

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Иркутской области  
«Иркутский техникум транспорта и строительства»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
«ПМ.03. Текущий ремонт различных типов автомобилей »  
по профессии среднего профессионального образования**

**23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей**

**Квалификация:** слесарь по ремонту автомобилей,  
водитель автомобиля

**Форма обучения:** очная

**Нормативный срок обучения:** 1 год 10 месяцев  
на базе основного общего образования

Иркутск, 2023

Программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по профессии 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей» Рабочей программы воспитания ГБПОУ ИО ИТТриС (утв. Пр. №136 от 09.02.2021 г.).

Организация-разработчик: ГБПОУ ИО «Иркутский техникум транспорта и строительства»

Разработчик: Емельянова Н.П. старший мастер.

Белых В.А. мастер п/о

Люлько Л.А. мастер п/о

Рассмотрена и одобрена на заседании ДЦК

Протокол № 10 от 2.06. 2023г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	<b>стр.</b>
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>9</b>
<b>3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>12</b>

## **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной практики является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) разработанной в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей» в части освоения вида деятельности (ВД): Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации

### **1.2. Цели и задачи практики**

Учебная практика направлена на углубление первоначального практического опыта студентов, развитие общих и профессиональных компетенций.

Учебная практика является обязательным разделом программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС), обеспечивающей реализацию Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по профессии 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей». Она представляет собой вид учебной деятельности, обеспечивающий практико-ориентированную подготовку студентов.

Учебная практика проводится концентрированно после завершения междисциплинарных курсов обучения и базируется на комплексе знаний, полученных во время изучения междисциплинарного курса МДК 03.01 Слесарное дело и технические измерения, междисциплинарного курса МДК 03.02 Ремонт автомобилей.

Программа учебной практики разрабатывается учебным заведением.

Формой аттестации по учебной практике является зачет, при условии полноты и своевременности представления дневника учебно-производственных работ.

### **1.3. Условия организации учебной практики**

#### **1.3.1. Требования к условиям проведения учебной практики**

Учебная практика реализуется на базе «Иркутского техникума транспорта и строительства» и предприятиях города. Материально-техническое обеспечение учебной практики является достаточным для достижения целей практики и соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении работ. Студентам обеспечена возможность доступа к информации, необходимой для выполнения заданий по практике и оформлению дневника.

#### **1.3.2. Общие требования к организации и проведения учебной практики**

Учебная практика проводится после освоения программ междисциплинарных курсов. Условием допуска обучающихся к учебной практике является отсутствие академической задолженности по междисциплинарным курсам МДК 03.01. и МДК 03.02

Практика организовывается руководителем практики, который:

- согласовывает программу практики по профессии образовательного учреждения;
- контролирует процесс проведения практики;
- осуществляет планирование всех видов и этапов практики.

#### **1.3.3 Информационное обеспечение организации и проведения практики**

**Общие нормативно-правовые документы:** Федеральный государственный образовательный стандарт по профессии среднего профессионального образования 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей».

### **1.4 Комплект планирующих документов руководителя практики от образовательного учреждения входят:**

- ✓ Распоряжение по учебной части по направлению на производственную практику.

- ✓ Программа практики.
- ✓ Дневник учебно-производственных работ.

### **1.5. Требования к результатам освоения учебной практики**

Процесс прохождения учебной практики направлен на закрепление элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС СПО по данному направлению подготовки:

а) общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Практическая реализация цели и задач воспитания осуществляется в рамках следующих направлений воспитательной работы техникума. Каждое из них представлено в соответствующем модуле.

- Модуль 1. Гражданско-патриотическое
- Модуль 2 Профессионально-ориентирующее (развитие карьеры)
- Модуль 3 Экологическое
- Модуль 4 Спортивное и здоровьесберегающее
- Модуль 5 Студенческое самоуправление
- Модуль 6 Культурно-творческое
- Модуль 7 Бизнес-ориентирующее (молодежное предпринимательство)

б) профессиональных компетенций:

ВД 1 Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации

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.

Для успешного прохождения учебной практики студент профессии 23.01.17«Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей» должен:

**знать:**

1. Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей, узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобильных трансмиссий, ходовой части и механизмов рулевого управления, автомобильных кузовов и кабин автомобилей.

2. Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей, элементов электрических и электронных систем, узлов трансмиссии, ходовой части и механизмов управления. Оборудование и технологию испытания двигателей, автомобильных трансмиссий.

3. Формы и содержание учетной документации.

4. Назначение и структуру каталогов деталей.

5. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования, специального инструмента, приспособлений и оборудования.

6. Средства метрологии, стандартизации и сертификации.

7. Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем, к контролю деталей и состоянию кузовов.

8. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов.

9. Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов, элементов и узлов электрических и электронных систем, автомобильных трансмиссий, их систем и механизмов, ходовой части автомобиля, систем управления, кузова автомобиля; причины и способы устранения неисправностей.

10. Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя, узлов и элементов электрических и электронных систем, узлов автомобильных трансмиссий, узлов и деталей ходовой части, систем управления и их узлов, кузовов, кабин и его деталей, лакокрасочного покрытия кузова и его деталей.

11. Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей, электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем, узлов и систем автомобильных трансмиссий, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей, кузова, кабины платформы.

12. Основные свойства, классификацию, характеристики, области применения материалов. Специальные технологии окраски.

13. Технические условия на регулировку и испытания двигателя, его систем и механизмов; узлов электрооборудования автомобиля, автомобильных трансмиссий, узлов трансмиссии, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем.

14. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами, правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.

**уметь:**

1. Оформлять учетную документацию.

2. Работать с каталогами деталей.

3. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование.

4. Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя, элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля, узлы и детали автомобильных трансмиссий, ходовой части и систем управления, кузова, кабины, платформы; разбирать и собирать двигатель.

- 5.Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах.
- 6.Выполнять метрологическую поверку средств измерений.
- 7.Производить замеры деталей и параметров двигателя, кузова, изнашиваемых деталей и изменяемых параметров ходовой части и систем управления, деталей трансмиссий контрольно-измерительными приборами и инструментами.
- 8.Проверять комплектность ходовой части и механизмов управления автомобилей.
- 9.Проводить проверку работы двигателя, электрооборудования, электрических и электронных систем, автомобильных трансмиссий, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей, проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами.
- 10.Выбирать и использовать инструменты и приспособления для слесарных работ, приборы и оборудование для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем, ремонта кузова и его деталей.
- 11.Определять неисправности и объем работ по их устранению, способы и средства ремонта. Устранять выявленные неисправности.
- 12.Определять основные свойства материалов по маркам; выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения.
- 13.Регулировать: механизмы двигателя и системы, параметры электрических и электронных систем и их узлов, механизмы трансмиссий, параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.
- 14.Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами, безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

**иметь практический опыт:**

- 1.Подготовки автомобиля к ремонту.
- 2.Оформления первичной документации для ремонта.
- 3.Демонтажа и монтажа двигателя автомобиля; разборки и сборки его механизмов и систем, замене его отдельных деталей.
- 4.Демонтажа и монтажа узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и систем управления автомобилей, элементов кузова, кабины, платформы, их замены.
- 5.Проведения технических измерений с применением соответствующего инструмента и оборудования.
- 6.Ремонта деталей, систем и механизмов двигателя, узлов и элементов электрических и электронных систем, механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Восстановления деталей, узлов и кузова автомобиля.
- 7.Окраски кузова и деталей кузова автомобиля
- 8.Регулировки, испытания систем и механизмов двигателя, узлов и элементов электрических и электронных систем, узлов и механизмов ходовой части и систем управления, автомобильных трансмиссий после ремонта.
- 9.Проверки состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **2.1. Объем учебной практики УП МДК 03.01-03.02 ПМ.03 «Текущий ремонт различных типов автомобилей» по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей**

Таблица 1

Вид практики	Количество часов	Форма проведения	Вид аттестации

Учебная практика по ПМ.03	72	Концентрировано	зачет
---------------------------	----	-----------------	-------

## 2.2. Содержание учебной практики

Таблица 2

Темы	Виды работ по темам	Количество часов
1. Охрана труда	– Знакомство техникой безопасности и пожарной безопасностью, обеспечение безопасных условий труда при диагностике	7.2
2. Текущий ремонт систем и механизмов двигателя	– Изучение строение и конструктивных особенностей ремонтируемых автомобильных двигателей . Проведение текущего ремонта систем и механизмов двигателя ; – Способы выявления неисправностей систем и механизмов двигателя; – Устранение неисправностей систем и механизмов двигателя – Определение технического состояния систем и механизмов двигателя.	14.4
3. Текущий ремонт электрических и электронных систем автомобилей	- Виды неисправностей электрических и электронных систем автомобилей  - Оборудование для текущего ремонта электрических и электронных систем автомобилей  - Измерения параметров элементов электрических и электронных систем автомобиля;	14.4
4. Текущий ремонт автомобильных трансмиссий	- Выявление неисправностей агрегатов трансмиссии; - Проведения технических измерений с применением соответствующего инструмента и оборудования агрегатов трансмиссии; - Проведение текущего ремонта агрегатов трансмиссии. .	7.2
5. Определение технического состояния ходовой части	- Виды неисправностей при диагностике ходовой части автомобиля; - Диагностическое оборудование для проверки технического состояния ходовой части автомобиля; - Измерения параметров элементов ходовой части.	7.2



