

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2023
		Лист 1/14

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
ГАПОУ ЧАО
«ЧМК»:

О. Н. Гришин

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

междисциплинарного курса

МДК.01.02 УСТРОЙСТВО, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОМОБИЛЕЙ

профессионального модуля ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта

Профессия 18511 Слесарь по ремонту автомобилей

Всего по МДК.01.02:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося: 250 часов (80 – теоретические занятия, 170 – практические занятия)

из них в 1-м семестре: 34 + 100 часов

во 2-м семестре: 46 + 70 часов

самостоятельной работы обучающихся: 125 часов

учебной практики: 540 часов

производственная практики: 144 часов

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2023
		Лист 2/14

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 № СпоРА 311-23 от 04.04.2023 г.

Рекомендована Методическим советом ГАПОУ ЧАО «ЧМК»

Протокол № 06 от «18» апреля 2023 г.

Утверждена Приказом № 01-10/394 от 31.08.2023 г. «Об утверждении образовательных программ»

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2023
		Лист 3/14

1.1. Структура профессионального модуля ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта

Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (обязательная, самостоятельная, учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)		Практика		
		Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена распределенная практика)
		Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7
МДК.01.01 Слесарное дело и технические измерения	312	140	70	70	102	0
МДК.01.02 Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей	813	250	170	125	438	0
Производственная практика	144					144
Всего:	1269	390	240	195	540	144

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2023
		Лист 4/14

1.2. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы по МДК.01.02 (на 125 часов)

Тема внеаудиторной самостоятельной работы	Кол-во часов
Подготовить устное сообщение по теме «Из истории отечественного автомобилестроения»	4
Подготовить сообщение по теме «Из истории мирового машиностроения»	4
Подготовить сообщение о современных моделях грузовых автомобилей	4
Подготовить устное сообщение по теме «Общее устройство грузовых автомобилей»	4
Изучить варианты креплений двигателя в автомобилях	4
Подготовить сообщение о мелких неисправностях и регулировках двигателя	4
Подготовить сообщение о работе вентиляции картера двигателя	4
Изучить технологию установку распределительной шестерни по меткам	4
Нарисовать схему затяжки крепления головки блока цилиндров	4
Изучить работу предпускового подогревателя	4
Подготовить сообщение о принципе работы гидромукты	4
Разработать таблицу с расшифровкой обозначения сорта масла	4
Подготовить письменное сообщение о возможных неисправностях и способах устранения в системе смазки двигателя	4
Составить таблицу последовательности регулировки, холостого хода карбюратора	4
Подготовить сообщение о возможных неисправностях системы питания карбюраторного двигателя	4
Проанализировать преимущества и недостатки системы впрыска топлива	4
Установить различие между распределенным и центральным впрыском топлива	4
Подготовить сообщение о преимуществе и недостатках дизельной системы питания	4
Нарисовать схему работы турбонаддува системы питания дизельного двигателя	4
Подготовить устное сообщение по теме «Поршневая группа»	4
Подготовить устное сообщение по теме «Кривошипно-шатунная группа»	4
Подготовить устное сообщение по теме «Неисправности кривошипно-шатунного механизма»	4
Подготовить устное сообщение по теме «Распределительная шестерня, вал»	4
Подготовить устное сообщение по теме «Толкатель, штанга, коромысло»	4
Подготовить устное сообщение по теме «Неисправности механизма газораспределения и их устранение»	4
Подготовить сообщение газобаллонная установка легкового автомобиля	4
Подготовить устное сообщение по теме «Виды трансмиссий»	4
Подготовить устное сообщение по теме «Рабочий цикл четырехтактного карбюраторного двигателя»	4

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2023
		Лист 5/14

Тема внеаудиторной самостоятельной работы	Кол-во часов
Подготовить устное сообщение по теме «Классификация систем охлаждения»	4
Подготовить устное сообщение по теме «Требования, предъявляемые к охлаждающим жидкостям»	3
Подготовить устное сообщение по теме «Неисправности системы охлаждения»	2

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2023 Лист 6/14
--------------------	--------------------------	------------------------------------

1.3. Информационное обеспечение обучения междисциплинарному курсу МДК.01.01. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гладов, Г. И. Устройство автомобилей: учебник для студентов СПО/ Г. И. Гладов, А. М. Петренко. - 4-е изд., стер. - Москва : Академия, 2020. - 352 с
2. Мороз, С. М. Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля : учебник для СПО. — М. : Юрайт, 2021. — 240 с. —Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/478195>
3. Нерсисян, В. И. Устройство автомобилей: Лабораторно-практические работы: учеб. пособие для студентов СПО/ В. И. Нерсисян. - 3-е изд., перераб. - Москва : Академия, 2019. - 272 с.
4. Степанов, А. А. Текущий ремонт легковых автомобилей: учебник для студентов СПО. - Москва : Академия, 2021. - 320 с.

