

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
***ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АВТОТРАНСПОРТА***  
***СОГЛАСНО ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ***  
***ДОКУМЕНТАЦИИ***

**2020**  
**ГОД**

Рабочая программа профессионального модуля **ПМ.02 «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АВТОТРАНСПОРТА СОГЛАСНО ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»** разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей», утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1581 (зарегистрированного в Минюсте России 20.12.2016 г. № 44800);
- примерной основной образовательной программы по профессии среднего профессионального образования 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»;
- примерной программы профессионального обучения водителей транспортных средств категории «С», утверждённой приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 декабря 2013 г. № 1408.

Организация-разработчик: Государственное областное автономное профессиональное образовательное учреждение «Липецкий колледж транспорта и дорожного хозяйства»

Разработчики: Пономарева Г.А., преподаватель общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей  
Шамрило Ю.Д., преподаватель общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей  
Ялынычева Е.А., преподаватель общепрофессиональных дисциплин

Рекомендована Методическим советом ГОАПОУ «ЛКТиДХ»

Заключение Методического совета № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.  
*номер*

## Содержание

	стр.
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>31</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>35</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 02 «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АВТОТРАНСПОРТА СОГЛАСНО ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»

## 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности: «Техническое обслуживание автотранспорта» согласно требованиям нормативно-технической документации и, соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
<b>ВД 1</b>	<b>Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации</b>
ПК 2.1	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей.
ПК 2.2	Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей
ПК 2.3	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.
ПК 2.4	Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей.
ПК 2.5	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов.

### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

<b>Иметь практический опыт</b>	<p>Приёма автомобиля на техническое обслуживание.</p> <p>Оформления технической документации.</p> <p>Выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей, электрических и электронных систем автомобилей, автомобильных трансмиссий, ходовой части и механизмов управления автомобилями, автомобильных кузовов.</p> <p>Проверки технического состояния автомобиля в движении (выполнение пробной поездки).</p> <p>Перегона автомобиля в зону технического обслуживания или ремонта и обратно в зону выдачи.</p> <p>Сдачи автомобиля заказчику.</p>
<b>Уметь</b>	<p>Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию.</p> <p>Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей. Заполнять сервисную книжку, форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе.</p> <p>Безопасно и качественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания автомобильных двигателей в соответствии с регламентом автопроизводителя: замене технических жидкостей, деталей и расходных материалов, проведению необходимых регулировок; проверке состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявлению и замене неисправных; проверке состояния автомобильных трансмиссий, выявлению и замене неисправных элементов; проверке состояния ходовой части и механизмов управления автомобилями, выявлению и замене неисправных элементов; проверке состояния автомобильных кузовов, чистке, дезинфекции, мойке, полировке, подкраске, устранению царапин и вмятин.</p> <p>Определять основные свойства материалов по маркам; выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения; использовать эксплуатационные материалы.</p> <p>Пользоваться измерительными приборами.</p> <p>Измерять параметры электрических цепей автомобилей.</p> <p>Управлять автомобилем, выявлять признаки неисправностей автомобиля при его движении.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p>
<b>Знать</b>	<p>Марки и модели автомобилей, их технические характеристики, особенности конструкции и технического обслуживания.</p> <p>Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок.</p> <p>Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис.</p> <p>Психологические основы общения с заказчиками.</p> <p>Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины.</p> <p>Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей.</p> <p>Основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей.</p> <p>Перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания.</p> <p>Основные положения электротехники.</p> <p>Устройство и принципы действия электрических машин и оборудования,</p>

	<p>электрических и электронных систем автомобилей, автомобильных трансмиссий, ходовой части и механизмов управления автомобилями, устройства автомобильных кузовов; неисправности и способы их устранения. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами, правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Физические и химические свойства, классификацию, характеристики, области применения используемых материалов.</p> <p>Правила дорожного движения и безопасного вождения автомобиля, психологические основы деятельности водителя, правила оказания первой медицинской помощи при ДТП</p>
--	---

**1.2. Количество часов отводимое на освоение рабочей программы профессионального модуля:**

всего – **620** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **296** часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 278 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 18 часов;

учебной и производственной практики - **324** часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем модуля во взаимодействии с преподавателем, час.				Самостоятельная работа <sup>1</sup>
			Обучение по МДК		Практики		
			Всего	Лабораторных и практических занятий	Учебная	Производственная	
ПК 2.1 -2.5 ОК 01-11	Раздел 1. Выполнение технического обслуживания автомобилей	<b>192</b>	<b>112</b>	44	<b>72</b>	<b>8</b>	
ПК 2.1 -2.5 ОК 01-11	Раздел 2. Теоретическая подготовка водителя автомобиля	<b>212</b>	<b>130</b>	42	<b>72</b>	<b>10</b>	
ПК 2.1 -2.5 ОК 01-11	Раздел 3. Первая помощь при ДТП	<b>36</b>	<b>36</b>	16			
ПК 2.1 -2.5 ОК 01-11	Производственная практик, часов	<b>180</b>				<b>180</b>	
<b>Всего:</b>		<b>620</b>	<b>278</b>	102	<b>144</b>	<b>180</b>	<b>18</b>

<sup>1</sup>Примерная тематика самостоятельных работ в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием профессионального модуля

