

Парабельский филиал  
Областного государственного бюджетного  
профессионального образовательного учреждения  
«Томский политехнический техникум»  
(ПФ ОГБПОУ «ТПТ»)

**СОГЛАСОВАНО**

Руководитель ООО "Парабельское  
автотранспортное предприятие"

А. И. Лебедев

Исх. № 4/2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ  
АВТОМОБИЛЕЙ**

для специальности

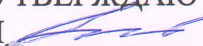
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

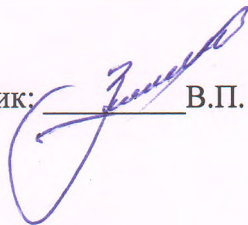
Рабочая программа ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЕЙ разработана на основе:

– приказа Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1568 с изменениями и дополнениями от 01 сентября 2022 года «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»;

— примерной основной образовательной программой «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ», разработанной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (ФГБОУ ДПО ИРПО), 2024г

— профессионального стандарта 31.007 «Работник по сборке автотранспортных средств и их компонентов», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03.10.2022 № 608н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24.10.2022 № 70673).

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий УЧ   
Т.В. Ершова  
«14» 09 2024 г.

Разработчик:  В.П. Запольский, преподаватель

РАССМОТРЕНО и ОДОБРЕНО  
на заседании методической комиссии (МК)

Председатель МК

 (Н.Ю. Мариненко)

Протокол № 7 от «14» 09 2024 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Общая характеристика программы профессионального модуля	стр. 4
2. Результаты освоения профессионального модуля	6
3. Структура и содержание профессионального модуля	7
4. Условия реализации программы профессионального модуля	23
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)	25

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту автомобилей

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ), разработанной в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 7.1. Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы.

ПК 7.2. Выполнять работы по различным видам технического обслуживания.

ПК 7.3. Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности.

ПК 7.4. Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию.

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

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

<b>Иметь практический опыт</b>	проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами; выполнения ремонта деталей автомобиля; снятия и установки агрегатов и узлов автомобиля; использования диагностических приборов и технического оборудования; выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей;
<b>Уметь</b>	выполнять метрологическую поверку средств измерений; выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; снимать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля; определять неисправности и объем работ по их устранению и ремонту; определять способы и средства ремонта; применять диагностические приборы и оборудование; использовать специальный инструмент, приборы, оборудование; оформлять учетную документацию;
<b>Знать</b>	основы законодательства в сфере дорожного движения, Правила дорожного движения; правила эксплуатации транспортных средств; правила перевозки грузов и пассажиров; виды ответственности за нарушение Правил дорожного движения, правил эксплуатации транспортных средств и норм по охране окружающей среды в соответствии с законодательством Российской Федерации; назначение, расположение, принцип действия основных механизмов и приборов транспортных средств; правила техники безопасности при проверке технического состояния транспортных средств, проведении погрузочно-разгрузочных работ; порядок выполнения контрольного осмотра транспортных средств перед поездкой и работ по его техническому обслуживанию; перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация

	<p>транспортных средств или их дальнейшее движение;</p> <p>приемы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию;</p> <p>правила обращения с эксплуатационными материалами;</p> <p>требования, предъявляемые к режиму труда и отдыха, правила и нормы охраны труда и техники безопасности;</p>
--	---

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 7.1.	Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы.
ПК 7.2.	Выполнять работы по различным видам технического обслуживания.
ПК 7.3	Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности.
ПК 7.4	Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	В том числе				
				Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная	
ПК 7.1. - ПК 7.4 ОК 01	Раздел 1. Выполнение работ по техническому обслуживанию МДК.04.01 Слесарное дело и технические измерения	220	76	46		108		
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	144					144	
	Всего:	350	200	46	0	108	144	0