Дополнительные источники:

5. Воронов, Ю. Е. Автотранспортные и погрузо-разгрузочные средства: Текст лекций / Сост.: Ю.Е. Воронов, Л.С. Жданов; Кузбас. гос. техн. ун-т. – Кемерово, 2012. – 216 с.
6. Кузнецов, Е. С. Техническая эксплуатация автомобилей: Учеб. для вузов. – 4-е изд., перераб. и доп. / Е.С. Кузнецов, А.П. Болдин, В.М. Власов [и др.]. – М.: Наука, 2011. – 535 с.
7. Лукин, П. П. Конструирование и расчет автомобиля: Учеб. для студентов втузов, обучающихся по специальности «Автомобили и тракторы» / П.П. Лукин, Г.А. Гаспарянц, В.Ф. Родионов. – М.: Машиностроение, 2011. – 376 с.
8. Малкин, В. С. Техническая эксплуатация автомобилей. Теоретические и практические аспекты: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В.С. Малкин. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 288 с.
9. Осепчугов, В. В. Автомобиль: Анализ конструкций, элементы расчета: Учеб. для студентов вузов по

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2023
		Лист 7/14

специальности «Автомобили и автомобильное хозяйство» / В.В. Осепчугов, А.К. Фрумкин. – М.: Машиностроение, 2011. – 304 с.

[illegible]

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2023
		Лист 9/14

<ul style="list-style-type: none"> – определять способы и средства ремонта; – применять диагностические приборы и оборудование; – использовать специальный инструмент, приборы, оборудование; – оформлять учетную документацию; 		
---	--	--

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2023
		Лист 10/14

1.5 Содержание учебного материала МДК.01.02 Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей

Теоретические занятия (80 часов)

Час.	Содержание (Темы занятий)	Домашнее задание
1-й семестр		
2/2	Назначение, общее устройство автомобилей	Изучение конспекта
2/4	Назначение, классификация, общее устройство ДВС. Основные параметры работы ДВС. Рабочий цикл двигателя. Действительные процессы ДВС.	Изучение конспекта
2/6	Назначение, устройство, принцип действия кривошипно-шатунного механизма.	Изучение конспекта
2/8	Назначение, классификация, устройство, принцип действия газораспределительного механизма.	Изучение конспекта
2/10	Назначение, классификация, устройство и принцип действия жидкостной системы охлаждения и системы смазки ДВС.	Изучение конспекта
2/12	Виды, общее устройство и принцип действия систем впрыска топлива.	Изучение конспекта
2/14	Устройство и принцип действия системы питания дизельного двигателя. ТНВД	Изучение конспекта
2/16	Назначение, устройство и принцип действия АКБ, генератора переменного тока.	Изучение конспекта
2/18	Назначение и классификация, устройство и принцип действия систем зажигания.	Изучение конспекта
2/20	Система электрического пуска двигателя. Стартер.	Изучение конспекта
2/22	Назначение, устройство системы освещения и сигнализации, контрольно-измерительных приборов.	Изучение конспекта
2/24	Назначение, устройство, схемы трансмиссии. Назначение каждого из агрегатов. Устройство, принцип действия сцепления.	Изучение конспекта
2/26	Назначение, типы коробок передач. Устройство коробок передач, раздаточной коробки.	Изучение конспекта
2/28	Назначение, устройство АКПП и вариаторов.	Изучение конспекта
2/30	Назначение, устройство и принцип действия карданной передачи.	Изучение конспекта
2/32	Назначение, устройство, принцип действия главной передачи, дифференциала.	Изучение конспекта
2/34	Назначение, общее устройство ходовой части.	Изучение конспекта
2-й семестр		
2/36	Устройство несущего кузова легкового автомобиля.	Изучение конспекта
2/38	Назначение, типы подвесок. Общее устройство подвески.	Изучение конспекта
2/40	Назначение, типы колес автомобиля. Устройство различных типов колес. Назначение, классификация, устройство автомобильных шин. Свойства, маркировка шин.	Изучение конспекта
2/42	Назначение, классификация, устройство различных типов рулевого привода. Схема поворота автомобиля.	Изучение конспекта
2/44	Назначение, устройство и принцип действия рулевых механизмов. Принцип действия усилителей рулевого управления.	Изучение конспекта
2/46	Устройство и принцип действия дисковых и барабанных колесных тормозных механизмов.	Изучение конспекта