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	Объём в часах
<b>Раздел 1. Выполнение технического обслуживания автомобилей</b>		<b>192</b>
<b>МДК.02.01</b> Техническое обслуживание автомобилей		<b>120</b>
<b>Тема 1.1. Организация и регламенты технического обслуживания автомобилей</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>
	1 <b>Основы технической эксплуатации автомобилей.</b> Цели и задачи технической эксплуатации автомобилей. Понятие о техническом состоянии автомобиля. Факторы, влияющие на интенсивность изменения технического состояния автомобилей. Свойства надёжности и их показатели.	
	2 <b>Планово-предупредительная система технического обслуживания автомобилей.</b> Понятие о системе технического обслуживания автомобилей. Виды технического обслуживания, их характеристика. Периодичность технического обслуживания. Исходные нормативы по техническому обслуживанию и ремонту, их выбор для конкретных условий эксплуатации автомобилей.	
	3 <b>Производственная база технического обслуживания автомобилей.</b> Классификация предприятий автомобильного транспорта. Классификация технологического и диагностического оборудования автотранспортных организаций (АТО), уровень оснащённости оборудованием и инструментом в зависимости от типа АТО и числа автомобилей в них. Организация технологических процессов технического обслуживания автомобилей.	
	4 <b>Особенности технического обслуживания и диагностики автомобилей зарубежного производства.</b> Системы технического обслуживания и ремонта автомобилей, принятые за рубежом. Особенности корректирования режимов ТО автомобилей зарубежного производства.	
	<b>Лабораторные работы</b>	
<b>Тема 1.2 Техническое обслуживание автомобильных двигателей</b>	<b>Содержание</b>	<b>20</b>
	1 <b>Регламентное обслуживание двигателей.</b> Перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания согласно рекомендациям завода-изготовителя: замена технических жидкостей, деталей и расходных материалов, регулировочные работы.	
	2 <b>Оборудование и материалы технического обслуживания автомобильных двигателей.</b> Технологическое оборудование, оснастка и инструменты для проведения технического обслуживания механизмов и систем	

		двигателя. Масла для двигателей. Охлаждающие жидкости.	
	3	<b>Приёмы выполнения операций технического обслуживания автомобильных двигателей.</b> Работы, проводимые при ЕО, ТО-1, ТО-2 и СО по механизмам и системам двигателя. Техника безопасности при проведении технического обслуживания.	
	<b>Лабораторные работы</b>		
	<b>Практические занятия</b>		10
	1	Проведение технического обслуживания кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов.	
	2	Проведение технического обслуживания системы смазки.	
	3	Проведение технического обслуживания системы охлаждения.	
	4	Проведение технического обслуживания системы питания бензинового двигателя.	
	5	Проведение технического обслуживания системы питания дизельного двигателя.	
<b>Тема 1.3. Техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей</b>	<b>Содержание</b>		22
	1	<b>Технология регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей.</b> Перечень регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Технология выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем.	
	2	<b>Оборудование и материалы технического обслуживания электрических и электронных систем автомобилей.</b> Технологическое оборудование, оснастка и инструменты для проведения технического обслуживания электрических и электронных систем автомобилей.	
	3	<b>Приёмы выполнения операций технического обслуживания электрических и электронных систем автомобилей.</b> Работы, проводимые по техническому обслуживанию систем электроснабжения, пуска, зажигания, приборов освещения и сигнализации. Работы, проводимые по техническому обслуживанию электронных систем управления автомобилем. Техника безопасности при проведении технического обслуживания.	
	<b>Лабораторные работы</b>		
	<b>Практические занятия</b>		8
	1	Проведение технического обслуживания систем зажигания автомобильных двигателей	
2	Проведение технического обслуживания систем пуска автомобильных двигателей		
3	Проведение технического обслуживания систем освещения и сигнализации автомобилей		
4	Проведение технического обслуживания электронных систем автомобиля		
<b>Тема 1.4. Техническое обслуживание автомобильных трансмиссий</b>	<b>Содержание</b>		18
	1	<b>Технология регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных трансмиссий.</b> Перечень регламентных работ, порядок и технология их проведения для разных видов технического обслуживания согласно рекомендациям завода-изготовителя.	
	2	<b>Оборудование и материалы технического обслуживания автомобильных трансмиссий.</b> Технологическое оборудование, оснастка и инструменты для проведения технического обслуживания автомобильных трансмиссий.	
	3	<b>Приёмы выполнения операций технического обслуживания автомобильных трансмиссий.</b>	

		Работы, проводимые при ЕО, ТО-1, ТО-2 и СО по элементам трансмиссии. Техника безопасности при проведении технического обслуживания.	
		<b>Лабораторные работы</b>	
		<b>Практические занятия</b>	8
	1	Проведение технического обслуживания механических трансмиссий автомобиля	
	2	Проведение технического обслуживания автоматических коробок передач	
<b>Тема 1.5. Техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей</b>	<b>Содержание</b>		<b>30</b>
	1	<b>Технология регламентных работ по техническому обслуживанию ходовой части и механизмов управления автомобилей.</b> Перечень регламентных работ, порядок и технология их проведения для разных видов технического обслуживания согласно рекомендациям завода-изготовителя.	
	2	<b>Оборудование и материалы технического обслуживания ходовой части и механизмов управления автомобилей.</b> Технологическое оборудование, оснастка и инструменты для проведения технического обслуживания ходовой части и механизмов управления автомобилей.	
	3	<b>Приёмы выполнения операций технического обслуживания ходовой части и механизмов управления автомобилей.</b> Работы, проводимые при ЕО, ТО-1, ТО-2 и СО по ходовой части и механизмам управления автомобилей. Техника безопасности при проведении технического обслуживания.	
		<b>Лабораторные работы</b>	
		<b>Практические занятия</b>	16
		1	Проведение технического обслуживания ходовой части автомобилей
	2	Проведение технического обслуживания рулевого управления автомобилями	
	3	Проведение технического обслуживания тормозной системы автомобиля с гидравлическим приводом	
	4	Проведение технического обслуживания тормозной системы автомобиля с пневматическим приводом	
<b>Тема 1.6. Техническое обслуживание автомобильных кузовов</b>	<b>Содержание</b>		<b>6</b>
	1	<b>Регламентные работы, оборудование и материалы для технического обслуживания автомобильных кузовов.</b> Перечень регламентных работ, порядок и технология их проведения для разных видов технического обслуживания согласно рекомендациям завода-изготовителя.	
	2	<b>Приёмы выполнения операций технического обслуживания автомобильных кузовов.</b> Технология проверки технического состояния автомобильных кузовов. Технология проведения чистки, дезинфекции, мойки, полировки, подкраски. Технология устранения царапин и вмятин.	
		<b>Лабораторные работы</b>	
	<b>Практические занятия</b>	2	
	1	Проведение технического обслуживания лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов	
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела 1.</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ,			<b>8</b>

