

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

Рассмотрено на
Заседании ЦК «Горных и
транспортных дисциплин»
«__» _____ 20 __ г.
Протокол № _____
Председатель _____ А.К. Кузьмина

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР
_____ Н.А. Шаманова
«__» _____ 20 __ г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
для выполнения
самостоятельных работы студентов
по профессиональному модулю
ПМ.03 Выполнение работ по профессии
Слесарь по ремонту автомобилей

программы подготовки специалистов среднего звена

23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Разработал преподаватель:

А.К. Кузьмина.

Черемхово, 2020

1. ПЕРЕЧЕНЬ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ

№ п/п	Тема	Содержание	Кол – во часов	Оценка и контроль
1	1.1 Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Правка, рихтовка и гибка металла.	Самостоятельная работа №1 «Классификация средств измерения и автоматизации»	2 часа	конспект
2	1.2 Плоскостная разметка	Самостоятельная работа №2 «Процесс разметки, безопасность труда»	2 часа	создание презентации защита
3	1.3 Правка, рихтовка и гибка металла.	Самостоятельная работа №3 «Техника выполнения правки, рихтовки и гибки металла. Безопасность труда»	2 часа	подготовка защита сообщения
4	1.4 Рубка и резка металла.	Самостоятельная работа №4 «Рубка и резка по разметке. Безопасность труда»	2 часа	создание презентации защита
5	1.5 Опиливание металла.	Самостоятельная работа №5 «Опиливание плоских, криволинейных выпуклых и вогнутых поверхностей с проверкой плоскости лекальной линейкой. Безопасность труда»	2 часа	подготовка защита сообщения
6	1.6 Распиливание металла	Самостоятельная работа №6 «Обработка с помощью сверлильных машин, фасовых напильников, шлифовальных кругов, механизированных инструментов и различных приспособлений»	2 часа	подготовка защита сообщения
7	1.7 Сверление, зенкерование и развертывание отверстий	Самостоятельная работа №7 «Виды сверл и зенкеров. Контроль обработанных отверстий. Безопасность труда»	2 часа	создание презентации защита
8	1.8 Нарезание резьбы.	Самостоятельная работа №8 «Виды и причины брака при нарезании резьб. Безопасность труда»	2 часа	создание презентации защита
9	1.9 Клепка и склеивание деталей.	Самостоятельная работа №9 «Техника склеивания. Контроль соединения деталей»	2 часа	подготовка защита

		заклепками и клеевых соединений. Безопасность труда»		сообщения
10	1.11 Лужение и пайка.	Самостоятельная работа №10 «Характеристика, марки и применение припаяв и флюсов. Правила лужения и пайки. Безопасность труда»	2 часа	создание презентации защита
11	1.12 Ручная обработка древесины и других неметаллических материалов.	Самостоятельная работа №11 «Обработка пластмасс и изоляционных материалов, резка стеклянных и полиэтиленовых труб»	2 часа	создание презентации защита
12	2.1 Двигатель внутреннего сгорания	Самостоятельная работа №12 «Назначение, общее устройство и классификация двигателя внутреннего сгорания»	1 час	подготовка защита сообщения
13	2.1 Двигатель внутреннего сгорания	Самостоятельная работа №13 «Кривошипно-шатунный и газораспределительный механизмы»	1 час	подготовка защита сообщения
14	2.1 Двигатель внутреннего сгорания	Самостоятельная работа №14 Устройство ДВС автомобиля.	2 часа	составления кроссворда
15	2.2 Трансмиссия	Самостоятельная работа №15 «Коробка перемены передач»	1 час	подготовка защита сообщения
16	2.2 Трансмиссия	Самостоятельная работа №16 «Карданная передача»	1 час	подготовка защита сообщения
17	2.2 Трансмиссия	Самостоятельная работа №17 «Разборка и сборка сцепления автомобиля»	2 часа	создание презентации защита
18	2.3 Ходовая часть и рулевое управление	Самостоятельная работа №18 «Назначение и виды рулевых механизмов»	1 час	создание презентации защита
19	2.3 Ходовая часть и рулевое управление	Самостоятельная работа №19 «Рама и несущий кузов»	1 час	подготовка защита сообщения
20	2.3 Ходовая часть и рулевое управление	Самостоятельная работа №20 «Колеса и шины»	2 часа	подготовка защита