6. Определение технического состояния механизмов управления.	- Технологические процессы разборки-сборки узлов и агрегатов механизмов управления; - Оборудование для текущего ремонта механизмов управления автомобиля; - Проведения замеров деталей и параметров механизмов управления.	7.2
7. Ремонт и окраска кузовов.	-Выявление дефектов кузова  -Оборудование для ремонта и окраски кузова  - Текущий ремонт и окраски кузова .	7.2
8.Работа с сервисной документацией.	- Оформление акта ремонта о выполненных работах; - Оформление ремонтной карты автомобиля; - Оформление трудового договора. <b>зачет</b>	7.2
<b>ИТОГО</b>		<b>72</b>

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

#### **3.1. Результаты освоения профессиональных и общих компетенций по учебной практики**

Таблица 3

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы отчетности</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
--	--	-------------------------	---

ПК 3.1. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей	<p><i>Знания:</i> Технологические процессы разборки-сборки двигателя, его узлов, механизмов и систем. Технологические требования к контролю деталей и систем</p>	Дневник по учебной практике	Опрос. Оценка результатов выполнения тестовых заданий (70% правильных ответов)
	<p><i>Умения:</i> Снятие, установка и замена узлов и механизмов автомобильного двигателя в соответствии с техническим заданием. Проведение замеров деталей и параметров двигателя.</p> <p>Разбирать, собирать узлы двигателя и устранять неисправности. Ремонтировать системы, механизмов и деталей двигателя, в том числе осуществлять замену неисправных узлов и деталей. Регулировка механизмов двигателя и систем в соответствии с технологической документацией.</p>	Дневник по учебной практике	Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ)
ПК 3.2. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.	<p><i>Знания:</i> Технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем. Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения. Способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем.</p>	Дневник по учебной практике	Опрос. Оценка результатов выполнения тестовых заданий (70% правильных ответов)
	<p><i>Умения:</i> Снятие, установка и замена узлов и элементов электрических и электронных систем</p> <p>Разборка и сборка основных узлов электрооборудования. Определение неисправностей и объем работ по их устранению. Определение способов и средств ремонта. Устранение выявленных неисправностей. Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем.</p>	Дневник по учебной практике	Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ)

ПК 3.3. Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий	<p><i>Знания:</i> Технологические процессы разборки-сборки автомобильных трансмиссий. Определение способов и средств ремонта. Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий. Технические условия на регулировку и испытания автомобильных трансмиссий, узлов трансмиссии</p>	Дневник по учебной практике	Опрос. Оценка результатов выполнения тестовых заданий (70% правильных ответов)
	<p><i>Умения:</i> Снятие, установка и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий. Проведение замеров износов деталей трансмиссий. Разбирать и собирать механизмы и узлы трансмиссий в ходе ремонта. Определение неисправности и объема работ по их устранению. Регулировка механизмов трансмиссий в соответствии с технологической документацией</p>	Дневник по учебной практике	Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ)
ПК 3.4. Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилями	<p><i>Знания:</i> Технологические процессы снятия и установки разборки-сборки узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Технологические требования к контролю деталей, состоянию узлов систем и параметрам систем управления автомобиля и ходовой части. Способы ремонта и восстановления узлов и деталей ходовой части, систем управления и их узлов. Технология выполнения регулировок узлов ходовой части и контроль технического состояния систем управления автомобилями</p>	Дневник по учебной практике	Опрос. Оценка результатов выполнения тестовых заданий (70% правильных ответов)

	<i>Умения:</i> Снятие, установка и замена узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Проведение технических измерений. Ремонт узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей, с заменой изношенных деталей и узлов. Регулировка, испытание узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей	Дневник по учебной практике	Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ)
ПК 3.5. Производить ремонт и окраску кузовов	<i>Знания:</i> Технологические процессы разборки-сборки кузова, кабины, платформы. Способы ремонта и восстановления кузова и его деталей. Технологические процессы окраски кузова автомобиля. Требования к контролю лакокрасочного покрытия.	Дневник по учебной практике	Опрос. Оценка результатов выполнения тестовых заданий (70% правильных ответов)
	<i>Умения:</i> Снятие, установка и замена элементов кузова, кабины, платформы. Восстановление деталей, узлов и элементов кузова автомобиля. Окраска кузова и деталей кузова автомобиля. Замена деталей. Контроль качества ремонта кузова. Использовать оборудование для окраски кузова автомобиля. Проверять качество лакокрасочного покрытия.	Дневник по учебной практике	Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ)
	<i>Умения:</i> Снятие, установка и замена узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Проведение технических измерений. Ремонт узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей, с заменой изношенных деталей и узлов. Регулировка, испытание узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей		

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной	– обоснованность постановки цели, выбора и применения	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ.