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2023
		Лист 11/14

2/48	Назначение, устройство гидравлического, пневматического привода тормозных механизмов.	Изучение конспекта
2/50	Общие сведения о диагностировании автомобиля. Классификация средств диагностирования.	Изучение конспекта
2/52	Средства диагностирования механизмов и систем двигателя	Изучение конспекта
2/54	Диагностирование механизмов двигателя. Параметры, определяемые при диагностировании.	Изучение конспекта
2/56	Диагностирование систем двигателя.	Изучение конспекта
2/58	Средства диагностирования электрических и электронных систем.	Изучение конспекта
2/60	Диагностирование приборов электрооборудования автомобиля.	Изучение конспекта
2/62	Диагностирование приборов электронных систем автомобиля.	Изучение конспекта
2/64	Средства диагностирования механизмов и агрегатов трансмиссии автомобиля. Параметры, определяемые при диагностировании.	Изучение конспекта
2/66	Диагностирование сцепления, коробки передач.	Изучение конспекта
2/68	Диагностирование карданной передачи, механизма ведущего моста.	Изучение конспекта
2/70	Средства диагностирования ходовой части и механизмов управления автомобиля.	Изучение конспекта
2/72	Диагностирование подвески, колес и шин.	Изучение конспекта
2/74	Диагностирование рулевого управления и тормозной системы.	Изучение конспекта
2/76	Средства диагностирования состояния кузова, кабины, платформы.	Изучение конспекта
2/78	Диагностика геометрии кузова.	Изучение конспекта
2/80	Диагностика лакокрасочного покрытия кузова	Изучение конспекта

Практические занятия (170 часов)

Час.	Темы практических занятий	Домашнее задание
1-й семестр		
2/2	Соотнесение схем с устройством кривошипно-шатунного механизма.	Методические указания
2/4	Соотнесение схем с устройством газораспределительного механизма.	Методические указания
2/6	Соотнесение схем с устройством жидкостной системы охлаждения.	Методические указания
2/8	Соотнесение схем с устройством смазочной системы.	Методические указания
2/10	Соотнесение схем с устройством системы питания бензинового двигателя.	Методические указания
2/12	Соотнесение схем с устройством системы питания дизельного двигателя.	Методические указания
2/14	Соотнесение схем с устройством ТНВД и форсунок.	Методические указания
2/16	Соотнесение схем с устройством генератора и реле-регуляторов.	Методические указания
2/18	Соотнесение схем с устройством стартера.	Методические указания
2/20	Соотнесение схем с устройством сцепления.	Методические указания
2/22	Соотнесение схем с устройством коробки передач.	Методические указания
2/24	Соотнесение схем с устройством раздаточной коробки.	Методические указания
2/26	Соотнесение схем с устройством карданной передачи.	Методические указания
2/28	Соотнесение схем с устройством ходовой части автомобиля, кузовов.	Методические указания
2/30	Соотнесение схем с устройством независимой подвески.	Методические указания