отчётов и подготовка к их защите. <b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1. Изучение регламентов технического обслуживания автомобилей зарубежного производства. 2. Знакомство с формами приёмки автомобиля на техническое обслуживание. 3. Особенности технического обслуживания гибридных энергетических установок автомобилей. 4. Особенности технического обслуживания электромеханических трансмиссий автомобилей. 5. Техническое обслуживание гидравлического дополнительного оборудования автомобилей и автосервисов. 6. Технические жидкости и смазки автомобилей и их взаимозаменяемость.	
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ:</b> 1. Выполнение работ по ТО двигателя 2. Выполнение работ по ТО АКБ 3. Выполнение работ по ТО генераторной установки 4. Выполнение работ по ТО стартера 5. Выполнение работ по ТО системы зажигания 6. Выполнение работ по ТО системы освещения и звуковой сигнализации, КИП 7. Выполнение работ по ТО сцепления 8. Выполнение работ по ТО коробки передач, раздаточной коробки, главной передачи 9. Выполнение работ по ТО ходовой части 10. Выполнение работ по ТО рулевого управления 11. Выполнение работ по ТО тормозной системе 12. Выполнение работ по ТО кузова	<b>72</b>
<b>Производственная практика</b> <b>Виды работ</b> 1. Ознакомление с предприятием: режимом работы, структурой, оборудованием, технологией производственных процессов. 2. Работы по проведению ежедневного обслуживания автомобилей. 3. Работы по проведению регламентного технического обслуживания: двигателя, трансмиссии, ходовой части, электрооборудования, кузова, согласно рекомендациям завода изготовителя. 4. Работы по проведению сезонного технического обслуживания автомобилей. 5. Работы по техническому обслуживанию оборудования предприятия технического сервиса автомобилей 6. Оформление технической приёмочно-сдаточной документации на автомобиль при работе с клиентами. 7. Обобщение материалов и оформление отчета по практике; оформление отчетной документации с учетом - требований ЕСКД.	<b>180</b>
<b>Консультации</b>	<b>2</b>
<b>Экзамен</b>	<b>6</b>
<b>Раздел 2. Теоретическая подготовка водителей</b>	
<b>МДК 02.02.</b>	<b>140</b>

Теоретическая подготовка водителей транспортных средств		
<b>Тема 1.1. Законодательство, регулирующее отношения в сфере дорожного движения</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>
	1. <b>Законодательство, определяющее правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения и регулирующее отношения в сфере взаимодействия общества и природы.</b> Законодательство, определяющее правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения и регулирующее отношения в сфере взаимодействия общества и природы: общие положения; права и обязанности граждан, общественных и иных организаций в области охраны окружающей среды; ответственность за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды.	
	2. <b>Законодательство, устанавливающее ответственность за нарушения в сфере дорожного движения.</b> Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 №63-ФЗ (принят ГД ФС РФ 24.05.1996). Уголовное законодательство Российской Федерации. Задачи и принципы Уголовного кодекса Российской Федерации. Понятие преступления и виды преступлений. Понятие и цели наказания, виды наказаний. Экологические преступления. Ответственность за преступления против безопасности движения и эксплуатации транспорта. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях (КоАП РФ) от 30.12.2001 № 195-ФЗ (принят ГД ФС РФ 20.12.2001). Задачи и принципы законодательства об административных правонарушениях. Административное правонарушение и административная ответственность. Административное наказание. Назначение административного наказания. Административные правонарушения в области охраны окружающей среды и природопользования. Административные правонарушения в области дорожного движения. Административные правонарушения против порядка управления. Исполнение постановлений по делам об административных правонарушениях. Размеры штрафов за административные правонарушения. Гражданский кодекс Российской Федерации (ГК РФ) от 30.11.1994 № 51-ФЗ (принят ГД ФС РФ 21.10.1994). Гражданское законодательство. Возникновение гражданских прав и обязанностей, осуществление и защита гражданских прав. Объекты гражданских прав. Право собственности и другие вещные права. Аренда транспортных средств. Страхование. Обязательства вследствие причинения вреда. Возмещение вреда лицом, застраховавшим свою ответственность. Ответственность за вред, причиненный деятельностью, создающей повышенную опасность для окружающих. Ответственность при отсутствии вины причинителя вреда. Федеральный закон от 25.04.2002 № 40-ФЗ "Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств" (ОСАГО). Общие положения. Условия и порядок осуществления обязательного страхования. Компенсационные выплаты.	
	<b>Лабораторные работы</b> <b>Практические занятия</b>	
<b>Тема 1.2. Правила дорожного движения</b>	<b>Содержание</b>	<b>72</b>
	1. <b>Общие положения, основные понятия и термины, используемые в Правилах дорожного движения.</b> Значение Правил дорожного движения в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения. Структура Правил дорожного движения. Дорожное движение. Дорога и ее элементы. Пешеходные переходы, их виды и обозначения с	