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	
<b>Раздел 1. Выполнение работ по техническому обслуживанию</b>		<b>350</b>	
<b>МДК.04.01 Слесарное дело и технические измерения</b>		<b>98</b>	
<b>Тема 1.1. Введение</b>	<b>Содержание (указывается перечень дидактических единиц темы каждая, из которых отражена в перечне осваиваемых знаний)</b>	<b>4</b>	
	1.Правила техники безопасности при выполнении слесарных работ.	4	ПК 7.1. - ПК 7.4 ОК 01
	2.Устройство и назначение слесарного верстака.		
	3.Правила выбора инструментов для выполнения слесарных работ.		
	4.Правила освещения рабочего места.		
<b>Тема 1.2. Контрольно-измерительные инструменты</b>	<b>Содержание (указывается перечень дидактических единиц темы каждая, из которых отражена в перечне осваиваемых знаний)</b>	<b>30</b>	
	1. Средства измерения и контроля.	20	ПК 7.1. - ПК 7.4 ОК 01
	2. Контрольно-измерительные инструменты. Точность измерений.		
	3.Измерительные и проверочные линейки, и кронциркули. Концевые меры длины.		
	4.Штангенинструменты. Микрометрические инструменты. Микрометры. Калибры.		
	5.Основные положения теории измерений. Оптимальный выбор средств измерений и контроля. Индикаторные инструменты.		
	<b>Практические занятия</b>	<b>10</b>	
	1. Рациональная организация рабочего места	4	
	2. Метрологическая поверка средств измерений. Измерение температуры и давления	6	
<b>Тема 1.3.</b>	<b>Содержание (указывается перечень дидактических единиц темы каждая, из</b>	<b>64</b>	

Слесарные операции	которых отражена в перечне осваиваемых знаний)			ПК 7.1. - ПК 7.4 ОК 01
	1. Подготовительные операции слесарной обработки	28		
	2. Размерная слесарная обработка.			
	3. Рубка, резка металла.			
	4. Пригоночные операции слесарной обработки.			
	5. Сборка разъемных соединений.			
	6. Сборка неразъемных соединений.			
	7. Обработка на металлорежущих станках.			
	Практические занятия		18	
	3. Разработка технологической карты притирки на примере клапанов ГРМ к гнездам	6		
	4. Разработка технологической карты шлифования на примере коленчатого вала ДВС	6		
	5. Разработка операционно-технологической карты измерения и проверки геометрической КШМ двигателя внутреннего сгорания.	6		
	Лабораторные работы		18	
1. Работа с использованием штангенинструментов	6			
2. Измерение размеров деталей гладким микрометром	6			
3. Работа с использованием щупов, резьбомеров и угломеров	6			
Учебная практика				
Виды работ				
1. Общие сведения о слесарном деле.			108	
2. Плоскостная разметка заготовок.				
3. Рубка и резка металла.				
4. Правка, гибка и рихтовка металла.				
5. Опиливание и распиливание заготовок.				
6. Сверление, зенкование и развертывание отверстий.				
7. Нарезание резьбы.				
8. Клепка и склеивание деталей.				
9. Пайка и лужение.				
10. Притирка и шабрение.				
Производственная практика по профилю специальности			144	

<p><b>Виды работ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общие сведения о слесарном деле.</li> <li>2. Плоскостная разметка заготовок.</li> <li>3. Рубка и резка металла.</li> <li>4. Правка, гибка и рихтовка металла.</li> <li>5. Опиливание и распиливание заготовок.</li> <li>6. Сверление, зенкование и развертывание отверстий.</li> <li>7. Нарезание резьбы.</li> <li>8. Клепка и склеивание деталей.</li> <li>9. Пайка и лужение.</li> <li>10. Притирка и шабрение.</li> </ol>		
<b>Всего</b>	<b>350</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

#### **3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

1. «Устройство автомобилей»:
  - комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
  - комплект учебно-методической документации;
  - наглядные пособия.
2. «Техническое обслуживание автомобилей»:
  - комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
  - комплект инструментов, приспособлений;
  - комплект учебно-методической документации;
  - наглядные пособия.
3. «Ремонт автомобилей»:
  - комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
  - комплект инструментов, приспособлений;
  - комплект учебно-методической документации;
  - наглядные пособия.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### **Основная литература:**

1. Чумаченко Ю.Т., Чумаченко Г.В., Матегорин Н.В. Слесарное дело и технические измерения (для авторемонтных специальностей) [Электронный ресурс] : учебник / Чумаченко Ю.Т., Чумаченко Г.В., Матегорин Н.В.. – М. : КноРус, 2023. – 259 с. – Режим доступа : <https://book.ru/book/946263>
2. Ткачева Г. В. Водитель автомобиля. Основы профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебно-практическое пособие / Г. В. Ткачева, В. Н. Белалов, С. А. Дмитриенко. – М. : КноРус, 2023. – 132 с. – Режим доступа : <https://book.ru/book/948329>
3. Карагодин В.И., Коншин В.М. Диагностическое и технологическое оборудование по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования [Электронный ресурс] : учебник / Карагодин В.И., Коншин В.М. – М. : КноРус, 2023. – 175 с. – Режим доступа : <https://book.ru/book/947823>

