

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 08.04.2024 05:50:08

Уникальный программный идентификатор:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Грозненский государственный нефтяной технический университет
имени академика М.Д. Миллионщикова**

Согласовано

Зам директора ООО

«Транс-Сервис»

в связи Чеченской Республике

М.В. Лорсанов

«30» 06 2023 г.



Утверждаю

Первый проректор

ФГБОУ ВО «Грозненский государственный
нефтяной технический университет имени

академика М.Д. Миллионщикова

И.Г. Гайрабеков

«30» 06 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств»

Специальность

*23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем
и агрегатов автомобилей*

Квалификация

Специалист

Грозный – 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	11
3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	12

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств»**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 01	Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей.
ВД 02	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей
ВД 03	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей
ВД 04	Проведение кузовного ремонта
ПК 1.1	Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.
ПК 1.2	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.
ПК 1.3	Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.
ПК 2.1.	Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.
ПК 2.2.	Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации
ПК 2.3.	Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией
ПК 3.1.	Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей
ПК 3.2.	Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации
ПК 3.3.	Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией
ПК 4.1.	Выявлять дефекты автомобильных кузовов
ПК 4.2.	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов
ПК 4.3.	Проводить окраску автомобильных кузовов

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	проведении технического контроля и диагностики автомобильных двигателей;
	осуществлении технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей.
	разборке и сборке автомобильных двигателей;
	проведении технического контроля и диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей
	осуществлении технического обслуживания и ремонта автомобилей и автомобильных двигателей
	проведении технического контроля и диагностики агрегатов и узлов автомобилей
	осуществлении технического обслуживания и ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств
	осуществления технического обслуживания и ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств
	проведении ремонта и окраски кузовов
Уметь	осуществлять технический контроль автотранспорта;
	выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильного двигателя;
	осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.
	выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей;
	разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта двигателя.
	выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей
	разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей
	осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач
	разрабатывать, осуществлять технологический процесс и выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств
	выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей
	осуществлять технический контроль шасси автомобилей
	выбирать методы и технологии кузовного ремонта
	выполнять работы по кузовному ремонту
разрабатывать и осуществлять технологический процесс кузовного ремонта	
Знать	устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта;
	классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного двигателя;
	основные положения действующей нормативной документации технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей.

	методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей;
	показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов.
	методы и технологии технического обслуживания и ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля
	базовые схемы включения элементов электрооборудования
	классификацию, основные характеристики и технические параметры элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля
	свойства, показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов
	классификацию, основные характеристики и технические параметры шасси автомобилей
	методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей
	классификацию, основные характеристики и технические параметры шасси автомобилей
	классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных кузовов
	методы оценки и контроля качества ремонта автомобильных кузовов
	правила оформления технической и отчетной документации

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего ОФО 264 часов

в том числе:

- на освоение МДК 110 часов;
- самостоятельная работа 4 часов;
- учебная практика 72 часов;
- производственная практика 72 часа;
- промежуточная аттестация 10.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.					
			Обучение по МДК				Практики	
			В том числе					
			Теоретических занятий	Практических занятий	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
ПК 1.1 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1 ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1 ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 4.1. ПК 4.2, ПК 4.3. ОК 02, ОК 09	Раздел 1. Ремонт и обслуживание автотранспортных средств	110	48	48	4	10	-	-
	Учебная практика	72					72	-
	Производственная практика	72						72
	Промежуточная аттестация	10						
	Всего:	264	48	48	4	10	72	72