	<p>помощью дорожных знаков и дорожной разметки. Прилегающие территории. Порядок въезда, выезда и движения по прилегающим к дороге территориям. Порядок движения в жилых зонах. Автомагистрали. Порядок движения различных видов транспортных средств по автомагистралям. Запрещения, вводимые на автомагистралях. Перекрестки, виды перекрестков в зависимости от способа организации движения. Определение приоритета в движении. Железнодорожные переезды и их разновидности. Участники дорожного движения. Лица, наделенные полномочиями по регулированию дорожного движения. Виды транспортных средств. Организованная транспортная колонна. Ограниченная видимость, участки дорог с ограниченной видимостью. Опасность для движения. Дорожно-транспортное происшествие. Перестроение, опережение, обгон, остановка и стоянка транспортных средств. Темное время суток, недостаточная видимость. Меры безопасности, предпринимаемые водителями транспортных средств при движении в тёмное время суток и в условиях недостаточной видимости. Населенный пункт. Обозначение населенных пунктов с помощью дорожных знаков. Различия в порядке движения по населенным пунктам в зависимости от их обозначения.</p>	
2.	<p><b>Обязанности участников дорожного движения.</b> Общие обязанности водителей. Документы, которые водитель механического транспортного средства обязан иметь при себе и передавать для проверки сотрудникам полиции. Обязанности водителя по обеспечению исправного технического состояния транспортного средства. Порядок прохождения освидетельствования на состояние алкогольного опьянения и медицинского освидетельствования на состояние опьянения. Порядок предоставления транспортных средств должностным лицам. Обязанности водителей, причастных к дорожно-транспортному происшествию. Запретительные требования, предъявляемые к водителям. Права и обязанности водителей транспортных средств, движущихся с включенным проблесковым маячком синего цвета (маячками синего и красного цветов) и специальным звуковым сигналом. Обязанности других водителей по обеспечению безопасности движения специальных транспортных средств и сопровождаемых ими транспортных средств. Обязанности пешеходов и пассажиров по обеспечению безопасности дорожного движения.</p>	
3.	<p><b>Дорожные знаки.</b> Значение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения. Классификация дорожных знаков. Основной, предварительный, дублирующий, повторный знак. Временные дорожные знаки. Требования к расстановке знаков. Назначение предупреждающих знаков. Порядок установки предупреждающих знаков различной конфигурации. Название и значение предупреждающих знаков. Действия водителя при приближении к опасному участку дороги, обозначенному соответствующим предупреждающим знаком. Назначение знаков приоритета. Название, значение и порядок их установки. Действия водителей в соответствии с требованиями знаков приоритета. Назначение запрещающих знаков. Название, значение и порядок их установки. Распространение действия запрещающих знаков на различные виды транспортных средств. Действия водителей в соответствии с требованиями запрещающих знаков. Зона действия запрещающих знаков. Название, значение и порядок установки предписывающих знаков. Распространение действия предписывающих знаков на различные виды транспортных средств. Действия водителей в соответствии с требованиями предписывающих знаков. Назначение знаков особых предписаний. Название, значение и порядок их установки. Особенности движения по участкам дорог, обозначенным знаками особых предписаний. Назначение информационных знаков. Название,</p>	

	<p>значение и порядок их установки. Действия водителей в соответствии с требованиями информационных знаков. Назначение знаков сервиса. Название, значение и порядок установки знаков сервиса. Назначение знаков дополнительной информации (табличек). Название и взаимодействие их с другими знаками. Действия водителей с учетом требований знаков дополнительной информации.</p>
4.	<p><b>Дорожная разметка.</b> Значение разметки в общей системе организации дорожного движения, классификация разметки. Назначение и виды горизонтальной разметки. Постоянная и временная разметка. Цвет и условия применения каждого вида горизонтальной разметки. Действия водителей в соответствии с ее требованиями. Взаимодействие горизонтальной разметки с дорожными знаками. Назначение вертикальной разметки. Цвет и условия применения вертикальной разметки.</p>
5.	<p><b>Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части</b>  Предупредительные сигналы. Виды и назначение сигналов. Правила подачи сигналов световыми указателями поворотов и рукой. Начало движения, перестроение. Повороты направо, налево и разворот. Поворот налево и разворот на проезжей части с трамвайными путями. Движение задним ходом. Случаи, когда водители должны уступать дорогу транспортным средствам, приближающимся справа. Движение по дорогам с полосой разгона и торможения.  Средства организации дорожного движения, дающие водителю информацию о количестве полос движения. Определение количества полос движения при отсутствии данных средств. Порядок движения транспортных средств по дорогам с различной шириной проезжей части. Порядок движения тихоходных транспортных средств. Движение безрельсовых транспортных средств по трамвайным путям попутного направления, расположенным слева на одном уровне с проезжей частью. Движение транспортных средств по обочинам, тротуарам и пешеходным дорожкам. Выбор дистанции, интервалов и скорости в различных условиях движения. Допустимые значения скорости движения для различных видов транспортных средств и условий перевозки. Обгон, опережение. Обезд препятствия и встречный разъезд. Действия водителей перед началом обгона и при обгоне. Места, где обгон запрещен. Опережение транспортных средств при проезде пешеходных переходов. Обезд препятствия. Встречный разъезд на узких участках дорог. Встречный разъезд на подъемах и спусках. Приоритет маршрутных транспортных средств. Пересечение трамвайных путей вне перекрестка. Порядок движения по дороге с выделенной полосой для маршрутных транспортных средств и транспортных средств, используемых в качестве легкового такси. Правила поведения водителей в случаях, когда троллейбус или автобус начинает движение от обозначенного места остановки. Учебная езда. Требования к обучающему, обучаемому и механическому транспортному средству, на котором проводится обучение. Дороги и места, где запрещается учебная езда. Дополнительные требования к движению велосипедов, мопедов, гужевых повозок, а также прогону животных. Ответственность водителей за нарушения порядка движения и расположения транспортных средств на проезжей части.</p>
6.	<p><b>Остановка и стоянка транспортных средств.</b> Порядок остановки и стоянки. Способы постановки транспортных средств на стоянку. Длительная стоянка вне населенных пунктов. Остановка и стоянка на автомагистралях. Места, где остановка и стоянка запрещены. Остановка и стоянка в жилых зонах. Вынужденная остановка. Действия</p>