##### **Дополнительная литература:**

1. Овчинников В. В. Контроль качества сварных соединений : учебник для сред. проф. образования / В. В. Овчинников. – М. : ИЦ Академия, 2017. – 208 с. – (ТОП 50)
2. Овчинников В. В. Контроль качества сварных соединений [Электронный ресурс] : учебник для учреждений сред. проф. образования / В. В. Овчинников. – М. : ИЦ Академия, 2017. – 208 с. – Режим доступа : <http://www.academia-moscow.ru>
3. Овчинников В. В. Основы технологии сварки и сварочное оборудование : учебник для учреждений сред. проф. образования / В. В. Овчинников. – М. : ИЦ Академия, 2017. – 250 с. – (ТОП 50)

4. Овчинников В. В. Основы технологии сварки и сварочное оборудование [Электронный ресурс] : учебник учреждений для сред. проф. образования / В. В. Овчинников. – М. : ИЦ Академия, 2017. – 250 с. – Режим доступа : <http://www.academia-moscow.ru>
5. Овчинников В. В. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой : учебник для учреждений сред. проф. образования / В. В. Овчинников. – М. : ИЦ Академия, 2017. – 192 с. – (ТОП 50)
6. Овчинников В. В. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой [Электронный ресурс] : учебник учреждений для сред. проф. образования / В. В. Овчинников. – М. : ИЦ Академия, 2017. – 192 с. – Режим доступа : <http://www.academia-moscow.ru>
7. Секирников В. Е. Теоретическая подготовка водителя автомобиля [Электронный ресурс]: учеб. пособие для сред. проф. учеб. заведений / В. Е. Секирников. – М.: ИЦ Академия, 2017. – 336 с. – Режим доступа : <http://www.academia-moscow.ru>

### **Интернет ресурс**

1. [Техническое обслуживание и ремонт автомобиля](https://sanekua.ru/technicheskoe-obsluzhivanie-avtomobilya/) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sanekua.ru/technicheskoe-obsluzhivanie-avtomobilya/> (дата обращения 28.08.2024г.)

### **3.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Учебная неделя имеет продолжительность 6 дней. Объем обязательной аудиторной нагрузки студентов не превышает 36 часов в неделю. Занятия группируются парами. Для текущего контроля знаний используются накопительные, тестовые системы оценивания. Формы и время проведения консультаций (групповые, индивидуальные, устные) определяются преподавателем и согласуются с цикловыми методическими комиссиями. Учебная практика проводится на базе образовательного учреждения. Занятия организованы по подгруппам, если наполняемость каждой составляет не менее 11 человек. Производственная практика проводится на предприятиях региона, в соответствии с договорами с работодателями.

Изучению профессионального модуля «Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту автомобилей» должно предшествовать изучение общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла «Инженерная графика», «Техническая механика», «Материаловедение».

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту автомобилей» является освоение теоретического и практического блоков междисциплинарных курсов и прохождение учебной практики.

### **3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля или наличие высшего профессионального образования и профессиональная переподготовка или повышение квалификации по профилю основной профессиональной образовательной программы.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: наличие высшего профессионального образования.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 7.1 Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы	Проведение диагностирования автомобиля в соответствии с алгоритмом; Обоснованный выбор диагностического оборудования для определения технического состояния автомобиля его агрегатов и систем; Правильность выбора диагностических параметров для определения технического состояния автомобиля, его агрегатов и систем; Точность проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами; Выполнение метрологической поверки средств измерений в соответствии с допустимыми погрешностями; Грамотное заключение по результатам диагностирования	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ПК 7.2 Выполнять работы по различным видам технического обслуживания	Точность определения неисправности, объема работ по их устранению и ремонту; Качество выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей; Рациональность использования специального инструмента, приборов, оборудования; Точность и грамотность оформления учетной документации	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ПК 7.3 Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности	Точность и обоснованность определения видов и способов выполнения ремонта деталей автомобиля; Качество выполнения ремонта деталей автомобиля; Качество снятия и установки агрегатов и узлов автомобиля; Обоснованный выбор соответствующих инструментов и приборов;	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения

		ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ПК 7.4 Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию	Качество составления учетной документации; Правильность выбора комплекта учетно-отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля его агрегатов и систем	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

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

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях Экзамен квалификационный
--	---	---