |               |  |  |  |  |  |              | <b>Экзаменов</b>                               | <b>2</b>   |          | <b>2</b>   |           | <b>2</b>   |           | <b>2</b>   |          |
|  |  |  |      |               |  |  |  |  |  |              | <b>Зачетов (без учета физической культуры)</b> | <b>2</b>   |          | <b>5</b>   |           | <b>3</b>   |           | <b>6</b>   |          |

Выпускная квалификационная работа по профессии проводится в виде демонстрационного экзамена, который способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по профессии при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Содержание заданий выпускной квалификационной работы должна соответствовать результатам освоения одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.





### **4.3. Контроль и оценка результатов освоения примерной образовательной программы**

Контрольно-измерительные материалы по программе должны обеспечивать оценку достижения всех требований к результатам освоения программ, указанных в примерной программе, а при формировании КИМ по рабочей программе, и результатов, сформированных за счет времени, отводимого на вариативную часть.

Оценка качества освоения программы должна включать текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательной организацией самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Оценочные средства для промежуточной аттестации должны обеспечить демонстрацию освоенности всех элементов программы СПО и достижение всех требований заявленных в программе как результаты освоения программы. Разрабатываются образовательной организацией самостоятельно с участием работодателей.

В качестве формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю, на усмотрение образовательной организации, может проводиться демонстрационный экзамен по профессиональному модулю. Демонстрационный экзамен по профессиональному модулю проводится в последний день производственной практики по модулю. Форма и содержание демонстрационного экзамена определяется образовательной организацией. Демонстрационный экзамен по профессиональному модулю должен обеспечивать проверку сформированности всех компетенций, осваиваемых в рамках данного модуля. В состав экзаменационной комиссии демонстрационного экзамена по модулю обязательно включаются представители работодателей.

Текущий контроль является инструментом мониторинга успешности освоения программы, для ее корректировки ее содержания в ходе реализации. Задания разрабатываются преподавателями реализующими программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Формой государственной аттестации является выпускная квалификационная работа, которая проводится в виде демонстрационного экзамена.

Типовые задания в примерной программе предназначены для обеспечения единых требований к ГИА, основываются на международных практиках оценки успешности освоения программ профессионального образования по конкретной профессии и проходят экспертную оценку в УМО.

Для государственной итоговой аттестации по программе, на основе типовых заданий (приложение), образовательной организацией разрабатываются задания для демонстрационного экзамена.

Задания, разработанные образовательной организацией, утверждаются директором после предварительного положительного заключения работодателей.

### **4.4. Условия реализации образовательной программы**

#### **4.4.1. Требования к квалификации преподавателей, мастеров производственного обучения, представителей профильных организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса**

Реализация образовательной программы должна быть обеспечена руководящими и педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и

(или) профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования». Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях направления деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности «40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности», не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 ФГОС СПО по профессии 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей», в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

#### **4.4.2. Требования к материально-техническому оснащению образовательного процесса**

Колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательного учреждения, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами. Материально-техническая база колледжа соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений, используемых в процессе реализации образовательной программы:

##### **Кабинеты:**

«Русский язык и литература»

«История»

«Математика и физика»

«Химия, биология»

«География»

«Иностранный язык»

«Безопасность жизнедеятельности и охрана труда»

«Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей»

«Техническая механика и материаловедение»

«Техническое черчение. Инженерная графика»

##### **Лаборатории:**

«Информационные технологии и информатика»

«Электротехника и основы электроники, электрические машины, электрооборудование промышленных и гражданских зданий»

«Ремонт автомобилей»

##### **Мастерские:**

Слесарно-механическая мастерская

Электромонтажная мастерская

##### **Спортивный комплекс:**

Спортивный зал

Спортивная площадка с элементами полосы препятствий

Место для стрельбы

##### **Залы:**

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

Актовый зал

### **Требования к оснащённости баз практик**

Практика является обязательным разделом программы подготовки по профессии 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей». Она 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. При реализации программы подготовки по профессии 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей» предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Базы практик должны обеспечивать прохождение практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом. Учебная практика должна проводиться в учебно-производственных мастерских и лабораториях образовательной организации. Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Места производственной практики должны обеспечить выполнение видов профессиональной деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования под руководством высококвалифицированных специалистов-наставников. Оборудование и техническое оснащение рабочих мест производственной практики на предприятиях должно соответствовать содержанию деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

### **Требования к оснащению процесса демонстрационного экзамена по осваиваемым модулям**

Для демонстрационных экзаменов по модулям оснащаются рабочие места исходя из выбранной образовательной организацией технологии их проведения и содержания заданий.

