

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ  
«МИРНИНСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ СИСТЕМ,  
УЗЛОВ, ПРИБОРОВ АВТОМОБИЛЕЙ**

---

*название модуля*

Для профессии: **23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин**

**23.01.08 ПМ.02**

2023 г.

Рабочая программа **Профессионального модуля ПМ.02.** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии (профессиям) ПКР 23.01.08 «Слесарь по ремонту строительных машин»

Организация-разработчик: государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования Архангельской области «Мирнинский промышленно-экономический техникум»

Разработчики: Белкин И.А., мастер производственного обучения отделения ПКР;

Андрусенко Ю. П., мастер производственного обучения отделения ПКР.

ОДОБРЕНА Цикловой комиссией строительных дисциплин и подготовки квалифицированных рабочих	Составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования <u>23.01.08 «Слесарь по ремонту строительных машин»</u>
Председатель комиссии _____ А.И. Безгодов _____	Заместитель директора техникума по учебной работе _____ М.Н.Венедиктова _____

Рекомендована Экспертным советом по профессиональному образованию Федерального государственного учреждения Федерального института развития образования (ФГУ ФИРО)

Заключение Экспертного совета № \_\_\_\_\_ от  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. номер

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.	62
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	63

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ СИСТЕМ, УЗЛОВ, ПРИБОРОВ АВТОМОБИЛЕЙ»**

## **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее - программа) - является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ АО «Мирнинский промышленно-экономический техникум» по специальности 23.01.08 «Слесарь по ремонту строительных машин» базового уровня образования, разработанной в соответствии с ФГОС СПО в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Определять техническое состояние систем, агрегатов, узлов, приборов автомобилей.

ПК 2.2. Демонтировать системы, агрегаты, узлы, приборы автомобилей и выполнять комплекс работ по устранению неисправностей.

ПК 2.3. Собирать, регулировать и испытывать системы, агрегаты, узлы, приборы автомобилей.

Рабочая программа профессионального модуля «Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей» может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

## **1.2. Цели и задачи профессионального модуля - требования к результатам освоения профессионального модуля:**

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт в (ФГОС СПО):

- технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов автомобилей;

- выполнения комплекса работ по устранению неисправностей.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен уметь в (ФГОС СПО):

Выполнять основные операции технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов автомобилей;

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен знать (ФГОС СПО):

Конструкцию и устройство автомобилей, назначение и взаимодействие основных узлов и деталей;

Методы выявления и способы устранения неисправностей;

Технологическую последовательность технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов автомобилей;

Меры безопасности при выполнении работ.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 718 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 558 часа;

самостоятельной работы обучающегося 160 часов.

## 2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение студентами видом профессиональной деятельности Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей, в том числе профессиональными компетенциями, указанными в ФГОС по специальности 23.01.08 «Слесарь по ремонту строительных машин» базового уровня образования:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Определять техническое состояние систем, агрегатов, узлов, приборов автомобилей.
ПК 2.2	Демонтировать системы, агрегаты, узлы, приборы автомобилей и выполнять комплекс работ по устранению неисправностей.
ПК 2.3	Собирать, регулировать и испытывать системы, агрегаты, узлы, приборы автомобилей.

В процессе освоения ПМ.02 обучающиеся должны овладеть общими компетенциями (ОК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей»

#### 2.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименование 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), (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			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
ОК 1-7 ПК 2.1. - 2.3.	МДК.02.01 Конструкция, эксплуатация и техническое обслуживание автомобилей	718	558	356		160		286	326
	Тема 1.1 Устройство автомобиля	242	186	136		56			
	Тема 1.2 Организация эксплуатации и техническое обслуживание автотранспортных средств	128	88	58		40			
	Тема 1.3. Ремонт автомобилей	226	190	110		36			
	Тема 1.4 Охрана труда	72	60	34		12			
	Тема 1.5 Автомобильные эксплуатационные материалы	50	34	18		16			
	<b>Всего</b>	<b>1330</b>	<b>558</b>	<b>356</b>		<b>160</b>		<b>286</b>	<b>326</b>

## 2.2. Тематический план и содержание МДК 02.01.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК.02.01.	<i>Конструкция, эксплуатация и техническое обслуживание автомобилей.</i>	718	
<b>1-й курс</b>			
<b>Тема 1.1. <u>Устройство автомобиля</u></b>		<b>242</b>	
<b>Раздел 1. Общие сведения.</b>		<b>2</b>	<i>Репродуктивный.</i>
<b>Тема 1.1. История развития автомобиля.</b>	<b><u>Содержание:</u></b> История развития автомобилестроения. Современные модели грузовых и легковых автомобилей.	2	2
<b>Раздел 2. Классификация и общее устройство автомобилей.</b>		<b>8</b>	<i>Репродуктивный.</i>
<b>Тема 2.1. Общее устройство автомобиля.</b>	<b><u>Содержание:</u></b> Состав деталей, узлов, механизмов, агрегатов и систем.  <b><u>Самостоятельная работа:</u></b> Работа над конспектами, подготовка к контрольной работе.	2  2	2
<b>Тема 2.2. Классификация автомобилей.</b>	<b><u>Содержание:</u></b> Вид автотранспортного средства; основной технический параметр; тип кузова; назначение; колесная формула; тип двигателя.  <b><u>Контрольная работа:</u></b> Классификация автомобилей и общее устройство автомобилей.	4  2	2



<b>Раздел 3. Двигатель. Основы работы и конструкции.</b>		<b>8</b>	<i>Репродуктивный</i>
<b>Тема: 3.1.</b> Основы работы и общее устройство	<b>Содержание:</b> Рабочий цикл четырехтактного карбюраторного двигателя. Рабочий цикл четырехтактного дизеля. Показатели работы двигателя.	2	2
<b>Тема: 3.2.</b> Кривошипно-шатунный механизм.	<b>Содержание:</b> Блок-картер; головка цилиндров; цилиндр; поршень; шатун; коленчатый вал; маховик; вентиляция картера; подвеска двигателя.	2	2
<b>Тема 3.3.</b> Газораспределительный механизм.	<b>Содержание:</b> Устройство механизма и его работа; детали механизма газораспределения. <b>Самостоятельная работа:</b> Работа над конспектами, подготовка к контрольной работе. <b>Контрольная работа:</b> Состав и работа КШМ и ГРМ.	2 2 2	2
<b>Раздел 4. Система охлаждения двигателя.</b>		<b>2</b>	<i>Репродуктивный</i>
<b>Тема 4.1.</b> Жидкостная система охлаждения.	<b>Содержание:</b> Предназначения системы охлаждения. Термосифонная и принудительная система охлаждения, открытого и закрытого типа.	1	2
<b>Тема 4.2.</b> Приборы и механизмы системы жидкостного охлаждения.	<b>Содержание:</b> Радиатор, жидкостной насос, вентилятор, термостат.	1	2
<b>Раздел 5. Система смазки двигателя.</b>		<b>6</b>	<i>Репродуктивный</i>

<b>Тема 5.1.</b> Назначение системы смазки.	<b>Содержание:</b> Предназначение системы смазки. Требования предъявляемые к системе смазки. Примеры полного обозначения масел. <b>Самостоятельная работа:</b> Работа над конспектами, подготовка к контрольной работе.	2 2	2
<b>Тема 5.2.</b> Работа и приборы смазочной системы.	<b>Содержание:</b> Принцип работы смазочной системы. Масляной насос, масляной фильтр, масляной радиатор, вентиляция картера. <b>Контрольная работа:</b> Жидкостная система охлаждения. Приборы и механизмы системы жидкостного охлаждения. Назначение системы смазки. Работа и приборы смазочной системы.	2 2	2
<b>Раздел 6. Система питания</b>		<b>4</b>	<i>Репродуктивный</i>
<b>Тема 6.1.</b> Устройство и работа системы питания.	<b>Содержание:</b> Конструкция и работа карбюратора, Приборы топливоподачи и очистки.	2	2
<b>Тема 6.2.</b> Впускной и выпускной трубопроводы, глушитель.	<b>Содержание</b> Обеспечение подачи горючей смеси, выпуск отработанных газов, работа глушителя. <b>Контрольная работа:</b> Устройство и работа системы питания. Впускной и выпускной трубопроводы, глушитель.	1 1	2
<b>Раздел 7. Система зажигания.</b>		<b>8</b>	<i>Репродуктивный</i>
<b>Тема 7.1.</b> Контактная система зажигания.	<b>Содержание:</b> Контактная система батарейного зажигания. Предназначение системы зажигания Цепь низкого и высокого напряжения	2	2
<b>Тема 7.2.</b> Бесконтактная система зажигания.	<b>Содержание:</b> Состав и работа бесконтактная система зажигания. <b>Самостоятельная работа:</b> Работа над конспектами, подготовка к контрольной работе.	2 2	2
<b>Тема 7.3.</b> Контактно-транзисторная система зажигания.	<b>Содержание:</b> Преимущества контактно-транзисторная система зажигания. Работа контактно-транзисторная система зажигания. <b>Контрольная работа:</b> Система зажигания.	2 2	2

<b>Раздел 8. Источники электрической энергии.</b>		<b>12</b>	<i>Репродуктивный</i>
<b>Тема 8.1.</b> Источники электрической энергии.	<b>Содержание:</b> Предназначения и принцип работы. АКБ, Выключатель массы, Генератор, Регулятор напряжения.	2	2
<b>Тема 8.2.</b> Стартер и звуковой сигнал.	<b>Содержание:</b> Предназначение, устройство и принцип работы. <b>Самостоятельная работа:</b> Работа над конспектами, подготовка к контрольной работе.	4 2	2
<b>Тема 8.3.</b> Приборы освещения сигнализации.	<b>Содержание:</b> Предназначение приборов освещения, габаритные фонари. Приборы световой сигнализации. <b>Контрольная работа:</b> Стартер и звуковой сигнал. Приборы освещения сигнализации.	2 2	2
<b>Тема 8.4.</b> Контрольно-измерительные приборы и предохранители.	<b>Содержание:</b> Контрольно- измерительные приборы и предохранители.	2	2
<b>Раздел 9. Тормозные системы.</b>		<b>6</b>	<i>Репродуктивный</i>
<b>Тема 9.1.</b> Рабочая тормозная система.	<b>Содержание:</b> Основные элементы рабочей тормозной системы. Принцип работы. Тормозные системы с гидравлическим приводом. Тормозные системы с пневматическим приводом.	2	2
<b>Тема 9.2.</b> Стояночные тормозные системы.	<b>Содержание:</b> Трансмиссионная стояночная тормозная система с механическим приводом. Колесная стояночная тормозная система.	2	2

Тема 9.3. Вспомогательные тормозные системы.	<u>Содержание:</u> Предназначение и принцип работы. <u>Практическое занятие:</u> Предназначение и принцип работы.	1 1	2
<b>Раздел 10. Трансмиссия.</b>		<b>8</b>	<i>Репродуктивный</i>
Тема 10.1. Общее устройство трансмиссии.	<u>Содержание:</u> Виды трансмиссии.	4	2
Тема 10.2. Бесступенчатые трансмиссии.	<u>Содержание:</u> Электрическая и электромеханическая трансмиссии. Гидрообъемная трансмиссия. Гидродинамическая и гидромеханическая трансмиссия. Фрикционная механическая трансмиссия.	2	2
Тема 10.3. Ступенчатые трансмиссии.	<u>Содержание:</u> Основные элементы механической трансмиссии. <u>Самостоятельная работа:</u> Работа над конспектами, подготовка к контрольной работе.	2 2	2
<b>Раздел 11. Сцепление.</b>		<b>4</b>	<i>Репродуктивный</i>
Тема 11.1. Типы сцеплений.	<u>Содержание:</u> Типы сцеплений, требования предъявляемые к сцеплению.  Лабораторная работа	2	2
Тема 11.2. Фрикционные сцепления.	<u>Содержание:</u> Состав и принцип работы сцепления и его привод.	2	2
<b>Раздел 12. Коробка передач.</b>		<b>6</b>	<i>Репродуктивный</i>
Тема 12.1. Назначение и основные типы коробок передач.	<u>Содержание:</u> Назначение и основные типы коробок передач.	2	2
Тема 12.2.. Ступенчатые коробки передач.	<u>Содержание:</u> Предназначение и принцип работы раздаточной коробки.	2	2
Тема 12.3. Раздаточные коробки и карданная	<u>Содержание:</u> Принцип работы коробки передач. Четырехступенчатая	2	2