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, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК
1	2	3	4
Раздел 1. Ремонт и обслуживание автотранспортных средств		110 /48	
МДК 01.01 Ремонт и обслуживание автотранспортных средств		110 / 48	
Тема 1.1. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	Теоретическое обучение	<i>10</i>	
	1. Диагностическое оборудование и приборы для контроля технического состояния двигателя в целом и его отдельных механизмов и систем. Устройство и принцип работы диагностического оборудования.	4	ПК 1.1 ОК 02, ОК 09
	2. Способы и технология ремонта механизмов и систем двигателя, а также их отдельных элементов.	2	ПК 1.1 ОК 02, ОК 09
	3. Техническое обслуживание и текущий ремонт кривошипно-шатунного механизма. Техническое обслуживание и текущий ремонт газораспределительного механизма.	4	ПК 1.2, ПК 1.3 ОК 02, ОК 09
	В том числе практических занятий	14	
	1. Техническое обслуживание и текущий ремонт смазочной системы.	4	ПК 1.2, ПК 1.3 ОК 02, ОК 09
	2. Техническое обслуживание и текущий ремонт систем питания двигателей. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы охлаждения.	6	ПК 1.2, ПК 1.3 ОК 02, ОК 09
	3. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	4	ПК 1.2, ПК 1.3

	согласно технологической документации.		ОК 02, ОК 09
Тема 1.2. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	Теоретическое обучени	12	
	1. Устройство и работа оборудования для технического обслуживания и ремонта электрооборудования. Общее устройство и принцип действия приборов и стендов диагностирования системы электрооборудования. Диагностирование электрооборудования.	4	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3 ОК 02, ОК 09
	2. Технология диагностирования системы зажигания при помощи мотор тестера, переносными приборами, проверка и установка зажигания	4	ПК 2.1 ОК 02, ОК 09
	3. Регламентное обслуживание электрооборудования. Способы и технология ремонта систем электрооборудования, а также их отдельных элементов.	4	ПК 2.2 ОК 02, ОК 09
	В том числе практических занятий	16	
	1. Основные неисправности электрооборудования и их признаки.	4	ПК 2.2 ОК 02, ОК 09
	2. Работы по техническому обслуживанию систем электроснабжения, зажигания, пуска, приборов освещения и сигнализации	6	ПК 2.2 ОК 02, ОК 09
	3. Работы по текущему ремонту систем электроснабжения, зажигания, пуска, приборов освещения и сигнализации.	6	ПК 2.3 ОК 02, ОК 09
Тема 1.3. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	Теоретическое обучение	10	
	1. Технология диагностирования и регулировки сцепления и его привода, коробки передач и главной передачи.	2	ПК 3.1 ОК 02, ОК 09
	2. Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта трансмиссии. Устройство и работа оборудования. Техника безопасности при работе с оборудованием.	4	ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 02, ОК 09
	3. Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта рулевого управления. Устройство и работа оборудования. Техника безопасности при работе с оборудованием.	4	ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 02, ОК 09
	В том числе практических занятий	10	
	1. Диагностирование механизмов управления.	2	ПК 3.1 ОК 02, ОК 09
	2. Техническое обслуживание и текущий ремонт трансмиссии	4	ПК 3.2, ПК 3.3

			ОК 02, ОК 09
	3. Проведение ремонта трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.	4	ПК 3.3 ОК 02, ОК 09
Тема 1.4. Проведение кузовного ремонта	Теоретическое обучение	12	
	1. Виды оборудования для ремонта кузовов. Устройство и работа оборудования для ремонта кузовов. Техника безопасности при работе с оборудованием.	4	ПК 4.2 ОК 02, ОК 09
	2. Основные дефекты кузовов и их признаки. Способы и технология ремонта кузовов, а также их отдельных элементов. Контроль качества ремонтных работ. Основные дефекты лакокрасочных покрытий кузовов и их признаки.	4	ПК 4.1 ОК 02, ОК 09
	3. Технология подготовки элементов кузовов к окраске. Технология окраски кузовов. Подбор лакокрасочных материалов для ремонта.	4	ПК 4.3 ОК 02, ОК 09
	В том числе практических занятий	8	
	1. Восстановление геометрических параметров кузовов на стапеле. Проведение рихтовочных работ элементов кузовов.	4	ПК 4.1 ОК 02, ОК 09
	2. Техника безопасности при работе с лакокрасочными материалами.	4	ПК 4.3 ОК 02, ОК 09
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 1. Определение технических характеристик и проверка технического состояния аккумуляторных батарей 2. Комплект оборудования и приспособлений для ТО аккумуляторных батарей, мод. КИ-389. 3. Изучение нормативно-технической документации об организации технического обслуживания автомобилей. 4. Электрооборудование автомобилей.	4		
Учебная практика Виды работ 1. Выполнение основных операций слесарных работ; 2. Выполнение основных операций на металлорежущих станках; 3. Получение практических навыков выполнения медницко-жестяницких, термических, кузнечных, сварочных работ; 4. Выполнение основных демонтажно-монтажных работ;	72		