деятельности, применительно к различным контекстам.	методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	– - использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Решение профессиональных задач; анализ и представление результата в учебной и производственной практик.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения – - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	Решение проблемных ситуаций при выполнении работ
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	Поиск информации, её обработка и представление в виде опорного конспекта, логических схем и др.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	Оформление и защита обработанной информации в различной интерпретации.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик	Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий	Тестирование  Проверка практических навыков
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого	Контроль графика выполнения индивидуальной самостоятельной работы обучающегося.

	уровня физической подготовленности	Сдача зачета
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	Семинары, учебно-практические конференции; конкурсы профессионального мастерства; олимпиады
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке	Поиск информации, её обработка и представление в виде технической документации в том числе на английском языке
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	эффективность развития и использования предпринимательских способностей в профессиональной сфере	

### 3.2. Критерии оценки учебной практики:

Оценка *«отлично»* выставляется студенту при полном выполнении им требований и заданий, содержащихся в программе учебной практики, оформлении отчетной документации по итогам учебной практики в соответствии с рекомендациями и предоставлении ее в установленные сроки, уверенном применении полученных знаний, умений по профессиональным модулям полученного практического опыта.

Оценка *«хорошо»* выставляется студенту при полном выполнении требований и заданий, содержащихся в программе учебной практики, применении полученных знаний и умений и незначительных замечаниях в оформлении отчетной документации;

Оценка *«удовлетворительно»* выставляется, если студент в основном выполнил требования и задания программы учебной практики, имел замечания при выполнении самостоятельной работы в ходе практики и оформлении отчетной документации;

Оценка *«неудовлетворительно»* выставляется студенту при невыполнении программы учебной практики и предоставлении отчетной документации.

### 4. Информационное обеспечение обучения

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

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

### **3.2.1. Печатные издания**

#### **Основные источники (печатные):**

1. Виноградов, В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей/ В.М. Виноградов. - М: Издательский центр «Академия», 2013. - 432с.;
2. Епифанов, Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей/ Л.И. Епифанов. — М: Форум, ИНФРА-М, 2013. — 352 с.;
3. Карагодин В.И. Ремонт автомобилей и двигателей. СПО/ В. И. Карагодин. – М: ОИЦ «Академия», 2015 – 495с.;
4. Кузнецов, А.С. Слесарь по ремонту автомобилей (моторист). НПО/ А.С. Кузнецов. — М: ИЦ Академия, 2013. —304 с.;
5. Петросов, В.В. Ремонт автомобилей и двигателей/ В.В. Петросов. - М: ИЦ «Академия», 2013. - 224с.
6. Покровский, Б.С. Основы слесарного дела/ Б.С. Покровский. - М.: ИЦ «Академия», 2013. -320с.
7. Пузанков, А. Г. Автомобили. Устройство и техническое обслуживание: учебник для СПО/ А. Г. Пузанков. - М: ИЦ «Академия», 2015. -640с.;
8. Селифонов, В.В. Устройство, техническое обслуживание грузовых автомобилей/ В.В. Селифонов, М.К. Бирюков. - М: ИЦ «Академия», 2013. – 400 с.
9. Слон, Ю.М. Автомеханик. СПО. - М: Феникс, 2013. - 350 с.

### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

<http://instrukciy.narod.ru>

<http://www.elektronik-chel.ru>

<http://www.skyflex.air.ru>

<http://www.turner.narod.ru>

<http://www.adonata.ru>

<http://www.modern-machines.com>

<http://www.twirpx.com>

<http://www.knuth.de>

<http://www.fi-com.ru>

<http://www.bibliotekar.ru>

<http://www.kovka-stanki.ru>

<http://www.ru.wikipedia.org>

<http://www.aspar.com.ua>

<http://www.weldzone.info>

### **3.2.3. Дополнительные источники:**

1. Доронкин В.Г. Ремонт автомобильных кузовов. Окраска/В.Г. Доронкин. - М: Издательский центр «Академия», 2012. - 64с.
2. Кузнецов А.С. Ремонт двигателя внутреннего сгорания/А.С. Кузнецов. - М: Издательский центр «Академия», 2011. - 64с.
3. Шишлов А.Н., Лебедев С.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта/ А.Н. Шишлов, С.В. Лебедев. – М.: КАТ №9, 2013.