передача	коробка передач, трехвальные коробки передач.		
<b>Раздел 13. Ведущие мосты</b>		<b>4</b>	<i>Репродуктивный</i>
<b>Тема 13.1. Задний ведущий мост.</b>	<b>Содержание:</b> Общие сведения, двухступенчатый ведущий мост. <b>Контрольная работа:</b> Ведущие мосты.	2 2	
<b>Всего за курс:</b>		<b>78 час</b>	
<b>2-й курс</b>			
<b>Раздел 1. Общие сведения.</b>		<b>6</b>	<i>Репродуктивный.</i>
<b>Тема 1.1. Современные модели грузовых автомобилей.</b>	<b>Содержание:</b> Грузовые автомобили ЗИЛ; ГАЗ; КамАЗ.	2	2
<b>Тема 1.2. Классификация автомобильного транспорта.</b>	<b>Содержание:</b> Виды автомобилей и их обозначение. Легковые автомобили, автобусы, грузовые автомобили.	4	2
<b>Раздел 2. Рабочий цикл двигателя.</b>		<b>4</b>	<i>Репродуктивный.</i>
<b>Тема 2.1. Рабочий цикл четырехтактного карбюраторного двигателя.</b>	<b>Содержание:</b> Такт впуска. Такт сжатия. Такт расширения. Такт выпуска. <b>Самостоятельная работа:</b> Работа над конспектами, подготовка к контрольной работе. (Подготовка реферата по разделу № 2)	4 4	
<b>Раздел 3. Кривошипно-шатунный механизм.</b>		<b>4</b>	<i>Репродуктивный.</i>
<b>Тема 3.1. Неподвижные детали КШМ.</b>	<b>Содержание:</b> Корпус КШМ, блок-картер, гильза цилиндра, коренные подшипники, головка блока цилиндров, нижняя половина картера.	2	
<b>Тема 3.2. Подвижные детали КШМ.</b>	<b>Содержание:</b> Поршневая группа, коленчатый вал.	2	

<b>Раздел 4. Газораспределительный механизм.</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 4.1.</b> Клапанные ГРМ	<b>Содержание:</b> _____ Расположение клапанов ГРМ, расположение распределительного вала ГРМ. <b>Самостоятельная работа:</b> клапанная группа, состав клапана, состав распредвала.	2 4	<i>Репродуктивный</i>
<b>Тема 4.2.</b> Детали механизма газораспределения.	<b>Содержание:</b> _____ Распределительный вал, толкатели, штанги, коромысло, клапанная группа.	2	
<b>Тема 4.3.</b> Тепловой зазор и фазы газораспределения.	<b>Содержание:</b> _____ Предназначения теплового зазора, фазы газораспределения. <b>Самостоятельная работа:</b> Работа над конспектами, подготовка к контрольной работе. (Подготовка реферата по разделу № 3)  Контрольная работа по разделам 1,2,3,4	1 1	2
<b>Раздел 5. Система охлаждения двигателя.</b>		<b>2</b>	<i>Репродуктивный</i>
<b>Тема 5.1.</b> Жидкостная система охлаждения.	<b>Содержание:</b> _____ Предназначение и принцип работы.	2	2
<b>Раздел 6. Смазочная система.</b>		<b>2</b>	<i>Репродуктивный</i>
<b>Тема 6.1.</b> Назначения и принцип работы смазочной системы.	<b>Содержание:</b> _____ Назначение и принцип работы смазочной системы.	2	2
<b>Раздел 7. Система питания</b>		<b>2</b>	<i>Репродуктивный</i>

<b>карбюраторного двигателя.</b>			
<b>Тема 7.1.</b> Устройство и работа системы питания.	<b>Содержание:</b> Приборы обеспечивающие подачу воздуха, топливо, отвод отработанных газов.	1	2
<b>Тема 7.2.</b> Конструкция и работа карбюраторов.	<b>Содержание:</b> Пуск холодного двигателя, режим холостого хода, режим разгона.  <b>Самостоятельная работа:</b> Работа над конспектами, подготовка реферата по разделу 7.	1  4	2
<b>Раздел 8. Система питания двигателя от газобаллонной установки.</b>		<b>8</b>	<i>Репродуктивный</i>
<b>Тема 8.1.</b> Преимущества использования газобаллонного топлива.	<b>Содержание:</b> Преимущества использования газобаллонного топлива.	2	2
<b>Тема 8.2.</b> Устройство и работа газобаллонных установок для сжатого и сжиженного газа.	<b>Содержание:</b> Устройство и работа газобаллонных установок для сжатого и сжиженного газа.	2	2
<b>Тема 8.3.</b> Узлы и приборы газобаллонных установок. Система впрыска газа.	<b>Содержание:</b> Газоподающая аппаратура, оборудование и арматура. Система впрыска газа.	2	2
<b>Тема 8.4.</b> Пуск и работа двигателя на газе. Требования техники безопасности при работе на газе.	<b>Содержание:</b> Заправка, пуск двигателя, остановка двигателя. Требования техники безопасности при работе на газе.  <b>Самостоятельная работа:</b> Работа над конспектами, подготовка к контрольной работе. Контрольная работа по разделу № 8	1  4  1	2
<b>Раздел 9. Система питания дизеля.</b>		<b>4</b>	<i>Репродуктивный</i>

<b>Тема 9.1.</b> Устройство и работа системы питания дизеля.	<b>Содержание:</b> Работа системы питания. Дизельные топлива.	2	2
<b>Тема 9.2.</b> Устройство и работа приборов системы питания дизеля	<b>Содержание:</b> Приборы низкого давления. Приборы высокого давления. <b>Самостоятельная работа:</b> Работа над конспектами, подготовка к контрольной работе.	2 4	2
<b>Раздел 10. Трансмиссия. Устройство трансмиссии.</b>		<b>4</b>	<i>Репродуктивный</i>
<b>Тема 10.1.</b> Виды трансмиссии.	<b>Содержание:</b> Предназначение, тип трансмиссии.	2	2
<b>Тема 10.2.</b> Фрикционная механическая трансмиссия.	<b>Содержание:</b> Принцип работы вариаторов. <b>Самостоятельная работа:</b> Работа над конспектами, подготовка реферата по разделу 10. (Подготовка реферата по разделу № 10)	2 4	2
<b>Раздел 11. Сцепление.</b>		<b>8</b>	<i>Репродуктивный</i>
<b>Тема 11.1.</b> Однодисковые сцепления и двухдисковое сцепления.	<b>Содержание:</b> Требования предъявляемые к сцеплениям. Сцепление легкового автомобиля; сцепление грузового автомобиля.	2	2
<b>Тема 11.2.</b> Привод сцепления.	<b>Содержание:</b> Механический привод сцепления, гидравлический привод сцепления.	2	2
<b>Тема 11.3.</b> Усилители привода сцеплений.	<b>Содержание:</b> Механический усилители привода сцеплений, пневматический усилители привода сцеплений. <b>Контрольная работа:</b> Типы сцеплений, требования предъявляемые к сцеплению. Состав и принцип работы сцепления и его привод.	2 2	2
<b>Раздел 12. Коробка передач.</b>		<b>8</b>	<i>Репродуктивный</i>



<b>Тема 12.1.</b> Четырехступенчатая коробка передач.	<b><u>Содержание:</u></b> Четырехступенчатая коробка передач двух вальные коробки передач.	2	2
<b>Тема 12.2.</b> Синхронизаторы.	<b><u>Содержание:</u></b> Предназначения синхронизаторов и принцип их работы.	2	2
<b>Тема 12.3.</b> Пятиступенчатые коробки передач.	<b><u>Содержание:</u></b> Трех вальные коробки передач, двух вальные коробки передач. (Проверка ведения конспекта)	2	2
<b>Тема 12.4.</b> Механизм переключения передач. Привод коробок передач	<b><u>Содержание:</u></b> Предназначения и принцип работы. <b><u>Самостоятельная работа:</u></b> Работа над конспектами, подготовка к контрольной работе.	2 4	2
<b>Раздел 13. Карданная передача.</b>		<b>8</b>	<i>Репродуктивный</i>
<b>Тема 13.1.</b> Карданная передача.	<b><u>Содержание:</u></b> Предназначение карданной передачи.	2	2
<b>Тема 13.2.</b> Карданная передача с шарнирами неравных угловых скоростей.	<b><u>Содержание:</u></b> Применение и принцип работы.	2	2
<b>Тема 13.3.</b> Карданная передача с шарнирами равных угловых скоростей.	<b><u>Содержание:</u></b> Применение и принцип работы. <b><u>Контрольная работа:</u></b> Карданная передача.	2 2	2
<b>Раздел 14. Мосты.</b>		<b>4</b>	<i>Репродуктивный</i>
<b>Тема 14.1.</b> Типы мостов и их устройства.	<b><u>Содержание:</u></b> Типы и предназначения мостов, их устройства. <b><u>Контрольная работа:</u></b> Типы и предназначения мостов, их устройства.	2 2	2

<b>Всего за курс:</b>		<b>68 час</b>	
<b>3-й курс</b>			
<b>Раздел 14. Мосты.</b>		<b>4</b>	<i>Репродуктивный</i>
<b>Тема 14.2.</b> Главная передача.	<b>Содержание:</b> Предназначения главной передачи, одиночные главные передачи, двойные главные передачи.	2	2
<b>Тема 14.3.</b> Дифференциал.	<b>Содержание:</b> Симметричный конический дифференциал.  Зачетное занятие  <b>Самостоятельная работа:</b> отработка конспектов, подготовка реферата по разделу 14.	2   4	2
<b>Раздел 15. Несущая система. Рама.</b>		<b>2</b>	<i>Репродуктивный</i>
<b>Тема 15.1.</b> Рама.	<b>Содержание:</b> Требования к несущей системе. Требования предъявляемые к рамам.	2	
<b>Раздел 16. Передний управляемый мост.</b>		<b>4</b>	<i>Репродуктивный</i>
<b>Тема 16.1.</b> Комбинированный мост; поддерживающий мост.	<b>Содержание:</b> Устройство и принцип работы комбинированного моста, предназначения поддерживающего моста.	2	2
<b>Тема 16.2.</b> Установка управляемых колес.	<b>Содержание:</b> Развал и схождения управляемых колес. Стабилизация управляемых колес.  <b>Самостоятельная работа:</b> Работа над конспектами, подготовка к контрольной работе. (Подготовка реферата по разделу № 16)	2   4	2
<b>Раздел 17. Подвеска.</b>		<b>6</b>	<i>Репродуктивный</i>