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

Общее оснащение рабочих мест обучающихся для демонстрации компетенций в рамках модуля:

- диагностическое оборудование: (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомер, эндоскоп стетоскоп, газоанализатор, пускозарядное устройство, вилка нагрузочная и т.п.);
- подъемник.
- подкатной домкрат;
- переносная лампа;
- инструментальная тележка с набором инструмента;
- приточно-вытяжная вентиляция;
- вытяжка для отработавших газов;
- комплект демонтаж-монтажного инструмента и приспособлений;
- набор контрольно-измерительного инструмента;
- стенд для регулировки углов установки колес;

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

Общее оснащение рабочих мест обучающихся для демонстрации компетенций в рамках модуля:

- автомобиль
- подъемник;
- пневмолиния или компрессор;
- подкатной домкрат;
- трансмиссионная стойка
- инструментальная тележка с набором инструмента;
- переносная лампа;

- приточно-вытяжная вентиляция;
- вытяжка для отработавших газов;
- комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений;
- набор контрольно-измерительного инструмента;
- верстаки с тисками;
- стенд для регулировки углов установки колес;
- оборудование для замены эксплуатационных жидкостей;

*ПМ. 03 Текущий ремонт различных типов автомобилей*

Общее оснащение рабочих мест обучающихся для демонстрации компетенций в рамках модуля:

- автомобиль
- подъемник;
- пневмолиния или компрессор;
- подкатной домкрат;
- оборудование для замены эксплуатационных жидкостей;
- трансмиссионная стойка
- инструментальная тележка с набором инструмента;
- переносная лампа;
- приточно-вытяжная вентиляция;
- вытяжка для отработавших газов;
- комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений;
- набор контрольно-измерительного инструмента;
- верстаки с тисками;
- шиномонтажный станок,
- балансировочный стенд;
- стенд для регулировки углов установки колес;
- оборудование и инструмент для кузовного ремонта (стапель, тумба инструментальная, набор инструмента для разборки деталей интерьера, набор инструмента для демонтажа клеиваемых стекол, сварочное оборудование, отрезной инструмент, гидравлические растяжки, измерительная система геометрии кузова, толщиномер, набор шупов для замера зазоров, споттер, набор инструмента для рихтовки; набор струбцин, набор инструмента для клейки стекол, набор инструментов для нанесения шпатлевки, шлифовальный инструмент).

#### 4.5. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы (на одного обучающегося)

| Составляющие нормативных затрат при наполняемости групп  | Размеры составляющих нормативных затрат (тыс. руб./чел.) |
|--|--|
| Затраты, непосредственно связанные с реализацией образовательной программы: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Затраты на оплату труда и начисления на выплаты по оплате труда преподавателей и мастеров производственного обучения</li> <li>2. Затраты на приобретение материальных запасов, потребляемых в процессе реализации программы СПО</li> <li>3. Затраты на приобретение учебной литературы, периодических изданий, издательских и полиграфических услуг, электронных изданий, непосредственно связанных с реализацией образовательной программы</li> </ol> |  |

|   |  |
|---|--|
| 4. Затраты на приобретение транспортных услуг<br>5. Затраты на организацию учебной и производственной практики<br>6. Затраты на повышение квалификации преподавателей и мастеров производственного обучения   |  |
| Затраты на общехозяйственные нужды<br>1. Затраты на коммунальные услуги<br>2. Затраты на содержание объектов недвижимого и особо ценного движимого имущества, эксплуатируемого в процессе оказания государственной услуги<br>3. Затраты на оплату труда и начисления на выплаты по оплате труда работников образовательной организации, которые не принимают непосредственного участия в оказании государственной услуги (административно-хозяйственного, учебно-вспомогательного персонала и иных работников, осуществляющих вспомогательные функции)<br>4. Затраты на организацию культурно-массовой, физкультурной, спортивной и оздоровительной работы с обучающимися |  |
| Итого:  |  |

При реализации образовательной программы в очно-заочной форме нормативные затраты на реализацию образовательной программы составляют \_\_\_\_\_ тыс. руб.

Расчет норматива затрат по реализации основной образовательной программы СПО может отличаться в зависимости от требований нормативных актов субъектов РФ, а также применения сетевых форм, образовательных технологий, специальных условий получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и других особенностей организации и осуществления образовательной деятельности.

Расчет затрат производится в соответствии с постановления Правительства Российской Федерации от 27 марта 2015 г. N 285 «Об утверждении Правил установления организациям, осуществляющим образовательную деятельность, контрольных цифр приема по профессиям, специальностям и направлениям подготовки и (или) укрупненным группам профессий, специальностей и направлений подготовки для обучения по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, а также о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2015, N 14, ст. 2128).

Базовые нормативы затрат определяются по стоимостным группам, определенным перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования - программ подготовки специалистов среднего звена и программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих.

Перечень стоимостных групп специальностей и направлений подготовки формируется с учетом предусмотренных Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2013, N 19, ст. 2326; N 23, ст. 2878; N 27 ст. 3462; N 30, ст. 4036; N 48, ст. 6165; 2014, N 6, ст. 562, ст. 566; N 19, ст. 2289; N 22, ст. 2769; N 23, ст. 2930, ст. 2933; N 26, ст. 3388; N 30, ст. 4217, ст. 4257, ст. 4263; 2015, N 1, ст. 42, ст. 53, ст. 72; N 14, ст. 2008; N 18, ст. 2625; N 27, ст. 3951, ст. 3989; N 29, ст. 4339, ст. 4364) особенностей организации и осуществления образовательной деятельности, а также в зависимости от приоритетов государственной политики в сфере профессионального образования, установленных актами Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации.