

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2026
		Лист 1/21

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
ГАПОУ ЧАО
«ЧМК»:

О.Н. Гришин

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 РЕМОНТ МЕХАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ И УСТАНОВКА
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА АВТОТРАНСПОРТНЫЕ
СРЕДСТВА**

Анадырь 2026 г.

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2026
		Лист 2/21

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) по профессии **23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей** укрупненной группы профессий 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта направления подготовки Инженерное дело, технологии и технические науки.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чукотского автономного округа «Чукотский многопрофильный колледж» (далее - ГАПОУ ЧАО «ЧМК»).

Разработчик:

Марунченко А.Н., преподаватель ГАПОУ ЧАО «ЧМК».

Регистрационный № МпоРиОА (9)-112-26 от 12.01.2026 г.

Рекомендована Методическим советом ГАПОУ ЧАО «ЧМК»

Протокол № 6 от «13» января 2026 г.

Утверждена Приказом № 01-10/36 от 29.01.2026 г. «Об утверждении документов по организации учебного процесса»

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2026
		Лист 3/21

СОДЕРЖАНИЕ

	страница
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	15
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	18

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2026
		Лист 4/21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 РЕМОНТ МЕХАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ И УСТАНОВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА АВТОТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) по профессии **23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей** укрупненной группы профессий 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта направления подготовки Инженерное дело, технологии и технические науки в части освоения основного вида деятельности (ВПД) Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям, нормативно-технической документации, соответствующих общим и профессиональным компетенций

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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 правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства
ПК 2.1.	Выполнять монтажные, демонтажные, регулировочные и диагностические работы механических компонентов автотранспортных средств.
ПК 2.2.	Выполнять ремонт узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств.
ПК 2.3.	Выполнять установку дополнительного оборудования на автотранспортные средства.

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2026
		Лист 5/21

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности ПМ.02 Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Владеть навыками	Выявление неисправностей узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств. Демонтаж / монтаж узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств. Дефектовка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств. Восстановление работоспособности или замена узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов. Регулировка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов Обкатка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов после ремонта. Выполнение демонтажно-монтажных и разборочно-сборочных работ на автотранспортных средствах и их компонентах Установка и подключение дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты. Наладка, программирование и перепрограммирование мехатронных систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты, Наладка механических систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты. Разработка и формализация технологии установки, подключения и наладки дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты
Уметь	Подбирать и использовать специальные приспособления и оборудование для поиска неисправностей в узлах, агрегатах и механических системах автотранспортных средств. Подбирать и использовать инструменты, приспособления и оборудование для разборки/сборки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств. Подбирать и использовать контрольно-измерительные инструменты для определения технического состояния узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств Осуществлять установку и демонтаж узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств на испытательный стенд. Выполнять базовые калибровочные операции испытательных стендов для проведения тестирования узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств. Проводить диагностику и анализировать результаты, полученные в ходе тестирования узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств на испытательном стенде. Проводить дефектовку деталей, узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств. Анализировать возможность восстановления и ремонта дефектной детали соответствующего узла, агрегата, механической системы автотранспортного средства. Проводить замену дефектной детали соответствующего узла, агрегата, механической системы автотранспортного средства на новую. Проводить регулировку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств. Проводить обкатку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств после ремонта. Проводить настройку потребительского оборудования автотранспортных средств после завершения работ по ремонту автотранспортных средств и их

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2026
		Лист 6/21

	компонентов. Пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. Выполнять разборочно-сборочные операции узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией завода-изготовителя. Выполнять визуальную и инструментальную диагностику состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией завода-изготовителя. Анализировать итоги визуальной и инструментальной диагностики состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией завода-изготовителя. Подбирать детали и сборочные единицы для замены неисправных компонентов по итогам анализа их технического состояния. Подбирать и использовать инструменты, приспособления и оборудование для выполнения ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов. Подбирать и использовать специальные приспособления и оборудование для ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов. Составлять технологический процесс по восстановлению и ремонту узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов. Пользоваться справочными материалами и нормативной документацией по ремонту узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов. Регулировать узлы, агрегаты и механические системы автотранспортных средств и их компонентов в процессе проведения ремонтных работ. Выбирать методику обкатки и проводить обкатку отремонтированных узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов по итогам проведенных ремонтных работ. Выполнять поиск и пользоваться технической документацией на бумажных и электронных носителях организации-изготовителя автотранспортного средства и организации-изготовителя дополнительных механических и мехатронных систем, устанавливаемых на автотранспортные средства и их компоненты. Выполнять демонтно-монтажные, разборочно-сборочные, слесарные и соединительные работы при установке и подключении дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты. Применять стандартное и специализированное программное обеспечение в ходе установки, наладки и программирования дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты. Проводить контрольно-измерительные операции с применением измерительного, диагностического оборудования и специальной оснастки. Пользоваться слесарным, измерительным и специализированным инструментом. Осуществлять наладку дополнительно установленных механических и мехатронных систем. Документировать технологический процесс установки и подключения дополнительных механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов. Осуществлять контроль качества выполненных работ. Консультировать работников организации по вопросам, связанным с особенностями работы и эксплуатации, дополнительно установленных на автотранспортных средствах и их компонентах механических и мехатронных системах.
Знать	Общее устройство, конструктивные особенности и принцип действия агрегатов, механизмов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов. Назначение и правила применения ручного слесарно-монтажного,

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2026
		Лист 7/21

	пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений, применяемых в процессе выполнения работ по диагностике, снятию и установке агрегатов, механизмов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов. Технология проведения измерений контрольно-измерительным инструментом и оборудованием, применяемым в процессе выполнения работ по диагностике агрегатов, механических систем, механизмов и узлов автотранспортных средств и их компонентов. Технология проведения слесарных работ. Правила охраны труда и техники безопасности. Методы проверки герметичности систем автотранспортных средств и их компонентов. Принцип действия и правила применения диагностического оборудования, предназначенного для диагностики узлов, агрегатов и систем автотранспортных средств и их компонентов. Методики проведения тестирования узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов. Наименование, назначение и маркировка технических жидкостей, технических газов, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона. Методы дефектовки деталей узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов. Правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортных средств. Методики проведения диагностики состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов. Особенности подбора и использования диагностического оборудования в ходе проведения диагностики состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов. Назначение и правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортных средств. Устройство и особенности конструкции узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов. Методика обновления программного обеспечения электронного оборудования, используемого в ходе проведения ремонтных работ.
--	---

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2026
		Лист 8/21

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (рассредоточенная по разделам практики)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1 - ПК 2.3	МДК.02.01 Диагностика автотранспортных средств	71	62	40	-	-	-		-
ПК 2.1 - ПК 2.3	МДК.02.02 Ремонт автотранспортных средств	107	192	50	-	-	-		-
ПК 2.1 - ПК 2.3	МДК 02.03 Установка дополнительного оборудования	36	36	18					
ПК 2.1 - ПК 2.3	Учебная практика по ПМ.02	144	144						
ПК 2.1 - ПК 2.3	Производственная практика (по профилю специальности), часов	144	144						
	Промежуточная аттестация	6							
Всего:		508	478	108	-	-	-		

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2026
		Лист 9/21

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.02 Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК.02.01 Диагностика автотранспортных средств			ОК 01-04, ОК 09, ПК 2.1-2.3
Тема 1.1. Виды и методы диагностирования	Содержание 1. Общие сведения о диагностировании автомобиля. Классификация средств диагностирования	2 2	
Тема 1.2. Технологическая оснастка для диагностики, ТО и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей	Содержание	26	ОК 01-04, ОК 09, ПК 2.1-2.3
	1. Диагностические приборы для контроля электрооборудования автомобилей.	2	
	2. Диагностические параметры приборов электрооборудования для контроля их технического состояния.	2	
	В том числе практических занятий		
	1. Определение технических характеристик и проверка технического состояния аккумуляторных батарей»	2	
	2. Определение параметров зарядки АКБ, составление электрической схемы подключения АКБ для зарядки	2	
	3. Определение технических характеристик и проверка технического состояния генераторных установок	2	
	4. Снятие характеристик систем зажигания на стендах	2	
	5. Проверка технического состояния приборов систем зажигания	2	
	6. Испытание стартера, снятие его характеристик приборами и стендовыми испытаниями	2	
	7. Проверка контрольно-измерительных приборов	2	
	8. Проверка технического состояния стеклоочистителей, стеклоомывателей и др. электронных систем	2	
	9. Проверка датчиков автомобильных электронных систем	2	
	10. Проверка и регулировка света фар автомобиля.	2	
	11. Работа с электрическими автомобильными схемами.	2	
Тема 1.3. Диагностирование автомобильных двигателей	Содержание	8	ОК 01-04, ОК 09, ПК 2.1-2.3
	1. Средства диагностирования механизмов и систем двигателя. Диагностирование механизмов двигателя.	2	
	2. Диагностирование систем двигателя.	2	
	В том числе практических занятий		
	1. Выполнение заданий по изучению и применению средств диагностирования механизмов двигателя.	2	

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»		УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ		СТО СМК 4.2.01 - 2026
				Лист 10/21
	2. Выполнение заданий по изучению и применению средств диагностирования систем двигателя.	2		
Тема 1.4. Диагностирование электрических и электронных систем автомобилей	Содержание	6	ОК 01-04, ОК 09, ПК 2.1-2.3	
	1. Средства диагностирования и методы применения при диагностировании электрических и электронных систем.	2		
	В том числе практических занятий			
	1. Выполнение заданий по диагностике технического состояния источников тока.	2		
	2. Выполнение заданий по диагностике технического состояния систем зажигания, пуска автомобиля, системы освещения и сигнализации.	2		
	Самостоятельная работа			
	Ознакомление с основными технологическими процессами, оборудованием, приспособлениями, применяемыми при работах по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей			
Тема 1.5. Диагностирование автомобильных трансмиссий	Содержание	8	ОК 01-04, ОК 09, ПК 2.1-2.3	
	1. Средства диагностирования механизмов и агрегатов трансмиссии автомобиля. Параметры, определяемые при диагностировании.	2		
	2. Диагностирование сцепления, коробки передач, карданной передачи, механизма ведущего моста.	2		
	В том числе практических занятий			
	1. Выполнение заданий по изучению и применению средств диагностирования технического состояния сцепления, коробки переключения передач.	2		
	2. Выполнение заданий по изучению и применению средств диагностирования технического состояния карданной передачи и механизмов ведущего моста	2		
	Самостоятельная работа			
	Работа на посту текущего ремонта: выполнение работ с применением необходимого оборудования, инструмента, оснастки, и оформление документации			
Тема 1.6. Диагностирование ходовой части и механизмов управления автомобилей	Содержание	6	ОК 01-04, ОК 09, ПК 2.1-2.3	
	1. Средства диагностирования ходовой части, кузова автомобиля. Диагностирование ходовой части, кузова.	2		
	В том числе практических занятий			
	1. Выполнение заданий по изучению средств диагностирования ходовой части. Проверка углов установки колес.	2		
	2. Выполнение заданий по проверке технического состояния кузова и его элементов. Проверка геометрии кузова. Определение состояния лакокрасочного покрытия.	2		
	Самостоятельная работа			
	Работа с технологической документацией на ТО и ремонт автомобилей			

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2026
		Лист 11/21

Тема 1.6. Диагностирование ходовой части и механизмов управления автомобилей	Содержание	4	ОК 01-04, ОК 09, ПК 2.1- 2.3
	1.Средства диагностирования механизмов управления автомобиля. Диагностирование механизмов управления автомобилем		
	Консультация		
	В том числе практических занятий		
	1. Выполнение заданий по изучению средств диагностирования механизмов управления автомобилем. Диагностирование механизмов управления автомобилем.	2	
	Итого по МДК 02.01	60	
	Консультация	2	
МДК 02.02 Ремонт автотранспортных средств			
Тема 1.1. Технологическое и диагностическое оборудование для технического обслуживания и текущего ремонта автомобиля	Содержание	20	ОК 01-04, ОК 09, ПК 2.1- 2.3
	1.Общие сведения о технологическом и диагностическом оборудовании, приспособлениях и инструменте	2	
	2.Оборудование для уборочных, моечных и очистных работ.	2	
	3.Смотровое и подъемно-транспортное оборудование	2	
	В том числе практических занятий		
	1.Техническое обслуживание и текущий ремонт приборов системы питания, снятых с двигателя	2	
	2.Техническое обслуживание и текущий ремонт приборов очистки и подачи топлива, воздуха и выпуска отработавших газов.	2	
	3.Определение и устранение неисправностей в системе	2	
	4.Диагностика, техническое обслуживание и текущий ремонт приборов очистки и подачи топлива, системы питания дизельного двигателя.	2	
	5.Диагностика, техническое обслуживание и текущий ремонт приборов очистки воздуха, системы питания дизельного двигателя.	2	
	6.Диагностика, техническое обслуживание и текущий ремонт форсунок, АМОВТ ТНВД.	2	
	7.Определение и устранение неисправностей системы питания дизельного двигателя.	2	
Тема 1.2 Технология технического обслуживания и ремонта подвижного состава автомобильного транспорта	Содержание	34	ОК 01-04, ОК 09, ПК 2.1- 2.3
	1.Ежедневное техническое обслуживание автомобилей.	2	
	2.Диагностирование двигателя в целом.	2	
	3.Техническое обслуживание и текущий ремонт кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов.	2	
	4.Техническое обслуживание и текущий ремонт систем охлаждения и смазки.	2	
	5. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания карбюраторных двигателей.	2	
	6.Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания дизельных двигателей.	2	
	7. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания двигателей, работающих на газовом топливе.	2	
	8. Техническое обслуживание и текущий ремонт электрооборудования	2	
	В том числе практических занятий		
	1.Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания двигателей от газобаллонных установок.	2	

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2026	
		Лист 12/21	
	2. Диагностика, техническое обслуживание и текущий ремонт приборов системы электроснабжения	2	
	3. Диагностика, техническое обслуживание и текущий ремонт приборов системы зажигания.	2	
	4. Диагностика приборов электрооборудования с использованием тестера	2	
	5. Диагностика, техническое обслуживание и текущий ремонт приборов электропуска двигателя.	2	
	6. Диагностика, техническое обслуживание и текущий ремонт приборов звуковой и световой сигнализации, дополнительного оборудования и приборов освещения.	2	
	7. Диагностика, техническое обслуживание и текущий ремонт сцепления.	2	
	8. Диагностика, техническое обслуживание и текущий ремонт коробки передач, карданной передачи и ведущих мостов.	2	
	9. Диагностика, техническое обслуживание и текущий ремонт коробки передач, карданной передачи и ведущих мостов.	2	
Тема 1.3 Ремонт автомобильных двигателей	Содержание	8	ОК 01-04, ОК 09, ПК 2.1-2.3
	1. Техника безопасности. Технологии монтажа двигателя автомобиля, разборки и сборки его механизмов и систем, замена его отдельных деталей.	2	
	2. Технологии ремонта механизмов и систем двигателя Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.	2	
	В том числе практических занятий		
	1. Выполнение работ по ремонту механизмов двигателя. Разборка, дефектовка, и сборка механизмов двигателя.	2	
	2. Выполнение работ по ремонту систем двигателя. Разборка, дефектовка, и сборка систем двигателя.	2	
Тема 1.4 Ремонт узлов и элементов электрических и	Содержание	4	ОК 01-04, ОК 09, ПК 2.1-2.3
	1. Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологии ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем.	2	
	В том числе практических занятий		
	1. Выполнение работ по ремонту узлов и элементов электрических систем.	2	
	Самостоятельная работа		
	Классификация легковых автомобилей.		
Тема 1.5 Ремонт автомобильных трансмиссий	Содержание	8	ОК 01-04, ОК 09, ПК 2.1-2.3
	1. Технология демонтажа и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий.	2	
	2. Технология ремонта узлов и механизмов автомобильных трансмиссий. Проведение технических измерений деталей узлов трансмиссий.	2	
	В том числе практических занятий		
	1. Выполнение работ по ремонту сцепления, коробки передач	2	
	2. Выполнение работ по ремонту карданной передачи и механизмов ведущих мостов.	2	
	Самостоятельная работа		