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2023
		Лист 12/14

2/32	Соотнесение схем с устройством и различным типам шин.	Методические указания
2/34	Соотнесение схем с устройством рулевых механизмов.	Методические указания
2/36	Соотнесение схем с устройством рулевого привода.	Методические указания
2/38	Соотнесение схем с устройством тормозных механизмов.	Методические указания
2/40	Соотнесение схем с устройством привода тормозных механизмов.	Методические указания
2/42	Выполнение заданий по изучению средств диагностирования механизмов и систем двигателя.	Методические указания
2/44	Выполнение заданий по диагностике технического состояния механизмов двигателя.	Методические указания
2/46	Выполнение заданий по диагностике технического состояния систем двигателя.	Методические указания
2/48	Применение средств диагностирования электрических и электронных систем автомобиля.	Методические указания
2/50	Выполнение заданий по диагностике технического состояния источников тока.	Методические указания
2/52	Выполнение заданий по диагностике технического состояния систем зажигания, пуска автомобиля.	Методические указания
2/54	Выполнение заданий по изучению средств диагностирования механизмов и агрегатов трансмиссии автомобиля.	Методические указания
2/56	Выполнение заданий по диагностике технического состояния сцепления, коробки передач.	Методические указания
2/58	Выполнение заданий по диагностике технического состояния карданной передачи, механизма ведущего моста.	Методические указания
2/60	Выполнение заданий по изучению средств диагностирования ходовой части и механизмов управления автомобиля.	Методические указания
2/62	Выполнение заданий по проверке углов установки колес.	Методические указания
2/64	Выполнение заданий по диагностике технического состояния тормозной системы.	Методические указания
2/66	Выполнение заданий по проверке технического состояния кузова и его элементов.	Методические указания
2/68	Выполнение заданий по проверке геометрии кузова.	Методические указания
2/70	Выполнение заданий по определению состояния лакокрасочного покрытия.	Методические указания
2/72	Технология регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей.	Методические указания
2/74	Оборудование и материалы технического обслуживания автомобильных двигателей.	Методические указания
2/76	Приёмы выполнения операций технического обслуживания автомобильных двигателей.	Методические указания
2/78	Техническое обслуживание системы смазки автомобильных двигателей.	Методические указания
2/80	Техническое обслуживание газораспределительного механизма автомобильных двигателей.	Методические указания
2/82	Техническое обслуживание систем питания бензиновых автомобильных двигателей.	Методические указания
2/84	Техническое обслуживание систем питания дизельных автомобильных двигателей.	Методические указания
2/86	Техническое обслуживание систем зажигания автомобильных двигателей.	Методические указания
2/88	Техническое обслуживание систем пуска автомобильных двигателей.	Методические указания
2/90	Техническое обслуживание систем освещения и сигнализации автомобилей.	Методические указания
2/92	Техническое обслуживание электронных систем автомобиля.	Методические указания
2/94	Техническое обслуживание механических трансмиссий автомобиля.	Методические указания
2/96	Техническое обслуживание вариаторов и автоматических коробок передач трансмиссий.	Методические указания

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2023
		Лист 13/14

2/98	Техническое обслуживание ходовой части автомобилей.	Методические указания
2/100	Техническое обслуживание механизмов управления автомобилями.	Методические указания
2-й семестр		
2/102	Разборка, дефектовка и сборка узлов кривошипно-шатунного механизма.	Методические указания
2/104	Разборка, дефектовка и сборка узлов кривошипно-шатунного механизма.	Методические указания
2/106	Выполнение работ по ремонту газораспределительного механизма.	Методические указания
2/108	Выполнение работ по ремонту газораспределительного механизма.	Методические указания
2/110	Ремонт системы смазки двигателя.	Методические указания
2/112	Ремонт системы охлаждения двигателя.	Методические указания
2/114	Ремонт узлов системы питания бензиновых двигателей.	Методические указания
2/116	Ремонт узлов системы питания бензиновых двигателей.	Методические указания
2/118	Ремонт узлов системы питания дизельных двигателей.	Методические указания
2/120	Ремонт узлов системы питания дизельных двигателей.	Методические указания
2/122	Выполнение работ по ремонту основных узлов электрооборудования.	Методические указания
2/124	Снятие и установка датчиков и реле.	Методические указания
2/126	Ремонт электрических цепей.	Методические указания
2/128	Выполнение работ по ремонту приборов освещения.	Методические указания
2/130	Снятие и установка деталей механизмов трансмиссий.	Методические указания
2/132	Снятие и установка деталей механизмов трансмиссий.	Методические указания
2/134	Дефектовка деталей трансмиссий.	Методические указания
2/136	Выполнение работ по ремонту узлов трансмиссии.	Методические указания
2/138	Выполнение работ по ремонту узлов трансмиссии.	Методические указания
2/140	Ремонт привода сцепления.	Методические указания
2/142	Выполнение работ по ремонту узлов автоматической трансмиссии.	Методические указания
2/144	Выполнение работ по ремонту узлов автоматической трансмиссии.	Методические указания
2/146	Разборка и сборка рулевого привода.	Методические указания
2/148	Разборка и сборка рулевого механизма.	Методические указания
2/150	Выполнение работ по ремонту тормозной системы.	Методические указания
2/152	Выполнение работ по ремонту тормозной системы.	Методические указания
2/154	Ремонт привода тормозной системы.	Методические указания
2/156	Ремонт узлов пневматической тормозной системы.	Методические указания
2/158	Дефектовка и ремонт автомобильных шин.	Методические указания
2/160	Регулировка углов установки колес.	Методические указания
2/162	Измерение зазоров элементов кузова.	Методические указания
2/164	Подбор цвета лакокрасочного покрытия.	Методические указания
2/166	Выполнение работ по окраске элементов кузова автомобиля.	Методические указания
2/168	Выполнение работ по окраске элементов кузова автомобиля.	Методические указания
2/170	Проверка качества ремонта элементов кузова автомобиля.	Методические указания

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2023
		Лист 14/14