	<p>водителей при вынужденной остановке в местах, где остановка запрещена, а также на автомагистралях и железнодорожных переездах. Правила применения аварийной сигнализации и знака аварийной остановки при вынужденной остановке транспортного средства. Меры, предпринимаемые водителем после остановки транспортного средства. Ответственность водителей транспортных средств за нарушения правил остановки и стоянки.</p>
7.	<p><b>Регулирование дорожного движения.</b> Средства регулирования дорожного движения. Значения сигналов светофора, действия водителей и пешеходов в соответствии с этими сигналами. Реверсивные светофоры. Светофоры для регулирования движения трамваев, а также других маршрутных транспортных средств, движущихся по выделенной для них полосе. Светофоры для регулирования движения через железнодорожные переезды. Значение сигналов регулировщика для безрельсовых транспортных средств, трамваев и пешеходов. Порядок остановки при сигналах светофора или регулировщика, запрещающих движение. Действия водителей и пешеходов в случаях, когда указания регулировщика противоречат сигналам светофора, дорожным знакам и разметке.</p>
8.	<p><b>Проезд перекрестков.</b> Общие правила проезда перекрестков. Преимущества трамвая на перекрестке. Регулируемые перекрестки. Правила проезда регулируемых перекрестков. Порядок движения по перекрестку, регулируемому светофором с дополнительными секциями. Нерегулируемые перекрестки. Правила проезда нерегулируемых перекрестков равнозначных и неравнозначных дорог. Очередность проезда перекрестка неравнозначных дорог, когда главная дорога меняет направление. Действия водителя в случае, если он не может определить наличие покрытия на дороге (темное время суток, грязь, снег и т.п.) и при отсутствии знаков приоритета. Ответственность водителей за нарушения правил проезда перекрестков.</p>
9.	<p><b>Проезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов.</b> Правила проезда нерегулируемых пешеходных переходов. Правила проезда регулируемых пешеходных переходов. Действия водителей при появлении на проезжей части слепых пешеходов. Правила проезда мест остановок маршрутных транспортных средств. Действия водителя транспортного средства, имеющего опознавательные знаки «Перевозка детей» при посадке детей в транспортное средство и высадке из него, а также водителей, приближающихся к такому транспортному средству. Правила проезда железнодорожных переездов. Места остановки транспортных средств при запрещении движения через переезд. Запрещения, действующие на железнодорожном переезде. Случаи, требующие согласования условий движения через переезд с начальником дистанции пути железной дороги. Ответственность водителей за нарушения правил проезда пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов.</p>
10.	<p><b>Порядок использования внешних световых приборов и звуковых сигналов.</b> Правила использования внешних световых приборов в различных условиях движения. Действия водителя при ослеплении. Обозначение транспортного средства при остановке и стоянке в темное время суток на неосвещенных участках дорог, а также в условиях недостаточной видимости. Обозначение движущегося транспортного средства в светлое время суток. Порядок использования противотуманных фар и задних противотуманных фонарей. Использование фары-искателя, фары-прожектора и знака автопоезда. Порядок применения звуковых сигналов в различных условиях</p>

		движения.	
	11.	<b>Буксировка транспортных средств, перевозка людей и грузов.</b> Условия и порядок буксировки механических транспортных средств на гибкой сцепке, жесткой сцепке и методом частичной погрузки. Перевозка людей в буксируемых и буксирующих транспортных средствах. Случаи, когда буксировка запрещена. Требование к перевозке людей в грузовом автомобиле. Обязанности водителя перед началом движения. Дополнительные требования при перевозке детей. Случаи, когда запрещается перевозка людей. Правила размещения и закрепления груза на транспортном средстве. Перевозка грузов, выступающих за габариты транспортного средства. Обозначение перевозимого груза. Случаи, требующие согласования условий движения транспортных средств с Государственной инспекцией безопасности дорожного движения.	
	12.	<b>Требования к оборудованию и техническому состоянию транспортных средств.</b> Общие требования. Порядок прохождения технического осмотра. Неисправности и условия, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортных средств. Типы регистрационных знаков, применяемые для различных групп транспортных средств. Требования к установке государственных регистрационных знаков на транспортных средствах. Оознавательные знаки транспортных средств.	
	<b>Лабораторные работы</b>		
	<b>Практические занятия</b>		32
	1.	Решение ситуационных задач по теме «Общие положения, основные понятия и термины».	
	2.	Решение ситуационных задач по теме «Обязанности участников ДД».	
	3.	Решение ситуационных задач по теме «Комплексное применение дорожных знаков».	
	4.	Решение ситуационных задач по теме «Дорожная разметка».	
	5.	Решение ситуационных задач по теме «Начало движения, маневрирование».	
	6.	Решение ситуационных задач по теме «Расположение ТС на проезжей части».	
	7.	Решение ситуационных задач по теме «Обгон, опережение, встречный разъезд».	
	8.	Решение ситуационных задач по теме «Остановка и стоянка транспортных средств».	
	9.	Решение ситуационных задач по теме «Регулирование дорожного движения светофорами».	
	10.	Решение ситуационных задач по теме «Регулирование дорожного движения регулировщиком».	
	11.	Решение ситуационных задач по теме «Проезд регулируемых перекрестков».	
	12.	Решение ситуационных задач по теме «Проезд нерегулируемых перекрестков».	
	13.	Решение ситуационных задач по теме «Проезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных ТС и ж/д переездов».	
	14.	Решение ситуационных задач по теме «Порядок использования внешних световых приборов и звуковых сигналов».	
	15.	Решение ситуационных задач по теме «Буксировка ТС, перевозка людей и грузов».	
	16.	Решение ситуационных задач по теме «Требования к оборудованию и техническому состоянию ТС».	
<b>Тема 1.3. Основы управления транспортными</b>	<b>Содержание</b>		<b>18</b>
	1.	<b>Дорожное движение.</b> Дорожное движение как система управления водитель-автомобиль-дорога (ВАД), показатели качества функционирования системы ВАД. Понятие о дорожно-транспортном происшествии (ДТП).	