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»		УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ		СТО СМК 4.2.01 - 2026
				Лист 13/21
	Двигатели с изменяемой степенью сжатия.			
Тема 1.6 Ремонт ходовой части автомобилей,	Содержание	6		ОК 01-04, ОК 09, ПК 2.1-2.3
	1. Технологии монтажа и замены узлов и механизмов ходовой части автомобилей. Проведение технических измерений соответствующим инструментам и приборами.	2		
	В том числе практических занятий			
	1. Выполнение работ по ремонту узлов и механизмов ходовой части. Выполнение работ по ремонту автомобильных колес и шин.	2		
	2. Регулировка углов установки колес.	2		
	Самостоятельная работа			
	Типы кузовов легковых автомобилей			
Тема 1.7 Ремонт механизмов управления автомобилей	Содержание	6		ОК 01-04, ОК 09, ПК 2.1-2.3
	1. Технологии монтажа и замены узлов и механизмов рулевого управления автомобилей. Проведение технических измерений соответствующими инструментами и приборами.	2		
	2. Технологии монтажа и замены узлов и механизмов тормозной системы автомобилей. Проведение технических измерений соответствующими инструментами и приборами.	2		
	В том числе практических занятий			
	Практическое занятие 1. Выполнение работ по ремонту узлов и механизмов рулевого управления, тормозной системы.	2		
	Самостоятельная работа			
	1.Модельный ряд и комплектация автомобилей марки (ВАЗ, ГАЗ, КамАЗ, Ford, BMW, Nissan и т.п.).			
	2.Техническая характеристика автомобилей.			
Тема 1.8 Ремонт и окраска автомобильных кузовов	Содержание	4		ОК 01-04, ОК 09, ПК 2.1-2.3
	1. Технология монтажа и ремонта элементов кузова. Проведение технических измерений соответствующими инструментами и приборами.	2		
	Консультация			
	В том числе практических занятий			
	Практическое занятие 1. Выполнение работ по ремонту кузова.	2		
	Самостоятельная работа			
	Рабочие циклы двигателя внутреннего сгорания			
	Итого по МДК 02.02	90		
	Консультация	2		
МДК 02.03 Установка дополнительного оборудования				
Тема 1.1 Дополнительное оборудование легковых	Содержание	36		ОК 01-04, ОК 09,
	1. Понятие и виды дополнительного оборудования	2		

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2026	
		Лист 14/21	
автомобилей	2. Дополнительное оборудование механизмов двигателя.	2	ПК 2.1- 1.23
	3. Дополнительное оборудование систем двигателя.	2	
	4. Дополнительное оборудование электрических и электронных систем автомобиля	2	
	5. Дополнительное оборудование трансмиссий автомобиля	2	
	6. Дополнительное оборудование ходовой части автомобиля	2	
	7. Дополнительное оборудование органов управления автомобиля.	2	
	8. Дополнительное оборудование для кузовов автомобиля.	2	
	9. Системы безопасности автомобиля. Дифференцированный зачёт.	2	
	В том числе практических занятий		
	1. Изучению порядка установки дополнительного оборудования для систем двигателя	2	
	2. Изучение порядка установки газобаллонного оборудования	2	
	3. Изучение порядка установки системы кондиционирования воздуха	2	
	4. Изучение порядка установки круиз-контроля автомобиля	2	
	5. Изучение порядка установки парковочных радаров на автомобиль	2	
	6. Изучение порядка установки дополнительного оборудования трансмиссии автомобиля	2	
	7. Изучение порядка установки пневматической подвески	2	
	8. Изучение порядка установки тягово-сцепного устройства автомобиля	2	
	9. Изучение порядка установки систем активной и пассивной безопасности	2	
	Итого по МДК 02.03	36	
		Учебная практика:	144
		Производственная практика:	144
		Промежуточная аттестация	6
		Всего:	478

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2026
		Лист 15/21

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета технического обслуживания и ремонта автомобилей.

Оборудование учебного кабинета:

- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- мультимедийное оборудование (экран, проектор, компьютер);
- лицензионное программное обеспечение профессионального

назначения;

- нормативно-правовые акты.

Технические средства обучения:

- компьютер,
- мультимедийный проектор,
- экран.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику в учреждениях, деятельность которых соответствует направлению профессии.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Виноградов В.М. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей: учебник для студентов СПО / В.М. Виноградов. - 5-е изд., стер. - Москва: Академия, 2024. - 224 с.

2. Карагодин, В. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей: учебник для студентов СПО / В.И. Карагодин. - 3-е изд., стер. - Москва: Академия, 2024. - 272 с.

3. Козин Е.С. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей: учебник для студентов СПО/ Е.С. Козин. - Москва: Академия, 2023. - 192 с.

4. Модернизация и модификация автотранспортных средств: учебное пособие / составитель И.Л. Соколов. — 2-е изд., стереотип. — пос. Караваево: КГСХА, 2024. — 118 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2026
		Лист 16/21

библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/416789>

5. Мороз С.М. Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля: учебник для СПО/ С.М. Мороз. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2025. — 240 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566951>

6. Новиков А.Н. Техническая эксплуатация и ремонт узлов автомобилей: учебное пособие / А.Н. Новиков, Н.А. Загородний, И.А. Новиков. — Орел: ОГУ имени И.С. Тургенева, 2022. — 143 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/409568> (дата обращения: 28.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Слободчиков В.Ю. Ремонт кузовов автомобилей: учебник для студентов СПО/ В.Ю. Слободчиков, С.В. Лебедев, А.И. Долгушин. - 4-е изд., стер. - Москва: Академия, 2024. - 304 с.