				сообщения
21	2.4 Тормозные системы	Самостоятельная работа №21 «Назначение и общее устройство тормозной системы»	1 час	подготовка защита сообщения
22	2.4 Тормозные системы	Самостоятельная работа №22 «Барabanные и дисковые тормозные системы»	1 час	подготовка защита сообщения
23	2.4 Тормозные системы	Самостоятельная работа №23 «Пневматическая тормозная система».	2 часа	подготовка защита доклада
24	2.5 Электрооборудование	Самостоятельная работа №24 «Источники электрического тока»	2 часа	подготовка защита сообщения
25	2.5 Электрооборудование	Самостоятельная работа №25 «Системы зажигания»	2 часа	подготовка защита сообщения
26	2.6 Кузов и его оборудование	Самостоятельная работа №26 «Грузоподъемные устройства»	2 часа	подготовка защита сообщения
27	3.1 Виды и методы ремонта Система технического обслуживания автомобиля	Самостоятельная работа №27 «Планово-предупредительная система технического обслуживания»	2 часа	подготовка защита сообщения
28	3.2 Средства технического обслуживания Технология организация технического обслуживания	Самостоятельная работа №28 «Станции технического обслуживания. Система средств технического обслуживания. Выполнение технического осмотра»	2 часа	конспект
29	3.3 Техническое обслуживание и ремонт двигателя Техническое обслуживание и ремонт трансмиссии, рулевого управления и тормозной системы	Самостоятельная работа №29 «Диагностирование и техническое обслуживание двигателя. Диагностирование и техническое обслуживание трансмиссии автомобилей»	2 часа	конспект
Итого:			50	

2. СОДЕРЖАНИЕ СОМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №1

Цель:

Повторение и закрепление изученного материала по теме «Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Правка, рихтовка и гибка металла»

Методические указания:

1. Изучить справочную и дополнительную литературу;
2. Написание конспекта по теме «Классификация средств измерения и автоматизации»

Форма отчетности:

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №2

Цель:

Повторение и закрепление изученного материала по теме «Плоскостная разметка»

Методические указания:

1. Изучить справочную и дополнительную литературу;
2. Создать презентацию на тему «Процесс разметки, безопасность труда»

Форма отчетности: презентация

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №3

Цель:

Повторение и закрепление изученного материала по теме «Правка, рихтовка и гибка металла»

Методические указания:

1. Изучить справочную и дополнительную литературу;
2. Написать сообщение на тему «Техника выполнения правки, рихтовки и гибки металла. Безопасность труда»

Форма отчетности: сообщение

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №4

Цель:

Повторение и закрепление изученного материала по теме «Рубка и резка металла»

Методические указания:

1. Изучить справочную и дополнительную литературу;
2. Создать презентацию на тему «Рубка и резка по разметке. Безопасность труда»

Форма отчетности: презентация

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №5

Цель:

Повторение и закрепление изученного материала по теме «Опиливание металла»

Методические указания:

1. Изучить справочную и дополнительную литературу;
2. Написать сообщение на тему «Опиливание плоских, криволинейных выпуклых и вогнутых поверхностей с проверкой плоскости лекальной линейкой. Безопасность труда»

Форма отчетности: сообщение

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №6

Цель:

Повторение и закрепление изученного материала по теме «Распиливание металла»

Методические указания:

1. Изучить справочную и дополнительную литературу;
2. Написание конспекта на тему «Обработка с помощью сверлильных машин, фасовых напильников, шлифовальных кругов, механизированных инструментов и различных приспособлений»

Форма отчетности: конспект

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №7

Цель:

Повторение и закрепление изученного материала по теме «Сверление, зенкерование и развертывание отверстий»

Методические указания:

1. Изучить справочную и дополнительную литературу;
2. Создать презентацию на тему «Виды сверл и зенкеров. Контроль обработанных отверстий. Безопасность труда»

Форма отчетности: презентация

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №8

Цель:

Повторение и закрепление изученного материала по теме «Нарезание резьбы»

Методические указания

1. Изучить справочную и дополнительную литературу;
2. Создать презентацию на тему «Виды и причины брака при нарезании резьб. Безопасность труда»

Форма отчетности: презентация

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №9

Цель:

Повторение и закрепление изученного материала по теме «Клепка и склеивание деталей»

Методические указания:

1. Изучить справочную и дополнительную литературу;

2. Написать сообщение на тему «Техника склеивания. Контроль соединения деталей заклепками и клеевых соединений. Безопасность труда»

Форма отчетности: сообщение

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №10

Цель:

Повторение и закрепление изученного материала по теме «Лужение и пайка»

Методические указания:

1. Изучить справочную и дополнительную литературу;
2. Создать презентацию на тему «Характеристика, марки и применение припаяв и флюсов. Правила лужения и пайки. Безопасность труда»

Форма отчетности: презентация

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №11

Цель:

Повторение и закрепление изученного материала по теме «Ручная обработка древесины и других неметаллических материалов»

Методические указания:

1. Изучить справочную и дополнительную литературу;
2. Создать презентацию на тему «Обработка пластмасс и изоляционных материалов, резка стеклянных и полиэтиленовых труб»

Форма отчетности: презентация

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №12

Цель:

Повторение и закрепление изученного материала по теме «Двигатель внутреннего сгорания»

Методические указания:

1. Изучить справочную и дополнительную литературу;
2. Написать сообщение на тему «Назначение, общее устройство и классификация двигателя внутреннего сгорания».