<p><b>средствами</b></p>	<p>Виды дорожно-транспортных происшествий. Причины возникновения дорожно-транспортных происшествий. Анализ безопасности дорожного движения (БДД) в России. Система водитель-автомобиль (ВА). Цели и задачи управления транспортным средством. Различие целей и задач управления транспортным средством при участии в спортивных соревнованиях, и при участии в дорожном движении. Элементы системы водитель-автомобиль. Показатели качества управления транспортным средством: эффективность, безопасность и экологичность. Безаварийность как условие достижения цели управления транспортным средством. Классификация автомобильных дорог. Транспортный поток. Средняя скорость, интенсивность движения и плотность транспортного потока. Пропускная способность дороги. Средняя скорость и плотность транспортного потока, соответствующие пропускной способности дороги. Причины возникновения заторов.</p>	
	<p>2. <b>Профессиональная надежность водителя.</b> Понятие о надежности водителя. Анализ деятельности водителя. Информация, необходимая водителю для управления транспортным средством. Обработка информации. Сравнение текущей информации с безопасными значениями, сформированными в памяти водителя, в процессе обучения и накопления опыта. Штатные и нештатные ситуации. Снижение надежности водителя при неожиданном возникновении нештатной ситуации. Влияние прогноза возникновения нештатной ситуации, стажа и возраста водителя на время его реакции. Влияние скорости на вынос взора и размеры поля концентрации внимания. Влияние личностных качеств водителя на надежность управления транспортным средством. Влияние утомления на надежность водителя. Зависимость надежности водителя от продолжительности управления автомобилем. Режим труда и отдыха водителя. Зависимость надежности водителя от различных видов недомоганий, продолжительности нетрудоспособности в течение года, различных видов заболеваний, курения и степени опьянения. Мотивы безопасного и эффективного управления транспортным средством.</p>	
	<p>3. <b>Влияние свойств ТС на эффективность и безопасность управления.</b> Силы, действующие на транспортное средство в различных условиях движения. Уравнение тягового баланса. Сила сцепления колес с дорогой. Понятие о коэффициенте сцепления. Изменение коэффициента сцепления в зависимости от погодных условий, режимов движения транспортного средства, состояния шин и дорожного покрытия. Условие движения без буксования колес. Свойства эластичного колеса. Круг силы сцепления. Влияние величины продольной реакции на поперечную реакцию. Деформации автошины при разгоне, торможении, действии боковой силы. Угол увода. Гидроскольжение и аквапланирование шины. Силы и моменты, действующие на транспортное средство при торможении и при криволинейном движении. Скоростные и тормозные свойства, поворачиваемость транспортного средства. Устойчивость продольного и бокового движения транспортного средства. Условия потери устойчивости бокового движения транспортного средства при разгоне, торможении и повороте. Устойчивость против опрокидывания. Резервы устойчивости транспортного средства. Управляемость продольным и боковым движением транспортного средства. Влияние технического состояния систем управления подвески и шин на управляемость.</p>	
	<p>4. <b>Дорожные условия и безопасность движения.</b> Динамический габарит транспортного средства. Опасное пространство, возникающее вокруг транспортного средства при движении. Изменение размеров и формы опасного</p>	