<p>5. Ознакомление с основными технологическими процессами, оборудованием, приспособлениями, применяемыми при работах по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;</p> <p>6. Выполнение работ по основным операциями по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;</p> <p>7. Проектирование зон, участков технического обслуживания;</p> <p>8. Участие в организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;</p> <p>9. Оформление технологической документации</p>		
<p>Производственная практика Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Инструктаж по технике безопасности. Охрана труда. 2. Структура предприятия. 3. ТО и ремонт аккумуляторной батареи. 4. ТО и ремонт генераторной установки 5. ТО и ремонт стартера. 6. ТО и ремонт системы зажигания. 7. ТО и ремонт приборов освещения и световой сигнализации. 8. Ремонт АКБ. 9. ТО и ремонт сцепления ВАЗ. 10. ТО и ремонт сцепления ЗИЛ, КАМАЗ. 11. ТО и ремонт карданной передачи. 12. ТО и ремонт переднего не ведущего моста. 13. ТО и ремонт переднего ведущего моста. 14. ТО и ремонт рамы и подвески. 15. ТО рулевого управления: проверка свободного хода рулевого колеса. 16. ТО тормозной системы с гидравлическим приводом. 17. ТО тормозной системы с пневматическим приводом. 18. Ремонт рулевого управления легковых автомобилей. 19. Ремонт рулевого управления грузовых автомобилей. 	72	
<p>Промежуточная аттестация</p>	10	
<p>Всего</p>	264	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Лаборатория «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные электронные издания

1. Савич, Е. Л. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / Е. Л. Савич, Е. А. Гурский ; под редакцией Е. Л. Савича. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 427 с. — ISBN 978-985-503-959-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/94328>

2. Пасютина, О. В. Охрана труда при техническом обслуживании и ремонте автомобилей : учебное пособие / О. В. Пасютина. — 2-е изд. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2021. — 104 с. — ISBN 978-985-7253-49-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/125460>

3. Папшев, В. А. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта : учебное пособие для СПО / В. А. Папшев, Г. А. Родимов. — Саратов : Профобразование, 2021. — 137 с. — ISBN 978-5-4488-1260-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/106857>

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

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 1.1 Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.</p> <p>ПК 1.2 Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.</p> <p>ПК 1.3 Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.</p> <p>ПК 2.1 Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.</p> <p>ПК 2.2 Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации</p> <p>ПК 2.3 Проводить</p>	<p>Критерии оценивания текущей аттестации:</p> <p>Аттестован - выставляется обучающемуся, ответившему правильно на 10 вопросов.</p> <p>Не аттестован - выставляется обучающемуся, который ответил менее на 4 вопроса.</p> <p>Критерии оценивания экзамена:</p> <p>Отлично - выставляется обучающемуся, ответившему на 18-20 вопросов.</p> <p>Хорошо - выставляется обучающемуся, ответившему на 15-17 вопросов.</p> <p>Удовлетворительно - выставляется обучающемуся, ответившему на 10-14 вопросов.</p>	<p>текущая аттестация</p> <p>Экзамен</p>

<p>ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией</p> <p>ПК 3.1 Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей</p> <p>ПК 3.2 Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации</p> <p>ПК 3.3 Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией</p> <p>ПК 4.1 Выявлять дефекты автомобильных кузовов</p> <p>ПК 4.2 Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов</p> <p>ПК 4.3 Проводить</p>		
--	--	--

<p>окраску автомобильных кузовов</p>		
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>		