<b>Тема 17.1.</b> Назначения и типы подвески.	<b>Содержание:</b> Предназначения и состав подвески.	1	2
<b>Тема 17.2.</b> Упругие элементы подвески.	<b>Содержание:</b> Рессоры. Пружины. Торсионы. Пневмобаллоны.	1	2
<b>Тема 17.3.</b> Амортизаторы.	<b>Содержание:</b> Предназначения и требования предъявляемые к амортизаторам. Гидравлический телескопический амортизатор. Газонаполненный амортизатор. <b>Контрольная работа:</b> Подвеска.	1 1	2
<b>Тема 17.4.</b> Устройство подвесок.	<b>Содержание:</b> Зависимые подвески. Независимые подвески. (контрольный опрос)	2	2
<b>Раздел 18. Колеса.</b>		<b>4</b>	<i>Репродуктивный</i>
<b>Тема 18.1.</b> Типы колес.	<b>Содержание:</b> Требования предъявляемые к колесам.	2	2
<b>Тема 18.2.</b> Элементы колес.	<b>Содержание:</b> Шины; маркировка шин; ободья, и соединители колес. <b>Самостоятельная работа:</b> (Подготовка реферата по разделу 18)	2 4	2
<b>Раздел 19. Кузов и кабина.</b>		<b>6</b>	<i>Репродуктивный</i>
<b>Тема 19.1.</b> Назначение и типы кузовов.	<b>Содержание:</b> Каркасные кузова; полукаркасные кузова; бескаркасные кузова; несущие кузова; разгруженные кузова.	2	2
<b>Тема 19.2.</b> Кузов легкового и грузового автомобиля.	<b>Содержание:</b> Трехобъемный кузов, двухобъемный кузов, однообъемный кузов. Состав кузова грузового автомобиля.	1	2
<b>Тема 19.3.</b> Кузов автобуса.	<b>Содержание:</b> Капотный кузов; кузов вагонного типа; кузов городских автобусов; кузов междугородних автобусов; кузов туристических	1	2

	автобусов; кузов специальных автобусов.		
<b>Тема 19.4.</b> Вентиляция и отопление кузова. Защита от коррозии.	<b>Содержание:</b> Отопление кабины грузового автомобиля КамАЗ. Отопление салона кузова автобусов. <b>Контрольная работа:</b> Кузов и кабина.	1 1	2
<b>Раздел 20. Рулевое управление.</b>		<b>6</b>	<i>Репродуктивный</i>
<b>Тема 20.1.</b> Назначение и общее устройство рулевого управления.	<b>Содержание:</b> Рулевое управление. Поворот управляемых осей.	2	
<b>Тема 20.2.</b> Рулевой механизм. Рулевой привод.	<b>Содержание:</b> Предназначение и принцип работы.	2	2
<b>Тема 20.3.</b> Усилители рулевого управления.	<b>Содержание:</b> Предназначения и типы рулевых приводов. <b>Самостоятельная работа:</b> Работа над конспектами, подготовка к контрольной работе.	2 2	2
<b>Раздел 21. Тормозные системы.</b>		<b>8</b>	<i>Репродуктивный</i>
<b>Тема 21.1.</b> Рабочая тормозная система. Стояночные тормозные системы.	<b>Содержание:</b> Элементы тормозной системы, тормозные системы с гидравлическим и пневматическим приводами. Трансмиссионная тормозная система, колесная стояночная тормозная система.	2	2
<b>Тема 21.2.</b> Вспомогательные тормозные системы.	<b>Содержание:</b> Предназначение и принцип работы. <b>Самостоятельная работа:</b> (Подготовка реферата по разделу 21)	2 2	2
<b>Тема 21.3.</b> Тормозная система автопоездов.	<b>Содержание:</b> Предназначение и принцип работы. <b>Контрольная работа:</b> Раздел № 20; 21 Рулевое управление; Тормозные системы.	2 2	2

<b>Всего за курс:</b>		<b>40 час</b>	
<b>Итоговая экзаменационная работа</b>			
	<b>3-й курс</b>		
<b>Тема 1.2. <u>Организация эксплуатации и техническое обслуживание автотранспортных средств.</u></b>		<b>128</b>	
<b>Раздел 1. Общие положения по эксплуатации.</b>		<b>4</b>	<i>Репродуктивный.</i>
<b>Тема 1.1. Термины и определения.</b>	<b><u>Содержание:</u></b> Понятие эксплуатации. Использование машины по назначению. Техническая эксплуатация. Система эксплуатации. Условия эксплуатации. Ввод в эксплуатацию. Хранение при эксплуатации. Транспортирование при эксплуатации. Снятие с эксплуатации.	1	2
<b>Тема 1.2. Основные понятия качества эксплуатации.</b>	<b><u>Содержание:</u></b> Качество. Свойства. Показатели качества эксплуатации. Методы определения показателей качества. Классификация показателей качества.	1	2
<b>Тема 1.3. Эксплуатационные свойства машин.</b>	<b><u>Содержание:</u></b> Комплекс эксплуатационных свойств: безопасность, эргономические свойства, экологичность, техническая эстетичность, энергоэффективность, проходимость, универсальность, информативность, топливная эффективность.	2	2
<b>Раздел 2. Основные положения по технической эксплуатации машин.</b>		<b>8</b>	<i>Репродуктивный.</i>
<b>Тема 2.1. Изменение технического состояния машины в процессе эксплуатации.</b>	<b><u>Содержание:</u></b> Понятие технического состояния и основные причины его изменения. Основные виды повреждения элементов машины. Основные положения по трению и изнашиванию деталей. Методы определения износа. Методы повышения износостойкости деталей.	2	2

<b>Тема 2.2.</b> Надёжность машин.	<b>Содержание:</b> Основные положения по надёжности машин. Основное состояние объекта и классификация отказов. Свойства и основные показатели надёжности.	2	2
<b>Тема 2.3.</b> Система технического обслуживания и текущего ремонта машин.	<b>Содержание:</b> Способы обеспечения работоспособности машин. Основы системы ТО и ремонта машин. Виды и режимы ТО и ремонта машин. <b>Самостоятельная работа:</b> - Систематическая проработка конспектов занятий учебной и специальной литературы. - Подготовка к контрольной работе. Разделы: 1,2. <b>Контрольная работа:</b> Разделы 1,2.	2 6 2	2
<b>Раздел 3. Правила эксплуатации.</b>		<b>4</b>	<i>Репродуктивный.</i>
<b>Тема 3.1.</b> Подготовка машины к эксплуатации.	<b>Содержание:</b> Формы приобретения машин. Основные положения по вводу машины в эксплуатацию: приёмка, расконсервация, монтаж, пуск и регулирование, обкатка и контроль её технического состояния. Составление актов по приёмке машины.	2	2
<b>Тема 3.2.</b> Монтаж и демонтаж машин.	<b>Содержание:</b> Частичный демонтаж машины. Порядок проведения демонтажа. Этапы монтажных работ. Контроль монтажно-демонтажных работ. Практическое занятие.	2	2
<b>Раздел 4. Эксплуатационная документация.</b>		<b>2</b>	<i>Репродуктивный.</i>
<b>Тема 4.1.</b> Роль и место документации в эксплуатации машин.	<b>Содержание:</b> Назначение документации. Положения ГОСТ 2.601-95. Порядок разработки эксплуатационной документации.	1	2

<p><b>Тема 4.2.</b> Виды и комплектность эксплуатационных документов.</p>	<p><b>Содержание:</b> Руководство по эксплуатации. Инструкция по монтажу и пуску, регулировки и обкатки, формуляр, паспорт, каталог деталей и сборочных единиц, нормы расхода запасных частей, нормы расхода материала, ведомость расхода запасных частей, инструменты и принадлежности, учебно – технические плакаты, ведомость эксплуатационных документов.</p>	<p>1</p>	<p><i>Репродуктивный.</i></p>
<p><b>Раздел 5.</b> Хранение и нормирование расхода эксплуатационных материалов.</p>		<p><b>2</b></p>	<p><i>Репродуктивный.</i></p>
<p><b>Тема 5.1.</b> Материально-техническое обеспечение технической эксплуатации машин.</p>	<p><b>Содержание:</b> Способы складирования и технология работы склада. Техническое оснащение складов. Способы и организация хранения запасных частей и материалов. Система учёта запасов.</p>	<p>1</p>	<p>2</p>
<p><b>Тема 5.2.</b> Нормирование и учёт расхода топливо-смазочных материалов.</p>	<p><b>Содержание:</b> Методы разработки норм расхода топлива. Нормирование расхода топлива для автомобилей. Виды потерь ТСМ и способы их устранения.</p> <p><b>Самостоятельная работа:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Систематическая проработка конспектов занятий учебной и специальной литературы.</li> <li>- Подготовка докладов по темам 2.3; 3.1; 4.2;</li> </ul>	<p>1 4</p>	<p>2</p>
<p><b>Раздел 6.</b> Организация, управление и планирование ТО и ремонта машин.</p>		<p><b>7</b></p>	<p><i>Репродуктивный.</i></p>
<p><b>Тема 6.1.</b> Формы и методы организации производства ТО и текущего ремонта.</p>	<p><b>Содержание:</b> Организационно-производственная структура системы ТО и ремонта. Организация труда рабочих. Формы и методы организации производства ТО и ремонта. Организация выполнения ТО и ремонта.</p>	<p>1</p>	

<b>Тема 6.2.</b> Агрегатный метод ремонта машин.	<b>Содержание:</b> Методы ремонта машин. Достоинства и недостатки агрегатного метода ремонта. Ремонт машин с помощью ремонтных комплектов. Методы расчёта размера оборотного фонда, агрегатов и ремонтных комплектов. Практическое занятие.	1	2
<b>Тема 6.3.</b> Планирование и учёт ТО и ремонта машин.	<b>Содержание:</b> Виды планирования ТО и ремонта машин. Режимы работы машины. Планы ТО и ремонта: годовой, квартальный, месячный. Учёт и отчётность по ТО и ремонту. <b>Практическое занятие:</b> составление месячного плана ТО.	2	2
<b>Тема 6.4.</b> Управление качеством ТО и текущего ремонта машин.	<b>Содержание:</b> Факторы определяющие качество ТО и ремонта. Система управления 24А качеством ТО и ремонтом. Технологическая документация. Техническое нормирование работы. <b>Практическое занятие:</b> составление технологической документации  <b>Самостоятельная работа:</b> - Систематическая проработка конспектов и занятий специальной и учебной литературы. - Подготовка к контрольной работе. Разделы 3,4,5. <b>Контрольная работа:</b> Разделы 3,4,5.	2          6          1	2
<b>Раздел 7. Технология технического обслуживания машин.</b>		<b>9</b>	<i>Репродуктивные</i> .
<b>Тема 7.1.</b> Общие положения.	<b>Содержание:</b> Понятие технологии технического обслуживания. Показатели состояния машин. Техническое состояние машин при транспортировании и хранении.	1	2
<b>Тема 7.2.</b> ТО кривоштанного и газораспределительного	<b>Содержание:</b> Контрольный осмотр двигателя. Выявление неисправностей после пуска. Устранение указанных неисправностей:	1	2



механизма двигателя.	<p>подтяжка крепления головки блоков, поддоны двигателя, замер компрессии в цилиндрах, регулировка тепловых зазоров между клапанами и корамыслами.</p> <p><b><u>Практическое занятие:</u></b> замер компрессии цилиндра и двигателя.</p>		
<b>Тема 7.3.</b> ТО системы охлаждения двигателя.	<p><b><u>Содержание:</u></b> Определение герметичности системы охлаждения внешним осмотром и опрессовкой. Проверка работы термостата. Регулировка натяжения ремней вентилятора. Проверка эффективности работы радиатора. Промывка системы охлаждения от накипи и отложений.</p> <p><b><u>Практическое занятие:</u></b> регулировка натяжения ремня вентилятора.</p>	1	2
<b>Тема 7.4.</b> ТО системы смазки двигателя.	<p><b><u>Содержание:</u></b> Проверка качества и уровня масла в картере, замена фильтрующих элементов и промывка фильтров, проверка работоспособности центрифуги, замена картерного масла и промывка всей системы.</p> <p><b><u>Практическое занятие:</u></b> замена картерного масла.</p>	1	2
<b>Тема 7.5.</b> ТО системы питания карбюраторного двигателя.	<p><b><u>Содержание:</u></b> Основные признаки неисправности. Проверка герметичности топливного бака, топливопроводов, топливopодкачивающего насоса, карбюратора и гoльчатого клапана поплавковой камеры и клапана экономазера. Регулировка карбюратора на малую частоту вращения коленчатого вала в режиме холостого хода. Промывка топливных фильтров и сетки топливного бака. Замена фильтрующих элементов.</p> <p><b><u>Практическое занятие:</u></b> промывка топливных фильтров и сетки топливного бака.</p>	1	2

<b>Тема 7.6.</b> ТО муфты сцепления.	<b><u>Содержание:</u></b> Основные неисправности сцепления. Порядок регулировки свободного хода педали сцепления с гидравлическим приводом. Удаление воздуха из гидравлического привода сцепления.  <b><u>Практическое занятие:</u></b> удаление воздуха из гидравлического привода сцепления.	1	2
<b>Тема 7.7.</b> ТО коробок перемены передач.	<b><u>Содержание:</u></b> Основные неисправности коробок перемены передач. Ежедневное обслуживание КПП. Обслуживание через 15 000 км пробега. Порядок замены масла КПП.	1	2
<b>Тема 7.8.</b> ТО тормозных систем.	<b><u>Содержание:</u></b> Основные неисправности тормозных систем с гидравлическим приводом. Ежедневное обслуживание. Работы, выполняемые при ТО-1. Порядок удаления воздуха из гидроприводов тормозной системы.  <b><u>Практическое занятие:</u></b> порядок удаления воздуха из гидропривода тормозной системы.	1	2
<b>Тема 7.9.</b> ТО электрооборудования и аккумуляторной батареи.	<b><u>Содержание:</u></b> Неисправности электрооборудования автомобиля. Проверка технического состояния АКБ: частота поверхности, крепление проводов к полюсным штырям, очистка окислившихся контактов и проводов, замер уровня электролита и его плотности в АКБ, определение степени разряженности АКБ. Проверка работы генератора освещения и сигнализации.  <b><u>Практическая работа:</u></b> замер уровня электролита и его плотности в АКБ.  <b><u>Самостоятельная работа:</u></b>	1        4	2

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Систематическая проработка конспектов занятий учебной и специальной литературы.</li> <li>- Подготовка докладов по темам: 7.2; 7.5; 7.9;</li> <li>- Подготовка к контрольной работе. Разделы 6,7.</li> </ul>		
<b>Раздел 8. Технология текущего ремонта машин.</b>		<b>11</b>	<i>Репродуктивный.</i>
<b>Тема 8.1.</b> Общая характеристика, объём и характер работ текущего ремонта.	<b><u>Содержание:</u></b> Общая характеристика ТР, трудоёмкость ТР, характер работ по ТР. Схема технологического процесса. Сборочно – разборочные работы. Слесарно – механические работы.	2	2
<b>Тема 8.2.</b> Очистка и промывка деталей и узлов.	<b><u>Содержание:</u></b> Способы очистки поверхности деталей. Удаление продуктов коррозии и старой краски. Выбор промывочной жидкости. Меры безопасности при использовании промывочных жидкостей.  <b><u>Практическое занятие:</u></b> удаление продуктов коррозии и старой краски.	1	2
<b>Тема 8.3.</b> Резьбовые и прессовые соединения.	<b><u>Содержание:</u></b> Износ резьбовых соединений. Методы восстановления резьбы в отверстиях. Сборка узлов с применением динамометрического ключа. Порядок сборки многоболтовых соединений. Соединения с гарантированным натягом. Оборудование, применяемое для запрессовки и выпрессовки деталей.	1	2
<b>Тема 8.4.</b> Текущий ремонт типовых деталей сборочных единиц.	<b><u>Содержание:</u></b> Подшипники качения и скольжения. Порядок их снятия. Дефектация подшипников. Порядки сборки опор подшипников качения. Замена вкладышей и втулок подшипников скольжения.  Пружины и манжеты. Дефектация пружин. Порядок монтажа	2	2

	<p>сальниковых уплотнений.</p> <p>Ремённые и цепные передачи. Основные дефекты ремённых передач. Монтаж ремённых передач. Основные дефекты основной передачи. Дефектовка цепи и звездочек.</p> <p>Трубопроводы. Основные дефекты. Дефектация трубопроводов. Гибка труб, пайка и сварка. Гидравлические испытания трубопроводов.</p> <p><b><u>Практическое занятие:</u></b> замена ремней привода ГРМ двигателя.</p>		
<p><b>Тема 8.5.</b> Пайка и полимерные материалы.</p>	<p><b><u>Содержание:</u></b> Назначение пайки. Припой и флюсы, применяемые при пайке. Технологический процесс пайки. Способы пайки. Ремонт радиатора.</p> <p>Полимерные материалы. Ремонт поверхности кузовов и корпусных деталей склейкой и наращиванием, при помощи полимерных материалов. Технология клеевого соединения.</p>	2	2
<p><b>Тема 8.6.</b> Окраска машин.</p>	<p><b><u>Содержание:</u></b> Технологический процесс окраски: подготовка поверхности к окрашиванию, нанесение грунтового слоя, шпатлёвка и лакокрасочное покрытие. Способы нанесения лакокрасочных покрытий. Способы сушки покрытий.</p> <p><b><u>Практическое занятие:</u></b> шпатлёвка поверхности кузова.</p>	1 1	2
	<p><b><u>Самостоятельная работа:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Систематическая проработка конспектов занятий учебной и специальной литературы.</li> <li>- Подготовка к контрольной работе. Раздел 8.</li> </ul>	4 1	

	<b><u>Контрольная работа:</u></b> Раздел 8.		
<b>Раздел 9. Техническая диагностика.</b>		<b>17</b>	<i>Репродуктивный.</i>
<b>Тема 9.1.</b> Основные положения.	<b><u>Содержание:</u></b> Техническая диагностика. Алгоритм.	2	2
<b>Тема 9.2.</b> Определение основных показателей ДВС.	<b><u>Содержание:</u></b> Основные показатели ДВС. Методы определения эффективной мощности. Определение мощностных характеристик, в условии эксплуатации. Определение расхода топлива.	2	2
<b>Тема 9.3.</b> Диагностирование механизмов и систем ДВС	<b><u>Содержание:</u></b> Диагностирование цилиндра – поршневой группы. Определение компрессии, степени разрежения и утечки сжатого воздуха в цилиндрах двигателя. Определение компрессии с помощью компрессометра. Оценка состояния цилиндров по степени разрежения. Определение состояния ЦПГ по измерениям на блоке цилиндров, с помощью стетоскопа. Диагностирование КШМ на неработающем двигателе: фазы газораспределения, тепловой зазор, клапан – коромысла. Диагностирование системы питания двигателя. Диагностирование смазочной системы. Диагностирование системы охлаждения.  <b><u>Практические занятия:</u></b> оценка состояния цилиндров по степени разрежения.	2	2
<b>Тема 9.4.</b> Диагностирование автотракторного электрооборудования.	<b><u>Содержание:</u></b> Система электроснабжения. Диагностирование системы пуска. Проверка системы зажигания. Диагностирование системы освещения. Проверка контрольных измерительных приборов.  <b><u>Практическое занятие:</u></b> проверка системы зажигания.	2	2
<b>Тема 9.5.</b> Диагностирование механических передач.	<b><u>Содержание:</u></b> Методы диагностирования. Определение концентрации продуктов износа в смазке. Определение суммарного углового зазора в	2	2

	трансмиссии.		
<b>Тема 9.6.</b> Диагностирование тормозов, ходового и рулевого оборудования.	<p><b><u>Содержание:</u></b> Определение максимального замедления при торможении. Определение тормозной силы. Диагностирование пневматического привода тормозов. Диагностирование давления в шинах. Дисбаланс колёс. Диагностирование рулевого управления. Диагностирование гидроусилителя руля.</p> <p><b><u>Практическое занятие:</u></b> диагностирование рулевого управления.</p>	2  1	2
<b>Тема 9.7.</b> Виброакустическая диагностика.	<p><b><u>Содержание:</u></b> Причины шумов и стуков в двигателе. Выявление причин шумов и стуков в ДВС. Измерение вибраций в ДВС. Используемые виброакустические приборы.</p> <p><b><u>Практическое занятие:</u></b> выявление причин шумов и стуков в ДВС.</p>	1  1	2
<b>Тема 9.8.</b> Организация диагностирования.	<p><b><u>Содержание:</u></b> Виды технического диагностирования. Работы по диагностированию на эксплуатационном предприятии. Основные документы по организации диагностирования, диагностических карт.</p> <p><b><u>Самостоятельная работа:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Систематическая проработка конспектов занятий учебной и специальной литературы.</li> <li>- Подготовка к контрольной работе. Раздел: 9.</li> </ul> <p><b><u>Контрольная работа:</u></b> Раздел: 9.</p>	1  4  1	2

<b>Раздел 10. Использование автомобильного транспорта в дорожном строительстве.</b>		<b>4</b>	<i>Репродуктивный.</i>
<b>Тема 10.1.</b> Классификация транспортных средств.	<b>Содержание:</b> Классификация по типу кузова. Грузоподъёмности. Функциональному назначению. Производственный транспорт, вспомогательный транспорт. Прицепы и полуприцепы.	1	2
<b>Тема 10.2.</b> Определение эффективности и областей применения транспортных средств.	<b>Содержание:</b> Себестоимость эксплуатации. Производительность автомобиля. Определение области применения транспортных средств. Выбор типа транспортного средства. <b>Практическое занятие:</b> определение производительности автомобиля.	1	2
<b>Тема 10.3.</b> Организация автомобильных перевозок в дорожном строительстве.	<b>Содержание:</b> Управление автомобильными перевозками. Оперативное планирование. Выпуск автомобилей на линию. Оперативное руководство перевозками. <b>Практическое занятие:</b> выпуск автомобилей на линию.	2	2
<b>Раздел 11. Особенности эксплуатации грузоподъёмного и энергетического оборудования.</b>		<b>2</b>	<i>Репродуктивный.</i>
<b>Тема 11.1.</b> Особенности эксплуатации грузоподъёмных механизмов и грузозахватных устройств.	<b>Содержание:</b> Дамкраты. Лебёдки. Полистпасты. Талий. Кран-балки. Такилажная оснастка. <b>Практическое занятие:</b> правила пользования дамкратом.	1	2
<b>Тема 11.2.</b> Эксплуатация грузоподъёмных кранов.	<b>Содержание:</b> Регистрация грузоподъёмных кранов. Разрешение на пуск в работу крана. Техническое освидетельствование кранов.	1	2

	<p>Организации эксплуатации кранов. Расследование причин аварий и несчастных случаев происшедших с кранами.</p> <p><b><u>Практическое занятие:</u></b> техническое освидетельствование кранов.</p>		
	<p><b><u>Самостоятельная работа:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Систематическая проработка конспектов занятий учебной и специальной литературы.</li> <li>- Подготовка докладов по темам: 10.2.; 10.3;</li> </ul>	4	
<b>Раздел 12. Общая характеристика технологического процесса ТО и ТР подвижного состава.</b>		<b>4</b>	<i>Репродуктивный.</i>
<b>Тема 12.1.</b> Схема технологического процесса ТО и ремонта автомобилей в АТП.	<p><b><u>Содержание:</u></b> ТО и ТР автомобилей в АТП и СТО. Схема технологического процесса. Выполнение суточной программы ТО. Нормы трудоёмкости ТО-1 и ТО-2.</p>	1	2
<b>Тема 12.2.</b> Последовательности технических воздействий на автомобиль, в зависимости от его технического состояния.	<p><b><u>Содержание:</u></b> Рабочее место. Виды работ при проведении ТО и ТР. Требования, предъявляемые при предъявлении ТО и ТР при выполнении специализированных работ.</p> <p><b><u>Практическое занятие:</u></b> оборудование рабочего места автослесаря.</p>	1	2
<b>Тема 12.3.</b> Рациональные режимы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.	<p><b><u>Содержание:</u></b> Рациональная организация труда ремонтных рабочих. Линейный график производственного процесса автомобилей и подразделений АТП. Мероприятия, направленные на повышение производительности труда.</p> <p><b><u>Практическое занятие:</u></b> составление линейного графика</p>	2	2



	производственного процесса подразделения АТП.		
<b>Раздел 13. Организация ТО автомобилей.</b>		<b>6</b>	<i>Репродуктивный.</i>
<b>Тема 13.1.</b> Организация ежедневного технического обслуживания.	<p><b><u>Содержание:</u></b> Перечень работ ЕО. Уборочно-моечные работы. Оборудование для уборочно-моечных работ.</p> <p><b><u>Практическое занятие:</u></b> выполнение моечных работ на машине.</p>	1	2
<b>Тема 13.2.</b> Организация и оборудование контрольно-технического пункта.	<p><b><u>Содержание:</u></b> Порядок проверки автомобиля перед выездом в рейс. Учёт расхода ГСМ. Нормирование расхода топлива. Нормирование расхода смазочных материалов.</p> <p><b><u>Практическое занятие:</u></b> проверка автомобиля перед выездом в рейс.</p>	1	2
<b>Тема 13.3.</b> Организация первого и второго технического обслуживания автомобиля.	<p><b><u>Содержание:</u></b> Организация постов ТО. Виды постов ТО. Методы организации ТО. Методы организации ТР. Производственные участки, отделения и цеха.</p> <p><b><u>Практическое занятие:</u></b> организация постов ТО.</p>	1 1	2
<b>Тема 13.4.</b> Организация ТО-1 и ТО-2 автомобилей с использованием диагностики.	<p><b><u>Содержание:</u></b> Предназначение диагностирования. ТО-1; ТО-2.</p> <p>Практическое занятие: составление линейных графиков ТО.</p> <p><b><u>Самостоятельная работа:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Систематическая проработка конспектов занятий специальной и учебной литературы.</li> <li>- Подготовка к контрольной работе. Разделы: 10,11,12,13.</li> </ul>	1 4	2

	<b><u>Контрольная работа:</u></b> Разделы: 10,11,12,13.	1	
<b>Раздел 14. Производственная программа по ТО и ТР подвижного состава.</b>		<b>2</b>	<i>Репродуктивный.</i>
<b>Тема 14.1.</b> Расчёт производственной программы по количеству ТО, ТР и трудовым затратам.	<b><u>Содержание:</u></b> Исходные данные для расчёта производственной программы. Расчёт производственной программы или число ТО и ремонта.	1	2
<b>Тема 14.2.</b> Годовой объём основного и вспомогательного производства.	<b><u>Содержание:</u></b> Исходные данные для расчёта производственной программы. Расчёт производственной программы. <b><u>Практическое занятие:</u></b> расчёт производственной программы основного производства.	1	2
<b>Раздел 15. Определение трудозатрат.</b>		<b>2</b>	<i>Репродуктивный.</i>
<b>Тема 15.1.</b> Понятие о трудоёмкости и трудозатрат.	<b><u>Содержание:</u></b> Трудоёмкость. Оперативное время. Вспомогательное время. Подготовительно – заключительное время обслуживания рабочего места.	1	2
<b>Тема 15.2.</b> Определение средней трудоёмкости ТО и ТР.	<b><u>Содержание:</u></b> Математическое определение средней трудоёмкости ТО и ТР.	1	2
<b>Раздел 16. Рабочие посты ТО и ТР.</b>		<b>2</b>	<i>Репродуктивный.</i>
<b>Тема 16.1.</b> Расчёт количества рабочих постов.	<b><u>Содержание:</u></b> Виды постов. Сущность метода универсальных постов. Сущность метода специализированных постов.	1	2

<b>Тема 16.2.</b> Технологическое оборудование.	<b><u>Содержание:</u></b> Виды оборудования. Номенклатура и количество оборудования на производственных участках. Подбор необходимого оборудования для участков. <b><u>Практическое занятие:</u></b> подбор необходимого оборудования для участков.	1	2
<b>Раздел 17.</b> Определение площадей зоны хранения стоянки автомобилей.		2	<i>Репродуктивный.</i>
<b>Тема 17.1.</b> Графический метод определения ширины проезда.	<b><u>Содержание:</u></b> Требования к ширине проезда. Значение защитной зоны. Ширина проезда при хранении на крытых площадках.	1	2
<b>Тема 17.2.</b> Определение площади стоянки СТО для автомобилей клиенторы.	<b><u>Содержание:</u></b> Требование к территории СТО. Правила хранения поступивших и отремонтированных автомобилей. <b><u>Практическое занятие:</u></b> <b><u>Самостоятельная работа:</u></b> - Систематическая проработка конспектов занятий учебной и специальной литературы. - Подготовка к зачётному занятию.	1          4	2
<b>Всего за курс:</b>		<b>88</b>	

		<b>час</b>	
<b>Дифференцированное зачётное занятие</b>		2	
<b>2 курс</b>			
<b>Тема 1.3. <u>Ремонт автомобиля.</u></b>		<b>226</b>	
<b>Раздел 1. Ремонт и техническое обслуживание двигателя.</b>		<b>16</b>	<i>Репродуктивный.</i>
<b>Тема 1.1. Снятие и разборка двигателя.</b>	<p><b><u>Содержание:</u></b> Неисправности двигателя. Проверка технического состояния двигателя на автомобиле. Порядок снятия двигателя с автомобиля и разборки двигателя.</p> <p><b><u>Практическое занятие:</u></b> Проверка технического состояния двигателя на автомобиле. Снятие двигателя с автомобиля, разборка двигателя, сборка и установка двигателя на автомобиль</p> <p><b><u>Тестирование:</u></b> <b><u>тема:</u></b> Снятие и разборка двигателя.</p> <p><b><u>Контрольная работа:</u></b> Порядок снятия двигателя с автомобиля и разборки двигателя.</p>	<p><b>6</b> 2</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p>	<b>2</b>
<b>Тема 1.2. Ремонт деталей кривошипно-шатунного механизма.</b>	<p><b><u>Содержание:</u></b> Снятие и установка крышки головки цилиндров. Снятие и установка головки цилиндров. Проверка технического состояния деталей кривошипно-шатунного механизма.</p> <p><b><u>Практическое занятие:</u></b> Снятие и установка крышки головки цилиндров. Снятие и установка головки цилиндров. Снятие и установка</p>	<p><b>4</b> 2</p> <p>2</p>	<b>2</b>

	<p>поршней. Замена поршневых колец. Замена коренных и шатунных вкладышей.</p> <p><b><u>Самостоятельная работа:</u></b> Подготовка к контрольной работе.</p>	2	
<p><b>Тема 1.3.</b> Ремонт деталей газораспределительного механизма.</p>	<p><b><u>Содержание:</u></b> Проверка технического состояния механизма газораспределения. Проверка упругости пружин клапанов. Проверка и регулировка тепловых зазоров в приводе клапанов.</p> <p><b><u>Практическое занятие:</u></b> „Проверка и регулировка тепловых зазоров в приводе клапанов”.</p> <p><b><u>Контрольная работа:</u></b> по разделу 1. Ремонт и техническое обслуживание двигателя.</p> <p><b><u>Самостоятельная работа:</u></b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам учебных пособий составленных преподавателем). Учебник Шестопапов С.К. «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей».</p>	<p><b>6</b> 2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	2
	<p><b><u>Учебная практика:</u></b></p> <p><b><u>По разделу: 1.</u></b> Ремонт и техническое обслуживание двигателя.</p> <p><u>1. Техническое обслуживание двигателя.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Техническое обслуживание системы зажигания.</li> <li>- Техническое обслуживание смазочной системы.</li> <li>- Техническое обслуживание системы питания.</li> </ul> <p><u>2. Ремонт двигателя.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Снятие и разборка двигателя</li> <li>- Ремонт деталей поршневой и кривошипно-шатунной группы</li> </ul>	100	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ремонт механизма газораспределения.</li> <li>- Ремонт кривошипно-шатунного механизма.</li> </ul>		
<b>Раздел 2. Системы двигателя.</b>		<b>26</b>	<i>Репродуктивный.</i>
<b>Тема 2.1.</b> Ремонт и техническое обслуживание системы охлаждения двигателя.	<p><b><u>Содержание:</u></b> Неисправности системы охлаждения. Ремонт приборов и механизмов системы охлаждения. Техническое обслуживание системы охлаждения.</p> <p><b><u>Тестирование:</u></b> <b><u>тема:</u></b> Неисправности системы охлаждения</p> <p><b><u>Практическое занятие:</u></b> Практически устранять неисправности системы охлаждения. Практически отремонтировать механизмы и приборы системы охлаждения.</p>	<p><b>4</b></p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p>	<b>2</b>
<b>Тема 2.2.</b> Ремонт и техническое обслуживание смазочной системы.	<p><b><u>Содержание:</u></b> Неисправности смазочной системы. Ремонт масляного насоса. Техническое обслуживание масляной системы.</p> <p><b><u>Практическое занятие:</u></b> Снятие и установка масляного насоса. Ремонт масляного насоса. Замена масла в двигателе автомобиля КамАЗ</p> <p><b><u>Контрольная работа:</u></b> Ремонт и техническое обслуживание смазочной системы.</p>	<p><b>6</b></p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<b>2</b>
<b>Тема 2.3.</b> Ремонт и техническое обслуживание системы питания.	<p><b><u>Содержание:</u></b> Неисправности системы питания. Ремонт топливного насоса. Ремонт карбюратора. Особенности обслуживания и диагностики</p>	<p><b>6</b></p> <p>2</p>	<b>2</b>

	<p>систем впрыска двигателя. Техническое обслуживание системы питания.</p> <p><b><u>Практическое занятие:</u></b> Снятие и установка топливного насоса. Разборка топливного насоса. Снятие и установка карбюратора. Разборка, сборка карбюратора.</p> <p><b><u>Контрольная работа:</u></b> Ремонт и техническое обслуживание системы питания.</p>	2  2	
<p><b>Тема 2.4.</b> Ремонт и техническое обслуживание системы зажигания.</p>	<p><b><u>Содержание:</u></b> Неисправности системы зажигания. Проверка технического состояния системы зажигания. Ремонт системы зажигания. Техническое обслуживание системы зажигания.</p> <p><b><u>Практическое занятие:</u></b> Проверка и регулировка зазора между контактами. Проверка и регулировка угла опережения зажигания с помощью контрольной лампы.</p> <p><b><u>Самостоятельная работа:</u></b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам учебных пособий составленных преподавателем). Учебник Шестопапов С.К. «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей».</p> <p><b><u>Подготовить рефераты:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Неисправности системы зажигания;</li> <li>– Проверка технического состояния системы зажигания;</li> <li>– Проверка и регулировка угла опережения зажигания с помощью контрольной лампы.</li> </ul>	10  2 8  6	2
<p><b>Раздел 3.</b> Ремонт и техническое обслуживание агрегатов трансмиссии.</p>		46	<i>Репродуктивный.</i>
<p><b>Тема 3.1.</b> Ремонт сцепления</p>		6	2

	<p><b><u>Содержание:</u></b> Проверка технического состояния и основные неисправности сцепления. Ремонт сцепления.</p> <p><b><u>Практическое занятие:</u></b> Практически снять и установить сцепления на автомобиль. Проверка состояние деталей сцепления.</p>	2 4	
Тема 3.2. Ремонт коробки передач	<p><b><u>Содержание:</u></b> Проверка технического состояния и основные неисправности коробки передач. Ремонт коробки передач.</p> <p><b><u>Практическое занятие:</u></b> Практически снять и установить коробку передач на автомобиль. Проверка состояние деталей коробки передач.</p> <p><b><u>Тестирование:</u></b> Основные неисправности и способы их устранения</p> <p><b><u>Контрольная работа:</u></b> по разделам 2;3</p>	20 2 10 6 2	2
	<p><b><u>Учебная практика:</u></b></p> <p><b><u>По разделу 2: Системы двигателя.</u></b></p> <p><u>1. Техническое обслуживание систем автомобиля.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Техническое обслуживание системы зажигания.</li> <li>- Техническое обслуживание смазочной системы.</li> <li>- Техническое обслуживание системы питания.</li> <li>- Техническое обслуживание системы охлаждения.</li> </ul>	116	



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Техническое обслуживание тормозной системы.</li> </ul> <p><u>2. Ремонт систем автомобиля.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ремонт системы зажигания.</li> <li>- Ремонт смазочной системы.</li> <li>- Ремонт системы питания.</li> <li>- Ремонт системы охлаждения.</li> <li>- Ремонт тормозной системы.</li> </ul>		
<b>Всего за курс:</b>		<b>68 час</b>	
	<b>3 курс</b>		
<b>Тема 3.3.</b> Ремонт главной передачи и дифференциала.	<p><b><u>Содержание:</u></b> Неисправности главной передачи и дифференциала. Ремонт главной передачи и дифференциала.</p> <p><b><u>Практическое занятие:</u></b> Практически снять и установить главную передачу и дифференциал на автомобиль. Проверка состояние деталей главной передачи и дифференциала.</p> <p><b><u>Контрольная работа:</u></b> Неисправности главной передачи и дифференциала.</p>	<b>6</b> 2 2 2	<b>2</b>
	<b><u>Учебная практика:</u></b>		
	<p><b><u>По разделу: 3.</u></b> Ремонт и техническое обслуживание агрегатов трансмиссии.</p> <p>1. <u>Ремонт сцепления.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- смена диска сцепления;</li> </ul>	<b>4</b>	

	- клепка диска сцепления.		
<b>Тема 3.4.</b> Ремонт карданной передачи.	<p><b><u>Содержание:</u></b> Проверка технического состояния карданной передачи, определение неисправности, устранение неисправностей. Замена подшипников и крестовин кардана. Замена скользящей шлицевой муфты. Замена карданного вала.</p> <p><b><u>Практическое занятие:</u></b> Проверка технического состояния карданной передачи, определение неисправности, устранение неисправностей.</p>	<p><b>6</b></p> <p>2</p> <p>4</p>	<b>2</b>
<b>Тема 3.5.</b> Ремонт привода передних колёс.	<p><b><u>Содержание:</u></b> Основные неисправности привода передних колес, ремонт привода передних колес. Порядок снятия и установки привода передних колес. ТО привода передних колес.</p> <p><b><u>Практическое занятие:</u></b> Снятие и замена привода передних колес. Практически устранить неисправность.</p>	<p><b>6</b></p> <p>2</p> <p>4</p>	<b>2</b>
<b>Тема 3.6.</b> Ремонт полуосей.	<p><b><u>Содержание:</u></b> Неисправности полуосей. Порядок демонтажа полуосей. Замена подшипников полуосей и санников. Правка полуосей и ремонт шлицевого соединения. Сборка полуоси.</p> <p><b><u>Практическое занятие:</u></b> Снятие полуоси заднего моста автомобиля ГАЗ-53. Замена подшипника полуосей; замена сальника полуосей.</p>	<p><b>6</b></p> <p>2</p> <p>4</p>	<b>2</b>

	<b><u>Учебная практика:</u></b>		
	<p>2. <u>Ремонт коробки передач.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение неисправности коробки передач;</li> <li>- снятие коробки передач с автомобиля;</li> <li>- очистка коробки от грязи;</li> <li>- разборка коробки передач;</li> <li>- замена вышедших из строя деталей;</li> <li>- сборка и установка коробки передач на автомобиль.</li> </ul>	<b>4</b>	
<b>Тема 3.7.</b> Ремонт и техническое обслуживание агрегатов трансмиссии.	<p><b><u>Содержание:</u></b> Порядок замены тормозной жидкости в гидроприводе сцепления. Порядок замены масла коробки передач и заднему мосту. ТО агрегатов трансмиссии.</p> <p><b><u>Практическое занятие:</u></b> Замена масла коробки передач на заднем мосту.</p> <p><b><u>Контрольная работа:</u></b> Порядок замены тормозной жидкости в гидроприводе сцепления. Порядок замены масла коробки передач и заднему мосту.</p> <p><b><u>Самостоятельная работа:</u></b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам учебных пособий составленных преподавателем). Учебник Шестопапов С.К. «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей».</p>	<b>6</b> 2  2 2  4	<b>2</b>
	<b><u>Учебная практика:</u></b>		
	<p>3. <u>Ремонт главной передачи и дифференциала.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение неисправности главной передачи и дифференциала;</li> <li>- очистка ведущего моста от грязи;</li> <li>- разборка и замена вышедших из строя деталей;</li> <li>- сборка и установка главной передачи на автомобиль.</li> </ul>	<b>6</b>	

<p><b>Раздел 4. Ремонт и техническое обслуживание подвесок, ступиц, колес и шин.</b></p>		<p><b>30</b></p>	<p><i>Репродуктивный.</i></p>
<p><b>Тема 4.1.</b> Неисправности подвесок, ступиц, колес и шин.</p>	<p><b><u>Содержание:</u></b> Не исправности подвесок, ступиц, колес и шин.</p> <p><b><u>Практическое занятие:</u></b> Определение не исправностей и устранение их.</p>	<p><b>6</b></p> <p>2</p> <p>4</p>	<p><b>2</b></p>
<p><b>Тема 4.2.</b> Ремонт передней подвески.</p>	<p><b><u>Содержание:</u></b> Проверка технического состояния передней подвески. Разборка-сборка передней подвески. Ремонт амортизаторных стоек и амортизаторов.</p> <p><b><u>Тестирование: тема:</u></b> Проверка технического состояния передней подвески.</p> <p><b><u>Практическое занятие:</u></b> Снятие и установка рычагов. Замена салеблоков. Замена шаровых опор. Снятие и установка пружин. Замена амортизаторов и амортизаторных стоек. Замена ступичных подшипников.</p>	<p><b>8</b></p> <p>2</p> <p>2</p> <p>4</p>	<p><b>2</b></p>
<p><b>Тема 4.3.</b> Ремонт задней подвески.</p>	<p><b><u>Содержание:</u></b> Проверка технического состояния задней подвески. Разборка-сборка задней подвески. Ремонт деталей задней подвески. Ремонт рессор автомобиля.</p> <p><b><u>Практическое занятие:</u></b> Замена пружин. Снятие и разборка рессор, сборка и установка рессор на автомобиль.</p>	<p><b>6</b></p> <p>2</p> <p>2</p>	

	<b><u>Контрольная работа:</u></b> Тема 4.2; 4.3 Ремонт передней и задней подвески.	2	
	<b><u>Учебная практика:</u></b>  4. <u>Ремонт карданной передачи.</u> - определение неисправности карданной передачи; - очистка карданной передачи от грязи; - снятие передачи с автомобиля; - замена подшипников; - установка карданной передачи на автомобиль.	4	2
<b>Тема 4.4.</b> Ремонт ступиц колес.	<b><u>Содержание:</u></b> Порядок снятия ступиц колес с автомобиля. Снятие и установка ступиц колес переднеприводных автомобилей с нерегулируемым и не требующим смазки в эксплуатации двухрядным подшипником.  <b><u>Практическое занятие:</u></b> Снятия ступиц колес с автомобиля. Замена ступичного подшипника. Установка ступиц на автомобиль. Замена двухрядного подшипника в ступицах колес.	6 2 4	2

<p><b>Тема 4.5. Ремонт колес и шин.</b></p>	<p><b><u>Содержание:</u></b> Ремонт покрышек. Основные неисправности дисков колес. Причины деформации покрышек. Ремонт камер.</p> <p><b><u>Практическое занятие:</u></b> Разборка колес. Ремонт покрышек. Ремонт камер. Сборка колес.</p> <p><b><u>Самостоятельная работа:</u></b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам учебных пособий составленных преподавателем). Учебник Шестопалов С.К. «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей».</p>	<p><b>4</b></p> <p>2</p> <p>2</p> <p>4</p>	<p><b>2</b></p>
	<p><b><u>Учебная практика:</u></b></p> <p>5. <u>Ремонт привода передних колёс. Ремонт полуосей.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение неисправностей в приводе передних или задних ведущих колес;</li> <li>- очистка от грязи;</li> <li>- снятие и замена привода передних колес или задних полуосей (подшипников);</li> <li>- проверка автомобиля.</li> </ul>	<p><b>8</b></p>	
<p><b>Раздел 5. Ремонт и техническое обслуживание механизмов управления.</b></p>		<p><b>12</b></p>	<p><i>Репродуктивный.</i></p>

<p><b>Тема 5.1.</b> Ремонт рулевого управления.</p>	<p><b><u>Содержание:</u></b> Неисправности рулевого управления. Проверка технического состояния рулевого управления. Ремонт рулевого управления. разборка и ремонт шарнирных соединений рулевого управления. Ремонт редуктора рулевого механизма. Ремонт маятникового рычага. Техническое обслуживание рулевого управления.</p> <p><b><u>Практическое занятие:</u></b> Устранение люфта рулевого вала. Осмотр и проверка деталей рулевого управления. Разборка шаровых шарниров рулевых тяг. Разборка-сборка редуктора рулевого механизма. Разборка-сборка червячных редукторов рулевых механизмов.</p> <p><b><u>Контрольная работа:</u></b> Неисправности рулевого управления. Проверка технического состояния рулевого управления. Ремонт рулевого управления. разборка и ремонт шарнирных соединений рулевого управления.</p>	<p><b>6</b></p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p><b>2</b></p>
---	--	--	-----------------

	<p style="text-align: center;"><b><u>Учебная практика:</u></b></p> <p><b><u>По разделу 4. Ремонт и техническое обслуживание подвесок, ступиц, колес и шин.</u></b></p> <p>1. <u>Неисправности подвесок, ступиц, колес и шин.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение неисправностей;</li> <li>- разборка, замена вышедших из строя деталей, сборка подвески.</li> </ul> <p>2. <u>Ремонт передней подвески.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение неисправностей;</li> <li>- очистка от грязи;</li> <li>- разборка, замена вышедших из строя деталей, сборка передней подвески.</li> </ul> <p>3. <u>Ремонт задней подвески.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение неисправностей;</li> <li>- очистка от грязи;</li> <li>- разборка, замена вышедших из строя деталей, сборка задней подвески.</li> </ul> <p>4. <u>Ремонт колес и шин.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение неисправностей;</li> <li>- очистка от грязи;</li> <li>- ремонт дисков колес, вулканизация камер и шин.</li> </ul>	<b>8</b>	
<p><b>Тема 5.2.</b> Ремонт и техническое обслуживание тормозных систем.</p>	<p><b><u>Содержание:</u></b> Не исправности тормозной системы автомобиля. Основные признаки не исправности стояночного тормоза. Проверка технического состояния тормозной системы на автомобиле. Ремонт рабочих тормозных систем легкового автомобиля. Ремонт дисковых тормозных механизмов передних колес. Ремонт барабанных тормозных механизмов задних колес. Ремонт главного тормозного цилиндра. Удаление воздуха из системы гидравлического привода тормозов. Техническое обслуживание тормозной системы.</p> <p><b><u>Тестирование: тема:</u></b> Не исправности тормозной системы автомобиля. Основные признаки не исправности стояночного тормоза.</p> <p><b><u>Практическое занятие:</u></b> Проверка технического состояния тормозной</p>	<b>6</b> 2	<b>2</b>