Форма отчетности: сообщение

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №13

Цель:

Повторение и закрепление изученного материала по теме «Двигатель внутреннего сгорания»

Методические указания:

1. Изучить справочную и дополнительную литературу;
2. Написать сообщение на тему «Кривошипно-шатунный и газораспределительный механизмы»

Форма отчетности: сообщение

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №14

Цель:

Повторение и закрепление изученного материала по теме «Двигатель внутреннего сгорания»

Методические указания:

1. Изучить справочную и дополнительную литературу;
2. Составить кроссворд на тему «Устройство ДВС автомобиля».

Форма отчетности: кроссворд

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №15

Цель:

Повторение и закрепление изученного материала по теме «Двигатель внутреннего сгорания»

Методические указания:

1. Изучить справочную и дополнительную литературу;
2. Написать сообщение на тему «Коробка перемены передач»

Форма отчетности: сообщение

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №16

Цель:

Повторение и закрепление изученного материала по теме «Трансмиссия»

Методические указания:

1. Изучить справочную и дополнительную литературу;
2. Написать сообщение на тему «Корданная передача»

Форма отчетности: сообщение

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №17

Цель:

Повторение и закрепление изученного материала по теме «Трансмиссия»

Методические указания

1. Изучить справочную и дополнительную литературу;
2. Создать презентацию на тему «Разборка и сборка сцепления автомобиля»

Форма отчетности: презентация

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №18

Цель:

Повторение и закрепление изученного материала по теме «Ходовая часть и рулевое управление»

Методические указания:

1. Изучить справочную и дополнительную литературу;
2. Создать презентацию на тему «Назначение и виды рулевых механизмов»

Форма отчетности: презентация

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №19

Цель:

Повторение и закрепление изученного материала по теме «Ходовая часть и рулевое управление»

Методические указания:

1. Изучить справочную и дополнительную литературу;
2. Написать сообщение на тему «Рама и несущий кузов»

Форма отчетности: сообщение

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 20

Цель:

Повторение и закрепление изученного материала по теме «Ходовая часть и рулевое управление»

Методические указания

1. Изучить справочную и дополнительную литературу;
2. Написать сообщение на тему «Колеса и шины»

Форма отчетности: сообщение

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №21

Цель:

Повторение и закрепление изученного материала по теме «Тормозные системы»

Методические указания

1. Изучить справочную и дополнительную литературу;
2. Написать сообщение на тему «Назначение и общее устройство тормозной системы»

Форма отчетности: сообщение

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №22

Цель:

Повторение и закрепление изученного материала по теме «Тормозные системы»

Методические указания:

1. Изучить справочную и дополнительную литературу;
2. Написать сообщение на тему «Барabanные и дисковые тормозные системы»

Форма отчетности: сообщение

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №23

Цель:

Повторение и закрепление изученного материала по теме «Тормозные системы»

Методические указания:

1. Изучить справочную и дополнительную литературу;
2. Написать доклад на тему

сообщение на тему «Пневматическая тормозная система»

Форма отчетности: доклад

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №24

Цель:

Повторение и закрепление изученного материала по теме «Электрооборудование»

Методические указания:

3. Изучить справочную и дополнительную литературу;
4. Написать сообщение на тему «Источники электрического тока»

Форма отчетности: сообщение

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №25

Цель:

Повторение и закрепление изученного материала по теме «Электрооборудование»

Методические указания:

1. Изучить справочную и дополнительную литературу;
2. Написать сообщение на тему «Системы зажигания»

Форма отчетности: сообщение

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №26

Цель:

Повторение и закрепление изученного материала по теме «Кузов и его оборудование»

Методические указания:

1. Изучить справочную и дополнительную литературу;
2. Написать сообщение на тему «Грузоподъемные устройства»

Форма отчетности: сообщение

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №27

Цель:

Повторение и закрепление изученного материала по теме «Виды и методы ремонта. Система технического обслуживания автомобиля»

Методические указания:

1. Изучить справочную и дополнительную литературу;
2. Написать сообщение на тему «Планово-предупредительная система технического обслуживания»

Форма отчетности: сообщение

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №28

Цель:

Повторение и закрепление изученного материала по теме «Средства технического обслуживания Технология организация технического обслуживания»

Методические указания:

1. Изучить справочную и дополнительную литературу;
2. Написание конспекта на тему «Станции технического обслуживания. Система средств технического обслуживания. Выполнение технического осмотра»

Форма отчетности: конспект

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №29

Цель:

Повторение и закрепление изученного материала по теме «Техническое обслуживание и ремонт двигателя Техническое обслуживание и ремонт трансмиссии, рулевого управления и тормозной системы»

Методические указания:

1. Изучить справочную и дополнительную литературу;
2. Написание конспекта на тему «Диагностирование и техническое обслуживание двигателя. Диагностирование и техническое обслуживание трансмиссии автомобилей»

Форма отчетности: конспект

3. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕНИЯ СТУДЕНТОМ ОТЧЕТНЫХ РАБОТ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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

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.

