

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЧЕРЕМХОВСКИЙ ГОРНОТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ им. М.И. ЩАДОВА»**

РАССМОТРЕНО

на заседании ЦК
«Общеобразовательных,
экономических и транспортных
дисциплин»

Протокол №5
«09» января 2024г.

Председатель: Кузьмина А.К.

Утверждаю:

Зам. директора по УР
О.В. Папанова
«22» февраля 2024г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

для выполнения

самостоятельной работы по учебной дисциплине

ОП.12 Конструкция и основы эксплуатации автомобилей

программы подготовки специалистов среднего звена

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Разработал:

А.П. Окладников

2024 г.

1. ПЕРЕЧЕНЬ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Количество часов	Оценка и контроль
1.	Самостоятельная работа № 1 Работа со справочной и дополнительной литературой, написание реферата на тему «История автомобильного транспорта. Роль и значение автомобильного транспорта в народном хозяйств»	4	
2.	Самостоятельная работа № 2 Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклада на тему «Назначение, классификация двигателей»	4	
3.	Самостоятельная работа № 3 Работа со справочной и дополнительной литературой, написание реферат на тему «Устройство КШМ различных двигателей»	4	
4.	Самостоятельная работа № 4 Работа со справочной и дополнительной литературой, написание сообщение на тему «Виды и маркировки моторных масел»	4	
5.	Самостоятельная работа № 5 Работа со справочной и дополнительной литературой, написание сообщение на тему «Охлаждающие жидкости»	4	
6.	Самостоятельная работа № 6 Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклада на тему «Схемы систем питания ДВС (карбюраторных, дизельных, газобаллонных и инжекторных)»	4	
7.	Самостоятельная работа № 7 Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклада на тему «Электронная система впрыска бензина»	4	
8.	Самостоятельная работа № 8 Работа со справочной и дополнительной литературой, написание сообщение на тему «Приборы очистки воздуха. Устройства для подогрева воздуха. Приборы для турбонадува (турбокомпрессор)»	4	
9.	Самостоятельная работа № 9 Работа со справочной и дополнительной литературой, написание реферат на тему «ТБ при технической эксплуатации газобаллонных автомобилей»	4	
10.	Самостоятельная работа № 10 Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклад на тему «Назначение, общее устройство и принцип работы аккумуляторов»	4	
11.	Самостоятельная работа № 11 Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклад на тему «Схемы электропусковых систем карбюраторных и дизельных двигателей»	4	
12.	Самостоятельная работа № 12 Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклад на тему «Общие сведения о системе освещения»	4	

13.	Самостоятельная работа № 13 Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклад на тему «Защита электрических цепей от перегрузок. Устройство предохранителей»	4	
14.	Самостоятельная работа № 14 Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклад на тему «Назначение, типы и принцип действия сцеплений»	4	
15.	Самостоятельная работа № 15 Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклад на тему «Устройство и работа раздаточной коробки»	4	
16.	Самостоятельная работа № 16 Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклад на тему «Виды полуосей»	2	
17.	Самостоятельная работа № 17 Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклад на тему «Межосевой дифференциал, механизм блокировки межосевого дифференциала»	2	
18.	Самостоятельная работа №18 Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклад на тему «Виды рам грузовых автомобилей и легковых автомобилей»	2	
19.	Самостоятельная работа № 19 Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклад на тему «Назначение и типы подвесок. Независимая подвеска легкового автомобиля»	2	
20.	Самостоятельная работа № 20 Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклад на тему «Рулевой привод при независимой подвеске передних управляемых колес»	2	
21.	Самостоятельная работа № 21 Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклад на тему «Типы тормозных систем и тормозных механизмов»	2	
22.	Самостоятельная работа № 22 Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклад на тему «Назначение, принцип действия и устройство подъемного механизма автомобиля-самосвала»	2	
23.	Самостоятельная работа № 23 Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклад на тему «Обслуживание ведущего моста и материалы для его литья»	2	

2. СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ

Самостоятельная работа №1

Тема: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание реферата на тему «История автомобильного транспорта. Роль и значение автомобильного транспорта в народном хозяйств»

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание реферата на тему «История автомобильного транспорта. Роль и значение автомобильного транспорта в народном хозяйстве»

Форма отчета: реферат

Самостоятельная работа №2

Тема: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклада на тему «Назначение, классификация двигателей»

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклада на тему «Назначение, классификация двигателей»

Форма отчета: доклад

Самостоятельная работа №3

Тема: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание реферат на тему «Устройство КШМ различных двигателей»

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание реферат на тему «Устройство КШМ различных двигателей»

Форма отчета: реферат

Самостоятельная работа №4

Тема: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание сообщение на тему «Виды и маркировки моторных масел»

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание сообщение на тему «Виды и маркировки моторных масел»

Форма отчета: сообщение

Самостоятельная работа №5

Тема: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание сообщение на тему «Охлаждающие жидкости»

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание сообщение на тему «Охлаждающие жидкости»

Форма отчета: сообщение

Самостоятельная работа №6

Тема: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклада на тему «Схемы систем питания ДВС (карбюраторных, дизельных, газобаллонных и инжекторных)»

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклада на тему «Схемы систем питания ДВС (карбюраторных, дизельных, газобаллонных и инжекторных)»

Форма отчета: доклад

Самостоятельная работа №7

Тема: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклада на тему «Электронная система впрыска бензина»

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклада на тему «Электронная система впрыска бензина»