	<p>системы на автомобиле. Ремонт рабочих тормозных систем легкового автомобиля. Ремонт дисковых тормозных механизмов передних колес. Ремонт барабанных тормозных механизмов задних колес. Ремонт главного тормозного цилиндра. Удаление воздуха из системы гидравлического привода тормозов.</p> <p><b><u>Самостоятельная работа:</u></b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам учебных пособий составленных преподавателем). Учебник Шестопапов С.К. «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей».</p>	4	4	
<b>Раздел 6. Ремонт и техническое обслуживание кузова.</b>		<b>10</b>		<i>Репродуктивный.</i>
<b>Тема 6.1. Основные дефекты кузова легкового автомобиля и способы их устранения.</b>	<p><b><u>Содержание:</u></b> Устранение механических и коррозионных повреждений кузова. Восстановления поврежденного противокоррозионного покрытия кузова. Восстановления поврежденного лакокрасочного покрытия кузова.</p> <p><b><u>Практическое занятие:</u></b> Устранение механических повреждений. Восстановления лакокрасочных покрытий.</p> <p><b><u>Контрольная работа:</u></b></p> <p><b><u>Самостоятельная работа:</u></b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам учебных пособий составленных преподавателем). Учебник Шестопапов С.К. «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей».</p> <p><b><u>Лабораторно-практическая работа:</u></b> Подбор краски для покраски автомобиля. Работа с грунтом, шпаклевкой.</p>	10 2 4 2 4 2	2	
	<b><u>Учебная практика:</u></b>	<b>12</b>		

	<p><b><u>По разделу 5. Ремонт и техническое обслуживание механизмов управления.</u></b></p> <p>1. <b><u>Ремонт рулевого управления.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение неисправностей;</li> <li>- очистка от грязи;</li> <li>- разборка, замена вышедших из строя деталей, сборка.</li> </ul> <p>2. <b><u>Ремонт и техническое обслуживание тормозных систем.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение неисправностей;</li> <li>- замена вышедших из строя деталей;</li> <li>- удаление воздуха из системы.</li> </ul>		
<b>Раздел 7. Ремонт и техническое обслуживание приборов электрооборудования.</b>		<b>24</b>	<i>Репродуктивный.</i>
<b>Тема 7.1. Неисправности и техническое обслуживание аккумуляторных батарей</b>	<p><b><u>Содержание:</u></b> Неисправности аккумуляторных батарей. Приведение сухозаряженных аккумуляторных батарей в рабочее состояние. Проверка технического состояния аккумуляторной батареи. Заряд аккумуляторной батареи. Техническое обслуживание аккумуляторной батареи.</p> <p><b><u>Практическое занятие:</u></b> Привести аккумуляторную батарею в рабочее состояние.</p> <p><b><u>Лабораторно-практическая работа:</u></b> заполнение банок аккумуляторных батарей электролитом (д. водой)</p>	8 2 4 2	2
	<p><b><u>Учебная практика:</u></b></p> <p><b><u>По разделу 6. Ремонт и техническое обслуживание кузова.</u></b></p> <p>1. <b><u>Основные дефекты кузова легкового автомобиля и способы их устранения.</u></b></p>	<b>12</b>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- очистка кузова от грязи;</li> <li>- наложение шпаклевки, зачистка, покраска отдельных частей автомобиля;</li> <li>- сушка автомобиля.</li> </ul>		
<b>Тема 7.2.</b> Ремонт и техническое обслуживание генератора	<p><b><u>Содержание:</u></b> Неисправности генератора. Ремонт генератора. Техническое обслуживание генератора.</p> <p><b><u>Практическое занятие:</u></b> Устранение неисправности генератора. Приведение генератор в рабочее состояние.</p> <p><b><u>Самостоятельная работа:</u></b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам учебных пособий составленных преподавателем). Учебник Шестопапов С.К. «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей».</p>	<p><b>8</b></p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p>	<p><b>2</b></p>
<b>Тема 7.3.</b> Ремонт и техническое обслуживание стартера	<p><b><u>Содержание:</u></b> Неисправности стартера. Ремонт стартера. Техническое обслуживание стартера.</p> <p><b><u>Практическое занятие:</u></b> Устранение неисправности стартера. Приведение стартера в рабочее состояние.</p> <p><b><u>Самостоятельная работа:</u></b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам учебных пособий составленных преподавателем). Учебник Шестопапов С.К. «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей».</p> <p><b><u>Подготовить рефераты:</u></b> Ремонт и техническое обслуживание стартера.</p>	<p><b>8</b></p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p>	<p><b>2</b></p>
	<p><b><u>Учебная практика:</u></b></p> <p><b><u>По разделу 7. Ремонт и техническое обслуживание приборов электрооборудования.</u></b></p>	<b>12</b>	

	<p>1. <u>Неисправности и техническое обслуживание аккумуляторных батарей.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- очистка кузова от грязи;</li> <li>- заправка АКБ, зарядка.</li> </ul> <p>2. <u>Ремонт и техническое обслуживание генератора.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- очистка генератора от грязи;</li> <li>- замена щеток генератора.</li> </ul> <p>3. <u>Ремонт и техническое обслуживание стартера.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- очистка стартера от грязи;</li> <li>- проверка контактов;</li> <li>- замена втягивающего устройства.</li> </ul>		
<b>Раздел 8. Требования безопасности при ремонте автомобилей и двигателей.</b>		<b>16</b>	<i>Репродуктивный.</i>
<b>Тема 8.1.</b> Общие требования к состоянию оборудования, применяемому при ремонте автомобилей и двигателей.	<p><b><u>Содержание:</u></b> Участок разборки. Моечно-очистные работы. Сварочные и наплавочные работы. Сборочный участок.</p> <p><b><u>Практическое занятие:</u></b> Практически разбирать, собирать агрегаты. Пользоваться сварочными аппаратами.</p> <p><b><u>Контрольная работа:</u></b> Общие требования к состоянию оборудования применяемому при ремонте автомобилей и двигателей.</p> <p><b><u>Самостоятельная работа:</u></b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам учебных пособий составленных преподавателем). Учебник Шестопапов С.К. «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей».</p>	<p><b>8</b></p> <p>4</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>4</p>	<b>2</b>
<b>Тема 8.2.</b> Основные требования к оснастке		<b>8</b> 6	<b>2</b>

применяемых при ремонте автомобилей и двигателей.	<p><b><u>Содержание:</u></b> Механизировано-ручной инструмент. Оснастка .</p> <p><b><u>Контрольная работа:</u></b> Механизировано-ручной инструмент.</p> <p><b><u>Самостоятельная работа:</u></b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам учебных пособий составленных преподавателем). Учебник Шестопалов С.К. «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей».</p>	2 4	
<b>Всего за курс:</b>		<b>122 час</b>	
<b>Дифференцированное зачётное занятие</b>		2	
<b>3-й курс</b>			
<b>Тема 1.4. <u>Охрана труда</u></b>		<b>72</b>	
<b>Раздел 1.</b>		<b>14</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Введение. Задачи предмета "Охрана труда".	Основные понятия и определения	1	
<b>Тема 1.2.</b> Основные положения законодательства об охране труда на предприятии.	<p>Основные направления государственной политики в области охраны труда. Правила и нормы по охране труда на автомобильном транспорте. Система стандартов безопасности труда (ССБТ).</p> <p><b>Тестирование</b></p> <p><b>Контрольная работа</b></p>	1 1 1	
<b>Тема 1.3.</b> Организация работы по охране труда на предприятии.	Надзор и контроль за охраной труда на предприятии. Рабочее время. Режим рабочего времени. Время отдыха. Охрана труда несовершеннолетних рабочих и служащих. Льготы по охране труда.	1	

	<b>Практическое занятие.</b> <b>Тестирование</b>	1 2	
<b>Тема 1.4.</b> Материальные затраты на мероприятия по улучшению условий охраны труда на предприятии.	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Источники финансирования охраны труда. Материальные затраты на мероприятия по улучшению условий труда на предприятии.  <b>Практическое занятие.</b> <b>Тестирование</b> <b>Контрольная работа по разделу № 1</b>  <u><b>Самостоятельная работа:</b></u> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы	1  2 1 2  4	
<b>Раздел 2. Опасные и вредные факторы производственные факторы.</b>		<b>16</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Воздействие негативных факторов на человека и их идентификация.	Классификация опасных и вредных производственных факторов.4 класса условий труда. Наиболее опасные работы на промышленных предприятиях. Вредные работы-их характеристика и индентификация  <b>Практическое занятие</b> <b>Тестирование</b>	2  2 1	
<b>Тема 2.2.</b> Методы и средства защиты от опасностей.	Опасные и вредные производственные факторы (ОВПФ). Воздействие опасных и вредных производственных факторов на организм человека. Классификация методов защиты человека от опасных и вредных производственных факторов(ОВФП)	1	

	Контролирование санитарно-гигиенических условий труда. Меры безопасности при работе с вредными веществами. Методы и средства защиты.  <b>Практическое занятие</b> <b>Тестирование</b>	2 2	
Тема 2.3. Средства коллективной и индивидуальной защиты личная гигиена.	Механизация производственных процессов и оптимизационное управление. Защита от источников тепловых излучений Средства индивидуальной защиты. Личная гигиена.  <b>Практическое занятие</b> <b>Тестирование</b> <b>Контрольная работа по разделу №2</b>  <b><u>Самостоятельная работа:</u></b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы	1  2 1 2  4	
<b>Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда.</b>		<b>24</b>	
Тема 3.1. Безопасные условия труда.	Обязательные безопасные условия труда на транспортном предприятии. Требования к производственным, вспомогательным и санитарно-бытовым помещениям Метеорологические условия-их параметры. Основные требования, предъявляемые к вентиляции. Освещение. Отопление.  <b>Практическое занятие</b>	1       2	

	<b>Тестирование</b>	1	
Тема 3.2. Предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний на мероприятиях автомобильного транспорта.	Основные причины производственного травматизма. Схема причинно-следственных связей. Мероприятия по предупреждению травматизма. Методика расследования несчастного случая. Обучение работников безопасности труда  <b>Практическое занятие</b> <b>Тестирование</b>	1  1 1	
Тема 3.3. Требования безопасности к техническому состоянию и оборудованию подвижного состава автомобильного транспорта.	Типовая инструкция по охране труда для аккумуляторщиков. Медицинское освидетельствование водителей перед выходом в рейс. Рабочая тормозная система. Рулевое управление. Рабочее место водителя.  <b>Практическое занятие</b> <b>Тестирование</b>	1  1 1	
Тема 3.4. Требования безопасности при перевозке опасных грузов автотранспортом.	Комплектация автомобилей, перевозящих опасные грузы. Требования к водителям и сопровождающим лицам, участвующим при перевозке опасных грузов.  <b>Практическое занятие</b> <b>Тестирование</b>	1  1 1	
Тема 3.5. Требования техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте	Общие требования безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобилей Требования безопасности при уборке и мойке автомобилей, агрегатов и деталей. Проверка технического состояния автомобилей и агрегатов.	1	



автомобилей.		<b>Практическое занятие</b>	1	
		<b>Тестирование</b>	1	
Тема 3.6. Электробезопасность автотранспортных предприятий.	3.6.	Действие электрического тока на организм человека. Классификация электроустановок и производственных помещений по степени электробезопасности. Технические способы и средства защиты от поражения электротоком. Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности.	1	
		<b>Практическое занятие</b>	2	
		<b>Тестирование</b>	1	
Тема 3.7. Пожарная безопасность и пожарная профилактика.	3.7.	Причины возникновения пожаров на АТП. Строительные материалы и конструкции, характеристики их пожарной опасности. Классификация помещений АТП по взрывоопасной и пожарной безопасности. Задачи пожарной профилактики. Организация пожарной охраны. Ответственные лица за пожарную безопасность. Первичные средства пожаротушения. Эвакуация людей и транспорта при пожаре.	1	
		<b>Практическое занятие</b>	1	
		<b>Тестирование</b>	1	
		<b>Контрольная работа №3</b>		4
		<b>Самостоятельная работа:</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы		
<b>Раздел 4. Охрана окружающей среды от</b>			<b>6</b>	