	<p>пространства при изменении скорости и траектории движения транспортного средства. Понятие о тормозном и остановочном пути. Зависимость расстояния, пройденного транспортным средством за время реакции водителя и время срабатывания тормозного привода, от скорости движения транспортного средства, его технического состояния, а также состояния дорожного покрытия. Безопасная дистанция в секундах и метрах. Способы контроля безопасной дистанции. Безопасный боковой интервал. Резервы управления скоростью, ускорением, дистанцией и боковым интервалом. Условия безопасного управления. Дорожные условия и прогнозирование изменения дорожной ситуации. Выбор скорости, ускорения, дистанции и бокового интервала с учетом геометрических параметров дороги и условий движения. Влияние плотности транспортного потока на вероятность и тип ДТП. Зависимость безопасной дистанции от категорий транспортных средств в паре «ведущий – ведомый». Безопасные условия обгона (опережения). Повышение риска ДТП при увеличении отклонения скорости транспортного средства от средней скорости транспортного потока. Повышение вероятности возникновения ДТП при увеличении неравномерности движения транспортного средства в транспортном потоке.</p>	
5.	<p><b>Принципы эффективного, безопасного управления транспортным средством.</b> Влияние опыта, приобретаемого водителем, на уровень аварийности в дорожном движении. Наиболее опасный период накопления водителем опыта. Условия безопасного управления транспортным средством. Регулирование скорости движения транспортного средства с учетом плотности транспортного потока. Показатели эффективности управления транспортным средством. Зависимость средней скорости транспортного средства от его максимальной скорости в транспортных потоках различной плотности. Снижение эксплуатационного расхода топлива – действенный способ повышения эффективности управления транспортным средством. Безопасное и эффективное управления транспортным средством. Проблема экологической безопасности. Принципы экономичного управления транспортным средством. Факторы, влияющие на эксплуатационный расход топлива.</p>	
6.	<p><b>Обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения.</b> Безопасность пассажиров транспортных средств. Результаты исследований, позволяющие утверждать о необходимости и эффективности использования ремней безопасности. Опасные последствия срабатывания подушек безопасности для непристегнутых водителя и пассажиров транспортных средств. Мифы о ремнях безопасности. Законодательство РФ об использовании ремней безопасности. Детская пассажирская безопасность. Назначение, правила подбора и установки детских удерживающих устройств. Необходимость использования детских удерживающих устройств при перевозке детей до 12-летнего возраста. Законодательство РФ об использовании детских удерживающих устройств. Безопасность пешеходов и велосипедистов. Подушки безопасности для пешеходов и велосипедистов. Световозвращающие элементы их типы и эффективность использования. Особенности проезда нерегулируемых пешеходных переходов, расположенных вблизи детских учреждений. Обеспечение безопасности пешеходов и велосипедистов при движении в жилых зонах.</p>	
7.	<p><b>Приемы управления транспортным средством.</b> Рабочее место водителя. Оптимальная рабочая поза водителя. Регулировка положения сиденья и органов управления для принятия оптимальной рабочей позы. Регулировка зеркал заднего вида. Техника руления, обеспечивающая сохранение обратной связи о положении управляемых колес. Силовой и скоростной способы руления. Техника выполнения операций с органами управления скоростью,</p>	

		сцеплением, тормозом. Правила пользования сцеплением, обеспечивающие его длительную и надежную работу. Порядок пуска двигателя в различных температурных условиях. Порядок действий органами управления при трогании с места, разгоне с последовательным переключением передач в восходящем порядке, снижении скорости движения с переключением передач в нисходящем порядке, торможении двигателем. Выбор оптимальной передачи при различных скоростях движения. Способы торможения в штатных и нештатных ситуациях. Особенности управления транспортным средством при наличии АБС. Особенности управления транспортным средством с автоматической трансмиссией.	
8.		<b>Управление транспортным средством в штатных ситуациях.</b> Маневрирование в ограниченном пространстве. Обеспечение безопасности при движении задним ходом. Использование зеркал заднего вида и электронных систем автоматической парковки при маневрировании задним ходом. Способы парковки транспортного средства. Действия водителя при движении в транспортном потоке. Выбор оптимальной скорости, ускорения, дистанции и бокового интервала в транспортном потоке. Расположение транспортного средства на проезжей части в различных условиях движения. Управление транспортным средством при прохождении поворотов различного радиуса. Выбор безопасной скорости и траектории движения. Алгоритм действий водителя при выполнении перестроений и объезде препятствий. Условия безопасной смены полосы движения. Порядок выполнения обгона и опережения. Определение целесообразности обгона и опережения. Условия безопасного выполнения обгона и опережения. Встречный разъезд. Способы выполнения разворота вне перекрестков. Остановка на проезжей части дороги и за ее пределами. Действия водителей транспортных средств при вынужденной остановке в местах, где остановка запрещена. Проезд перекрестков. Выбор скорости и траектории движения при проезде перекрестков. Опасные ситуации при проезде перекрестков. Управление транспортным средством при проезде пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств, железнодорожных переездов, мостов, тоннелей. Порядок движения в жилых зонах. Особенности управления транспортным средством при движении по автомагистралям, а также при въезде на автомагистраль и съезде с них. Управление транспортным средством в горной местности, на крутых подъемах и спусках, при движении по опасным участкам дорог (сужение проезжей части, свежееуложенное покрытие дороги, битумные и гравийные покрытия). Меры предосторожности при движении по ремонтируемым участкам дорог. Ограждения ремонтируемых участков дорог, применяемые предупредительные и световые сигналы. Управление транспортным средством при движении в условиях недостаточной видимости (темное время суток, туман, дождь, снегопад). Особенности управления транспортным средством при движении по дороге с низким коэффициентом сцепления дорожного покрытия (в гололедицу). Пользование зимними дорогами (зимниками). Движение по ледовым переправам. Движение по бездорожью. Управление транспортным средством при движении с прицепом и при буксировке механических транспортных средств. Перевозка пассажиров в легковых и грузовых автомобилях. Создание условий для безопасной перевозки детей различного возраста. Ограничения по перевозке детей в различных транспортных средствах. Приспособления для перевозки животных. Перевозка грузов в легковых и грузовых автомобилях. Оптимальное размещение и крепление перевозимого груза. Особенности управления транспортным средством в зависимости от характеристик перевозимого груза.	
9.		<b>Управление транспортным средством в нештатных ситуациях.</b> Понятие о нештатной ситуации. Причины	