Форма отчета: доклад

Самостоятельная работа №8

Тема: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание сообщение на тему «Приборы очистки воздуха. Устройства для подогрева воздуха. Приборы для турбонадува (турбокомпрессор)»

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание сообщение на тему «Приборы очистки воздуха. Устройства для подогрева воздуха. Приборы для турбонадува (турбокомпрессор)»

Форма отчета: сообщение

Самостоятельная работа №9

Тема: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание реферат на тему «ТБ при технической эксплуатации газобаллонных автомобилей»

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание реферат на тему «ТБ при технической эксплуатации газобаллонных автомобилей»

Форма отчета: реферат

Самостоятельная работа №10

Тема: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклад на тему «Назначение, общее устройство и принцип работы аккумуляторов»

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклад на тему «Назначение, общее устройство и принцип работы аккумуляторов»

Форма отчета: доклад

Самостоятельная работа №11

Тема: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклад на тему «Схемы электропусковых систем карбюраторных и дизельных двигателей»

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклад на тему «Схемы электропусковых систем карбюраторных и дизельных двигателей»

Форма отчета: доклад

Самостоятельная работа №12

Тема: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклад на тему «Общие сведения о системе освещения»

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклад на тему «Общие сведения о системе освещения»

Форма отчета: доклад

Самостоятельная работа №13

Тема: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклад на тему «Защита электрических цепей от перегрузок. Устройство предохранителей»

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклад на тему «Защита электрических цепей от перегрузок. Устройство предохранителей»

Форма отчета: доклад

Самостоятельная работа №14

Тема: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклад на тему «Назначение, типы и принцип действия сцеплений»

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклад на тему «Назначение, типы и принцип действия сцеплений»

Форма отчета: доклад

Самостоятельная работа №15

Тема: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклад на тему «Устройство и работа раздаточной коробки»

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклад на тему «Устройство и работа раздаточной коробки»

Форма отчета: доклад

Самостоятельная работа №16

Тема: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклад на тему «Виды полуосей»

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклад на тему «Виды полуосей»

Форма отчета: доклад

Самостоятельная работа №17

Тема: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклад на тему «Межосевой дифференциал, механизм блокировки межосевого дифференциала»

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклад на тему «Межосевой дифференциал, механизм блокировки межосевого дифференциала»

Форма отчета: доклад

Самостоятельная работа №18

Тема: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклад на тему «Виды рам грузовых автомобилей и легковых автомобилей»

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклад на тему «Виды рам грузовых автомобилей и легковых автомобилей»

Форма отчета: доклад

Самостоятельная работа №19

Тема: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклад на тему «Назначение и типы подвесок. Независимая подвеска легкового автомобиля»

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклад на тему «Назначение и типы подвесок. Независимая подвеска легкового автомобиля»

Форма отчета: доклад

Самостоятельная работа №20

Тема: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклад на тему «Рулевой привод при независимой подвеске передних управляемых колес»

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклад на тему «Рулевой привод при независимой подвеске передних управляемых колес»

Форма отчета: доклад

Самостоятельная работа №21

Тема: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклад на тему «Типы тормозных систем и тормозных механизмов»

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклад на тему «Типы тормозных систем и тормозных механизмов»

Форма отчета: доклад

Самостоятельная работа № 22

Тема: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклад на тему «Назначение, принцип действия и устройство подъемного механизма автомобиля-самосвала»

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклад на тему «Назначение, принцип действия и устройство подъемного механизма автомобиля-самосвала»

Форма отчета: доклад

Самостоятельная работа №23

Тема: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклад на тему «Обслуживание ведущего моста и материалы для его литья»

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклад на тему «Обслуживание ведущего моста и материалы для его литья»

Форма отчета: доклад

3. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ

ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ К НАПИСАНИЮ ТВОРЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ (РЕФЕРАТ, СООБЩЕНИЕ, ДОКЛАД).

Реферат — это самостоятельная научно-исследовательская работа студента, где раскрывается суть исследуемой студентом проблемы, изложение материала носит проблемно-тематический характер, показываются различные точки зрения, а также собственные взгляды.

Структура и оформление.

1. Титульный лист;
2. План-оглавление;
3. Введение (дается постановка вопроса, объясняется выбор темы, ее значимость и актуальность, указывается цель и задачи реферата, дается характеристика используемой литературы).
4. Основная часть (каждый раздел основной части раскрывает отдельную проблему.)
5. Заключение (подводятся итоги, и дается обобщенный вывод по теме реферата, даются рекомендации);
6. Библиография. При разработке реферата используется 8-10 различных источников. Допускается включение таблиц, схем, графиков.

Критерии оценки реферата.

1. Соответствие теме;
2. Глубина проработки материала;
3. Правильность и полнота использования источников;
4. Оформление реферата.

4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

4.1 Основные электронные издания:

О-1. Волков, В. С. Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей / В. С. Волков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 248 с. — ISBN 978-5-507-44921-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/249629> (дата обращения: 13.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.2 Дополнительные источники:

Д-1. Егорова, Н.Е. Автосервис. Модели и методы прогнозирования деятельности / Н.Е. Егорова, А.С. Мудунов. – М.: Экзамен, 2002. – 256 с.

Д-2. Родичев, В.А. Устройство и техническое обслуживание легковых автомобилей: учебник водителя автотранспортных средств категории «В» / В.А. Родичев, А.А. Кива. – 7-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 80 с.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В
МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

№ изменения, дата внесения, № страницы с изменением	
Было	Стало
Основание:	
Подпись лица, внесшего изменения	