

**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

самостоятельных работы студентов

по учебной дисциплине

***ОП. 14 АВТОМОБИЛЬНЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ***

**программы подготовки специалистов среднего звена**

***23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)***

Разработал:

Кузьмина А.К.

2024г.

## 1. ПЕРЕЧЕНЬ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Количество о часов	Оценка и контроль
1	<b>Самостоятельная работа №1</b> «Очистка топлив и масел».	2	Оценка за сообщение
2	<b>Самостоятельная работа №2</b> «Способы определения показателей бензинов, влияющих на процесс смесеобразования и подачу топлива»	2	Оценка за составление конспекта
3	<b>Самостоятельная работа №3</b> «Способы определения показателей бензинов, влияющих на процесс сгорания и образования от- ложений»	2	Оценка за составление конспекта
4	<b>Самостоятельная работа №4</b> «Методы определения качества дизельного топ- лива»	2	Оценка за составление конспекта
5	<b>Самостоятельная работа №5</b> «Способы определения показателей качества ди- зельного топлива».	2	Оценка за составление конспекта
6	<b>Самостоятельная работа №6</b> «Экономичность и экологичность газообразного топлива».	2	Оценка за подготовку сообщения
7	<b>Самостоятельная работа №7</b> «Топлива нефтяного происхождения».	2	Оценка за подготовку сообщения
8	<b>Самостоятельная работа №8</b> «Производство моторных и трансмиссионных ма- сел»	2	Оценка за подготовку сообщения
9	<b>Самостоятельная работа №9</b> «Хранение и переработка масел»	2	Оценка за подготовку сообщения
10	<b>Самостоятельная работа №10</b> «Производство пластических смазок».	2	Оценка за составление конспекта
11	<b>Самостоятельная работа №11</b> «Применяемости пластических смазок»	2	Оценка за составление таблицы
12	<b>Самостоятельная работа №12</b> «Производство специальных автомобильных жид- костей»	2	Оценка за составление конспекта
13	<b>Самостоятельная работа №13</b> Применяемости специальных автомобильных	2	Оценка за составление

	жидкостей		таблицы
14	<b>Самостоятельная работа №14</b> «Влияние качества ТСМ на их расход»	2	Оценка за составление конспекта
15	<b>Самостоятельная работа №15</b> «Способы экономии ТСМ при эксплуатации автомобильной техники»	2	Оценка за составление конспекта
16	<b>Самостоятельная работа №16</b> «Влияние автомобильного транспорта на окружающую среду».	2	Оценка за подготовку реферата
17	<b>Самостоятельная работа №17</b> «Охрана окружающей среды при эксплуатации автомобильного транспорта»	2	Оценка за подготовку реферата
18	<b>Самостоятельная работа №18</b> «Применяемости автомобильных шин»	2	Оценка за составление таблицы
19	<b>Самостоятельная работа №19</b> «Оборудование и инструмент применяемый при нанесении ЛКМ».	2	Оценка за подготовку доклада
20	<b>Самостоятельная работа №20</b> «Характеристик ЛКМ»	2	Оценка за составление таблицы
21	<b>Самостоятельная работа №21</b> «Физико-механических свойств клеев»	2	Оценка за составление таблицы
22	<b>Самостоятельная работа №22</b> «Современные материалы, применяемые при отделке салона автомобилей».	2	Оценка за подготовку реферата

## 2. СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ

### Самостоятельная работа № 1

**Тема:** «Очистка топлив и масел».

**Цель:** познакомиться с методами очистки топлива и масел

**Методические указания:** Подготовка сообщения по теме «Очистка топлив и масел»

**Форма отчета:** Сообщение по теме «Очистка топлив и масел»

### Самостоятельная работа № 2

**Тема:** «Способы определения показателей бензинов, влияющих на процесс смесеобразования и подачу топлива»

**Цель:** изучить способы определения показателей бензинов, влияющих на процесс смесеобразования и подачу топлива

**Методические указания:** составить конспект по теме «Способы определения показателей бензинов, влияющих на процесс смесеобразования и подачу топлива»

**Форма отчета:** Конспект по теме «Способы определения показателей бензинов, влияющих на процесс смесеобразования и подачу топлива»

### Самостоятельная работа № 3

**Тема:** «Способы определения показателей бензинов, влияющих на процесс сгорания и образования отложений»

**Цель:** изучить способы определения показателей бензинов, влияющих на процесс сгорания и образования отложений

**Методические указания:** составить конспект по теме «Способы определения показателей бензинов, влияющих на процесс сгорания и образования отложений»

**Форма отчета:** Конспект по теме «Способы определения показателей бензинов, влияющих на процесс сгорания и образования отложений»

### Самостоятельная работа № 4

**Тема:** «Методы определения качества дизельного топлива»

**Цель:** познакомиться с методами определения качества дизельного топлива»

**Методические указания:** составить конспект по теме «Методы определения качества дизельного топлива»

**Форма отчета:** Конспект по теме «Методы определения качества дизельного топлива»

### Самостоятельная работа № 5

**Тема:** «Способы определения показателей качества дизельного топлива».

**Цель:** изучить способы определения показателей качества дизельного топлива

**Методические указания:** составить конспект по теме «Способы определения показателей качества дизельного топлива».

**Форма отчета:** Конспект по теме «Способы определения показателей качества дизельного топлива».

### Самостоятельная работа № 6

**Тема:** «Экономичность и экологичность газообразного топлива».

**Цель:** провести анализ экономичности и экологичности газообразного топлива.

**Методические указания:** подготовить сообщение по теме «Экономичность и экологичность газообразного топлива».

**Форма отчета:** Сообщение по теме «Экономичность и экологичность газообразного топлива».

### Самостоятельная работа № 7

**Тема:** «Топлива нефтяного происхождения».

**Цель:** познакомиться с нефтяного происхождения, их видами, свойствами и областью применения.

**Методические указания:** подготовить сообщение по теме «Топлива нефтяного происхождения».

**Форма отчета:** Сообщение по теме «Топлива нефтяного происхождения».

### Самостоятельная работа № 8

**Тема:** «Производство моторных и трансмиссионных масел»

**Цель:** познакомиться со способами производства моторных и трансмиссионных масел

**Методические указания:** подготовить сообщение на тему «Производство моторных и трансмиссионных масел»

**Форма отчета:** Сообщение на тему «Производство моторных и трансмиссионных масел».

### **Самостоятельная работа № 9**

**Тема:** «Хранение и переработка масел»

**Цель:** познакомится с методами хранения и переработки масел.

**Методические указания:** подготовить сообщение на тему «Хранение и переработка масел»

**Форма отчета:** Сообщение на тему «Хранение и переработка масел»

### **Самостоятельная работа № 10**

**Тема:** «Производство пластических смазок».

**Цель:** познакомится с методами производства пластических смазок.

**Методические указания:** составить конспект по теме «Производство пластических смазок».

**Форма отчета:** Конспект по теме «Производство пластических смазок».

### **Самостоятельная работа № 11**

**Тема:** «Применяемости пластических смазок»

**Цель:** определить область применения пластических смазок

**Методические указания:** составить таблицу применяемости пластических смазок

**Форма отчета:** Таблица применяемости пластических смазок.

### **Самостоятельная работа № 12**

**Тема:** «Производство специальных автомобильных жидкостей»

**Цель:** познакомится со способами производства специальных автомобильных жидкостей.

**Методические указания:** составить конспект по теме «Производство специальных автомобильных жидкостей»

**Форма отчета:** Конспект по теме «Производство специальных автомобильных жидкостей»

### **Самостоятельная работа № 13**

**Тема:** «Применяемости специальных автомобильных жидкостей»

**Цель:** определить область применения специальных автомобильных жидкостей

**Методические указания:** Составить таблицу применяемости специальных автомобильных жидкостей

**Форма отчета:** Таблица специальных автомобильных жидкостей»

### **Самостоятельная работа № 14**

**Тема:** «Влияние качества ТСМ на их расход»

**Цель:** познакомится и с влиянием качества топлива смазочных материалов на их расход.