8. Шапошников Ю.А. Ремонт автомобилей: учебное пособие / Ю.А. Шапошников, В.И. Пантисеенко. — Барнаул: АлтГТУ, 2022. — 154 с. — ISBN 978-5-7568-1411-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/292802>

Дополнительные источники:

1. Жолобов Л.А. Устройство автомобилей категорий В и С: учебное пособие для СПО. — М.: Юрайт, 2018. — 265 с. — URL: <https://urait.ru/bcode/454148>

2. Рачков М. Ю. Устройство автомобилей. Измерительные устройства автомобильных систем: учебное пособие для СПО. — М.: Юрайт, 2018. — 135 с. — URL: <https://urait.ru/bcode/453775>

7. Степанов В.Н. СТекущий ремонт легковых автомобилей: учебник для студентов СПО/ А. А. Степанов. - Москва: Академия, 2021. - 320 с.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение программы данного модуля должно проходить после изучения дисциплин ОУП.01 Русский язык, ОУП.02 Литература, ОУП.03 Иностранный язык, ОУП.04у Математика, ОУП.05 История, ОУП.06 Физическая культура, ОУП.07 Основы безопасности жизнедеятельности, ОУП.08 Астрономия, УПВ.01 Родной язык, УПВ.02у Информатика, УПВ.03у Естествознание, ДУП.01 Обществознание.

При работе над выполнением индивидуальных заданий и решении

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2026
		Лист 17/21

ситуационных задач обучающимся оказываются консультации.

Производственная практика проходит на базе социального партнера, направление деятельности, которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам: наличие высшего образования, соответствующего профилю ПМ.02 Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства согласно требованиям нормативно-технической документации, прохождение обязательной стажировки в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

Требования к квалификации кадров, осуществляющих руководство практикой:

Методический руководитель: наличие высшего образования, соответствующего профилю ПМ.02 Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства согласно требованиям нормативно-технической документации, прохождение обязательной стажировки в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

Общий и непосредственный руководитель: высшее образование, соответствующее профилю ПМ.02 Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства согласно требованиям нормативно-технической документации, опыт работы в сфере социально-педагогической деятельности не менее 5 лет.

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2026
		Лист 18/21

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 2 РЕМОНТ МЕХАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ И УСТАНОВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА АВТОТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей	– принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию; – определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя. Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией; – выполнять регламентные работы 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. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения; – составлять отчетную документацию по проведению технического обслуживания автомобилей с применением информационно-коммуникационные технологии. Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. Заполнять сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе	– экспертное наблюдение (Лабораторная работа, ситуационная задача)
ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей	– определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией для проведения технического обслуживания; – измерять параметры электрических цепей автомобилей. Пользоваться измерительными приборами; – безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных деталей	– экспертное наблюдение (Лабораторная работа, ситуационная задача)
ПК 2.3. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий	– безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов;	– экспертное наблюдение. Лабораторная работа

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2026
		Лист 19/21

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	– использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности; – выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения; – соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности	

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.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	-выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологического процесса технического обслуживания и ремонта автомобилей; - оценка эффективности и качества выполнения;	- Наблюдение и экспертная оценка последовательности выполнения работ в соответствии задания; - экспертная оценка выполнения лабораторно-практической работы; - наблюдение и оценка выполнения лабораторных, практических, квалификационных работ во время учебной и производственной практики.
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные;	- Экспертная оценка результатов поиска информации; - анализ использования библиотечных ресурсов, сети Интернет.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	- демонстрация ответственности за принятые решения; - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы.	- Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами п/о в ходе обучения	- Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических работ во время учебной и

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2026
		Лист 20/21

		производственной практик.
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	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной 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 в области телекоммуникаций.	- Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- применение математических методов и ПК в техническом нормировании и проектировании ремонтных предприятий;	- Экспертная оценка выполнения работ на практических занятиях; - анализ результатов выполнения практических заданий с применением информационных технологий.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	- Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	-эффективно применить знания и умения в области финансовой грамотности	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2026
		Лист 21/21