<b>вредных воздействий автотранспорта.</b>			
Тема 4.1. Законодательство об охране окружающей среды.	Законодательство об охране окружающей среды. Воздействие компонентов отработавших газов двигателей внутреннего сгорания на организм человека. Инвентаризация выбросов для автотранспортных предприятий от передвижных и стационарных источников. Количественные показатели допустимого воздействия вредных веществ на окружающую среду(-ПДК,ПДД,ПДУ)	1	
	<b>Практическое занятие</b>	1	
	<b>Тестирование</b>	1	
Тема 4.2. Экологическая безопасность автотранспортных средств.	Экологическая безопасность автотранспортных средств. Способы уменьшения загрязнения окружающей среды. Методы контроля и нормы допустимой токсичности отработавших газов.	2	
	<b>Контрольная работа №4</b>	1	
	<b>Итоговое зачётное занятие</b>	2	
<b>1-й курс</b>			
<b>Тема 1.5. <u>Автомобильные эксплуатационные материалы.</u></b>		<b>50</b>	
<b>Раздел 1. Топливо.</b>		<b>8</b>	<i>Репродуктивный.</i>
<b>Тема 1.1. Автомобильные топлива. Нефть.</b>	<b><u>Содержание:</u></b> Виды топлива, химические свойства нефти, способы перегонки нефти.  <b><u>Самостоятельная работа:</u></b> Работа с конспектами.	2	2
		2	

<p><b>Тема 1.2.</b> Автомобильные бензины.</p>	<p><b><u>Содержание:</u></b> Требование к качеству бензинов. Свойства и показатели бензинов влияющие на смесеобразование. Свойства и показатели бензинов влияющие на подачу топлива. Свойства и показатели бензинов влияющие на процесс сгорания. Свойства и показатели бензинов влияющие на образования отложений. Коррозийные свойства бензинов. Марка бензинов и их применение.</p> <p><b><u>Самостоятельная работа:</u></b> Работа с конспектами.</p>	<p>2</p> <p>2</p>	<p>2</p>
<p><b>Тема 1.3.</b> Автомобильные дизельные топлива.</p>	<p><b><u>Содержание:</u></b> Требования к дизельному топливу. Свойства и показатели ДТ, влияющие на подачу. Свойства и показатели ДТ, влияющие на смесеобразование. Свойства и показатели ДТ, влияющие на самовоспламенение и процесс сгорания. Свойства и показатели ДТ, влияющие на образование отложений. Марки дизельного топлив.</p> <p><b><u>Самостоятельная работа:</u></b> Работа с конспектами.</p>	<p>2</p> <p>2</p>	<p>2</p>
<p><b>Тема 1.4.</b> Альтернативные топлива.</p>	<p><b><u>Содержание:</u></b> Классификация альтернативных топлив. Сжиженные нефтяные газы. Сжатые газы. Газоконденсатные топлива, спирты и водород. <b><u>Самостоятельная работа:</u></b> Работа по конспекту.</p> <p><b><u>Контрольная работа:</u></b> по разделу №1.</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>1</p>	
<p><b>Раздел 2. Смазочные материалы.</b></p>		<p><b>8</b></p>	<p><i>Репродуктивный.</i></p>
<p><b>Тема 2.1.</b> Общие сведения о смазочных материалах.</p>	<p><b><u>Содержание:</u></b> Предназначение и применение смазочных материалов. Эксплуатационные требования к смазочным материалом.</p>	<p>2</p>	<p>2</p>
<p><b>Тема 2.2.</b> Моторные масла.</p>	<p><b><u>Содержание:</u></b> Условия работы и причины старения. Эксплуатационные свойства.</p>	<p>2</p>	<p>2</p>

<b>Тема 2.3.</b> Трансмиссионные и гидравлические масла.	<b>Содержание:</b> Условия работы трансмиссионных масел. Классификация трансмиссионных масел и их обозначение. Классификация гидравлических масел и их обозначение	2	2
<b>Тема 2.4.</b> Автомобильные пластичные материалы.	<b>Содержание:</b> Назначение, состав и получение пластичных смазок. Классификация, применение и обозначение пластичных смазок.  <b>Самостоятельная работа:</b> Работа с конспектами.	2  2	
<b>Раздел 3. Автомобильные специальные жидкости.</b>		<b>8</b>	<i>Репродуктивный.</i>
<b>Тема 3.1.</b> Жидкости для системы охлаждения.	<b>Содержание:</b> Назначение и требования к охлаждающим жидкостям. Низкотемпературные жидкости.	2	2
<b>Тема 3.2.</b> Жидкости для гидравлических систем.	<b>Содержание:</b> Тормозные жидкости. Амортизаторные жидкости.  <b>Контрольная работа:</b> По разделу 2.	1  1	2
<b>Тема 3.3.</b> Пусковые жидкости.	<b>Содержание:</b> Предназначение и принцип применения.	2	2
<b>Тема 3.4.</b> Стеклоомывающие жидкости. Моющие средства.	<b>Содержание:</b> Предназначение и принцип применения.  <b>Контрольное занятие:</b> по разделу №3  <b>Самостоятельная работа:</b> Работа с конспектами.	1  1  2	2
<b>Раздел 4. Рациональное применение топлива смазочных материалов.</b>		<b>6</b>	<i>Репродуктивный.</i>
<b>Тема 4.1.</b> Экономия топлива и смазочных материалов.	<b>Содержание:</b> Экономия ТСМ при эксплуатации автомобильной техники.	2	2
<b>Тема 4.2.</b> Качество топлива и смазочных материалов.	<b>Содержание:</b> Влияние качества топлива и масел на их расход.	2	2

	<b><u>Контрольное занятие:</u></b> по разделу №4	2	
	<b><u>Самостоятельная работа:</u></b> Работа с конспектами.	2	
<b>Раздел 5. Конструкционные и ремонтные материалы.</b>		<b>4</b>	<i>Репродуктивны й.</i>
<b>Тема 5.1.</b> Лакокрасочные и защитные материалы.	<b><u>Содержание:</u></b> Назначение и требования к ЛКМ.	2	
	<b><u>Контрольное занятие:</u></b> по разделу №5	2	2
	<b><u>Самостоятельная работа:</u></b> Работа с конспектами.	2	
<b>Всего за курс:</b>		<b>34 час</b>	
<b>Дифференцированное зачётное занятие</b>			

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета, мастерской для практической реализации программы.

Оборудованием учебного кабинета: учебные столы и стулья по количеству обучающихся в группе, учебно-методические пособия, плакаты, макеты агрегатов и узлов автомобиля плакаты систем и узлов автомобиля.

Оборудование мастерской: верстаки и стенды для разборки и сборки агрегатов и узлов автомобиля. Плакаты; Агрегаты и узлы автомобиля: двигатели, коробки переменных передач, рулевые механизмы, передняя подвеска автомобиля, задний мост легкового автомобиля; Автомобили: ВАЗ 2103, УАЗ 3151, ГАЗ 3107.

Технические средства: Мультимедиа проектор, компьютер.

### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

#### Основные источники:

- 1 Шестопапов С.К. «Устройство, техническое обслуживание и ремонт легковых автомобилей» учебник 2008 г.
- 2 Вишневицкий Ю.Т. «Слесарь по ремонту автомобилей» учебник 2008 г.
- 3 Петросов В.В. «Ремонт автомобилей и двигателей» учебник 2007 г.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен <u>уметь</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Определять и устранять неисправности двигателя, агрегатов трансмиссии и других систем автомобиля;</li><li>– Пользоваться инструментами и приспособлениями для снятия и разборки агрегатов и узлов автомобиля;</li><li>– Проводить техническое обслуживание агрегатов и узлов автомобиля;</li></ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен <u>знать</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Порядок снятия и разборки двигателя автомобиля;</li><li>– Принцип работы узлов и систем двигателя;</li><li>– Принцип работы агрегатов, трансмиссии автомобиля;</li><li>– Принцип работы ходовой части автомобиля, рулевого управления тормозных систем.</li><li>– Технику безопасности при проведении работ;</li></ul>	<p><b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Оформление понятийного словаря;</li><li>- анализ предложенных понятий по изучаемым темам;</li><li>- пройти тестирование по темам 10,11,12.</li><li>- Подготовить доклады по темам 2.1;2.3;15.2;17.2;20.1;21.2;24.2;25.1;27.2;27.4;</li><li>- Подготовится к итоговой экзаменационной работе.</li></ul>

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели результатов подготовки</b>	<b>Формы и методы контроля</b>
ОК 1. Понимать и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении заданий</i>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- демонстрация эффективности и качества выполнения учебных заданий.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении заданий различной направленности. Экспертная оценка выполнения и оформления лабораторных работ.</i>
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторных работах и практических занятиях при выполнении учебных заданий</i>
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения поставленных задач	<i>Экспертная оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы</i>
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий	<i>Экспертная оценка выполнения рефератов, докладов, оформления лабораторных работ, внеаудиторной</i>



деятельности.	профессиональной деятельности.	самостоятельной работы
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействие с обучающимися и преподавателями в ходе обучения.	<i>Экспертное наблюдение и оценка решения практических заданий, выполнения лабораторных работ</i>
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний.	- прохождение военных сборов - занятия в спортивных секциях.	<i>Оценка по прохождению военных сборов.</i>
ПК 2.1. Определить техническое состояние систем, агрегатов, узлов, приборов автомобилей.	- демонстрация порядка определения неисправности, подбор приборов и инструментов.	<i>Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических работ..</i>
ПК 2.2. Демонтировать системы, агрегаты, узлы, приборы автомобилей и выполнить комплекс работ по устранению неисправностей.	- подбор инструментов, - демонстрация демонтажа, - устранение неисправностей.	<i>Экспертное наблюдение и оценка решения практических заданий, выполнения практических работ.</i>
ПК 2.3. Собирать, регулировать и испытывать системы, агрегаты, узлы и приборы автомобилей.	- демонстрация сборки и регулировки, - порядок сборки и регулировки.	<i>Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических работ..</i>

Проверка знаний и умений обучающихся, а, следовательно, и степень формирования общих и профессиональных компетентностей в рамках учебной дисциплины «Ремонт автомобилей» осуществляется с помощью следующих форм и методов контроля:

- тестирование;
- фронтальный опрос;
- работа в “малых группах”;
- Подготовка докладов и рефератов;

На каждом практическом занятии необходимо создавать условия для проведения анализа собственной деятельности (рефлексии) обучающимися,

отвечая на вопросы “Что получилось?”, “Что не получилось?”, “Почему не получилось?”, “Что необходимо сделать, чтобы добиться лучших результатов”.

В процессе изучения курса «Ремонт автомобилей» целесообразно провести входное анкетирование обучающихся, позволяющее выявить отношение к предмету, наличие знаний по данной дисциплине, представлений о её роли в жизни человека. Подобное анкетирование необходимо провести по окончании изучения курса данные, полученные в результате сравнительного анализа проведённого анкетирования на входе и на выходе обучения, позволят оценить степень самоопределения обучающихся, степень сформированности общих компетенций а также качество деятельности самого преподавателя.

Итоговую экзаменационную работу целесообразно провести в форме контрольной работы.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Устройство и ТО грузовых автомобилей Родичев В.А.
2. Устройство автомобиля Стуканов В.А. Леонтьев К.Н. 2006г.
3. Устройство ТО и ремонт легковых автомобилей Шестопапов С.К. 2008 г.
4. Эксплуатация и ТО дорожных машин, автомобилей и тракторов Локшина Е.С. 2002 г.
5. «Грузовые автомобили» Родичев В.А. 2014 г.
6. «Устройство автомобилей» Гладов Г.И. Петренко А.М. 2015 г.
7. Устройство автомобилей Передерий В.П. 2008 г.