**Методические указания:** составить конспект по теме «Влияние качества ТСМ на их расход»

**Форма отчета:** Конспект по теме «Влияние качества ТСМ на их расход»

### **Самостоятельная работа № 15**

**Тема:** «Способы экономии ТСМ при эксплуатации автомобильной техники»

**Цель:** познакомится со способами экономии ТСМ при эксплуатации автомобильной техники

**Методические указания:** составить конспект по теме «Способы экономии ТСМ при эксплуатации автомобильной техники»

**Форма отчета:** Конспект по теме «Способы экономии ТСМ при эксплуатации автомобильной техники»

#### **Самостоятельная работа № 16**

**Тема:** «Влияние автомобильного транспорта на окружающую среду».

**Цель:** определить степень влияния автомобильного транспорта на окружающую среду

**Методические указания:** приготовить реферат по теме «Влияние автомобильного транспорта на окружающую среду».

**Форма отчета:** Реферат по теме «Влияние автомобильного транспорта на окружающую среду».

#### **Самостоятельная работа № 17**

**Тема:** «Охрана окружающей среды при эксплуатации автомобильного транспорта»

**Цель:** познакомиться с охраной окружающей среды при эксплуатации автомобильного транспорта»

**Методические указания:** составить конспект по теме «Охрана окружающей среды при эксплуатации автомобильного транспорта»

**Форма отчета:** Конспект по теме «Охрана окружающей среды при эксплуатации автомобильного транспорта»

#### **Самостоятельная работа № 18**

**Тема:** «Применяемости автомобильных шин»

**Цель:** определить область применения автомобильных шин

**Методические указания:** составить таблицу применяемости автомобильных шин.

**Форма отчета:** Таблица применяемости автомобильных шин

#### **Самостоятельная работа № 19**

**Тема:** «Оборудование и инструмент, применяемый при нанесении ЛКМ».

**Цель:** познакомиться с оборудованием и инструментом, применяемым при нанесении ЛКМ

**Методические указания:** приготовить доклад по теме «Оборудование и инструмент, применяемый при нанесении ЛКМ».

**Форма отчета:** Доклад по теме «Оборудование и инструмент, применяемый при нанесении ЛКМ».

#### **Самостоятельная работа № 20**

**Тема:** «Характеристик ЛКМ»

**Цель:** определить характеристики ЛКМ

**Методические указания:** составить таблицу характеристик ЛКМ.

**Форма отчета:** Таблица характеристик ЛКМ

#### **Самостоятельная работа № 21**

**Тема:** «Физико-механических свойств клеев»

**Цель:** определить характеристики физико-механических свойств клеев.

**Методические указания:** составить таблицу физико-механических свойств клеев.

**Форма отчета:** Таблица физико-механических свойств клеев.

#### **Самостоятельная работа № 22**

**Тема:** «Современные материалы, применяемые при отделке салона автомобилей».

**Цель:** познакомиться с современными материалами, применяемыми при отделке салона автомобилей

**Методические указания:** приготовить реферат по теме «Современные материалы, применяемые при отделке салона автомобилей».

**Форма отчета:** Реферат по теме «Современные материалы, применяемые при отделке салона автомобилей».

### **3. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ**

Оформленные работы защищаются учащимися:

-оценка 5 (отлично) ставится за полную обстоятельную защиту работы оформленной согласно требованиям.

-оценка 4 (хорошо) ставится за содержательную защиту работы или работу-оформленную с незначительными отступлениями от требований.

-оценка 3 (удовлетворительно) ставится за посредственную защиту работы, или работы оформленной со значительными нарушениями требований

-оценка 2 (неудовлетворительно) ставится, если работа выполнена с грубейшими нарушениями, защита показывает низкий уровень подготовки студента.

### **4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

#### **4.1 Основные электронные издания:**

О-1. Вербицкий, В. В. Автомобильные эксплуатационные материалы / В. В. Вербицкий. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 108 с. — ISBN 978-5-507-46714-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/317228> (дата обращения: 13.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **4.2 Дополнительные источники:**

Д-1. Стуканов, В.А. Автомобильные эксплуатационные материалы: учебное пособие. Лабораторный практикум. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2009. – 304 с.: ил. – (Профессиональное образование).

Д-2. Кириченко, Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы: Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.Б. Кириченко. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 96 с.

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

<b>№ изменения, дата внесения, № страницы с изменением</b>	
<b>Было</b>	<b>Стало</b>
<b>Основание:</b>	
<b>Подпись лица, внесшего изменения</b>	