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

ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ К НАПИСАНИЮ ПРЕЗЕНТАЦИИ

Общие требования:

1. На слайдах должны быть только тезисы, ключевые фразы и графическая информация (рисунки, графики и т.п.) – они сопровождают подробное изложение мыслей докладчика, но не наоборот;
2. Количество слайдов должно быть не более 10;
3. При докладе рассчитывайте, что на один слайд должно уходить в среднем 1,5 минуты;
4. Не стоит заполнять слайд большим количеством информации. Наиболее важную информацию желательно помещать в центр слайда;
5. По желанию можно раздать слушателям бумажные копии презентации.

Примерный порядок слайдов:

- 1 слайд – Титульный (организация, название работы, автор, руководитель, рецензент, дата);
- 2 слайд – Вводная часть (постановка проблемы, актуальность и новизна, на каких материалах базируется работа);
- 3 слайд – Цели и задачи работы;
- 4 слайд – Методы, применяемые в работе;
- 5 слайд – Основная часть;
- 6 слайд – Заключение (выводы);
- 7 слайд – Список основных использованных источников;

- 8 слайд – Спасибо за внимание!

5. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основные:

О-1. Кобринец, Н. В. Общий курс слесарного дела. Средства контроля : учебное пособие / Н. В. Кобринец, Н. В. Веренич. — Минск : РИПО, 2016. — 48 с.

Дополнительные:

Д-1. Карпицкий, В.Р. Общий курс слесарного дела: учебное пособие/ В.Р. Карпицкий.- М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012.- 400 с.

Д-2. Олофинская, В.П. Техническая механика. Курс лекций с вариантами практических и тестовых заданий :учебное пособие / В.П. Олофинская. -М.: Форум, 2012.-352с.

Д-3. Виноградов В.М. Организация производства технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей учебное пособие ИЦ "Академия" 2009 – 384с.

Д-4. Радин, Ю.А. Справочное пособие авторемонтника: пособие/ Ю.А. Радин.- М.: издательство Куйбышевского обкома КПСС, 1988.-224 с.

Д-5. Кропивницкий, Н.Н. Общий курс слесарного дела: учебник/ Н.Н. Кропивницкий.- Л.: Машиностроение, 1974.-392 с.

Д-6. Макиенко, Н.И. Общий курс слесарного дела:учебник/ Н.И. Макиенко.-М.: Высшая школа,1984.- 176 с.

Д-7. Скакун , В.А. Производственное обучение общеслесарным работам: методическое пособие.- М.: Высшая школа, 1989.- 256 с.

Д-8. Крупицкий, Э.И.Справочник молодого слесаря: справочник/ Э.И. Крупицкий.-М.: Высшая школа, 1973.- 264 с.

Д-9. Сеферов Г.Г. Материаловедение: учебник/ Г.Г. Сеферов, В.Т. Батиенко и др. – М.: ИНФРА-М, 2008.-150 с.

Д-10. Технология металлов и конструкционные материалы: учебник/ под общей ред. Б.А. Кузьмина. – М.: Машиностроение, 1989.-496 с.

Д-11. Кузьмин, Б.А. Металлургия, материаловедение и конструкционные материалы:учебное пособие/ Б.А. Кузьмин, А.И. Самохоцкий. - М.: Высшая школа, 1984.- 256 с.

Д-12. Гудима, Н.В.Краткий справочник по металлургии цветных металлов :справочник/ Н.В. Гудима, Я.П. Шейн.-М.: Металлургия, 1975.- 536с.

Д-13. Никифоров, В.М. Технология металлов и конструкционные материалы : учебное пособие / В.М. Никифоров.-М.: Высшая школа, 1968.- 360 с.

Д-14.Гелин, Ф.Д. Технология металлов. Часть 1. Материаловедение/ Ф.Д. Гелин, Э.И. Крупицкий, И.П. Позняк.- Минск: Высшая школа, 1972.- 304 с.

5.2 Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Кобринец, Н. В. Общий курс слесарного дела. Средства контроля : учебное пособие / Н. В. Кобринец, Н. В. Веренич. — Минск : РИПО, 2016. — 48 с. (ЭБС Лань)

6. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

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