	возможных нештатных ситуаций. Действия органами управления скоростью и тормозом при буксовании и блокировке колес. Регулирование скорости в процессе разгона, предотвращающее буксование ведущих колес. Действия водителя при блокировке колес в процессе экстренного торможения. Обездвиживание как средство предотвращения наезда. Занос и снос транспортного средства, причины их возникновения. Действия водителя по предотвращению и прекращению заноса и сноса переднеприводного, заднеприводного и полноприводного транспортного средства. Действия водителя с учетом типа привода транспортного средства при превышении безопасной скорости на входе в поворот. Действия водителя при угрозе столкновения. Действия водителя при отказе рабочего тормоза, усилителя руля, разрыве шины в движении, отрыве рулевых тяг привода рулевого управления. Действия водителя при возгорании и падении транспортного средства в воду.	
	<b>Лабораторные работы</b>	
	<b>Практические занятия</b>	6
	1. Моделирование дорожных ситуаций для выработки алгоритма наблюдения за дорожной обстановкой и ее анализа.	
	2. Разбор опасных дорожно-транспортных ситуаций, приводящих к ДТП при управлении ТС в штатных ситуациях.	
	3. Разбор опасных дорожно-транспортных ситуаций, приводящих к ДТП при управлении ТС в нештатных ситуациях.	
<b>Тема 1.4. Устройство и ТО ТС, как объектов управления</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>
	1. <b>Общее устройство транспортных средств.</b> Система классификации транспортных средств по отраслевой нормативной документации ОН 025270-66 и по ГОСТ Р 52051-2003. Назначение и общее устройство транспортных средств. Назначение, расположение и взаимодействие основных агрегатов, узлов, механизмов и систем. Краткие технические характеристики транспортных средств. Классификация транспортных средств по типу двигателя, общей компоновке и типу кузова. Европейская классификация транспортных средств.	
	2. <b>Кузов автомобиля, рабочее место водителя, системы пассивной безопасности.</b> Общее устройство кузова. Основные типы кузовов. Компоненты кузова, шумоизоляция, остекление, люки, противосолнечные козырьки, замки дверей, стеклоподъемники, сцепное устройство. Системы обеспечения комфортных условий для водителя и пассажиров. Системы очистки и обогрева стекол. Очистители и омыватели фар головного света. Системы регулировки и обогрева зеркал заднего вида. Низкотемпературные жидкости, применяемые в системе стеклоомывателей. Рабочее место водителя. Назначение и расположение органов управления, контрольно-измерительных приборов, индикаторов, звуковых сигнализаторов, и сигнальных ламп. Порядок работы с бортовым компьютером и навигационной системой. Системы регулировки взаимного положения сиденья и органов управления автомобилем. Системы пассивной безопасности. Ремни безопасности: назначение, разновидности и принцип работы. Подголовники: назначение и основные виды. Система подушек безопасности. Конструктивные элементы кузова, снижающие тяжесть последствий дорожно-транспортных происшествий. Защита пешеходов. Электронное управление системами пассивной безопасности. Неисправности элементов кузова и систем пассивной безопасности, при наличии которых запрещается эксплуатация автомобиля.	
	3. <b>Общее устройство и работа двигателя.</b> Разновидности двигателей, применяемых в автомобилестроении. Двигатели внутреннего сгорания. Электродвигатели. Комбинированные двигательные установки. Назначение, устройство и принцип работы двигателя внутреннего сгорания. Назначение, устройство, принцип работы и	

	<p>основные неисправности кривошипно-шатунного механизма. Назначение, устройство, принцип работы и основные неисправности механизма газораспределения. Назначение, устройство, принцип работы и основные неисправности системы охлаждения. Тепловой режим двигателя и контроль температуры охлаждающей жидкости. Марки охлаждающих жидкостей, их состав и эксплуатационные свойства. Ограничения по смешиванию различных типов охлаждающих жидкостей. Назначение и принцип работы предпускового подогревателя. Назначение, устройство, принцип работы и основные неисправности системы смазки двигателя. Контроль давления масла. Классификация, основные свойства и правила применения моторных масел. Ограничения по смешиванию различных типов масел. Назначение, устройство, принцип работы и основные неисправности систем питания двигателей различного типа (бензинового, дизельного, работающего на газе). Марки и сорта автомобильного топлива. Понятие об октановом и цетановом числе. Зимние и летние сорта дизельного топлива. Электронная система управления двигателем. Неисправности двигателя, при наличии которых запрещается эксплуатация автомобиля.</p>	
4.	<p><b>Общее устройство трансмиссии.</b> Схемы трансмиссии автомобилей с различными приводами. Назначение сцепления. Общее устройство и принцип работы сцепления. Общее устройство и принцип работы гидравлического и механического приводов сцепления. Основные неисправности сцепления, их признаки и причины. Правила эксплуатации сцепления, обеспечивающие его длительную и надежную работу. Назначение, общее устройство и принцип работы коробки переключения передач. Понятие о передаточном числе и крутящем моменте. Схемы управления механическими коробками переключения передач. Основные неисправности механической коробки переключения передач, их признаки и причины. Автоматизированные (роботизированные) коробки переключения передач. Гидромеханические и бесступенчатые автоматические коробки переключения передач. Признаки неисправностей автоматической и автоматизированной (роботизированной) коробки переключения передач. Особенности эксплуатации автомобилей с автоматической и автоматизированной (роботизированной) коробками передач. Назначение и общее устройство раздаточной коробки. Назначение, устройство и работа коробки отбора мощности. Устройство механизмов включения раздаточной коробки и коробки отбора мощности. Назначение, устройство и работа главной передачи, дифференциала, карданной передачи и приводов управляемых колес. Маркировка и правила применения трансмиссионных масел и пластичных смазок.</p>	
5.	<p><b>Назначение и состав ходовой части.</b> Назначение и общее устройство ходовой части автомобиля. Основные элементы рамы. Тягово-сцепное устройство. Лебедка. Назначение, общее устройство и принцип работы передней и задней подвесок. Назначение и работа амортизаторов. Неисправности подвесок, влияющие на безопасность движения автомобиля. Конструкции автомобильных шин, их устройство и маркировка. Летние и зимние автомобильные шины. Нормы давления воздуха в шинах. Система регулирования давления воздуха в шинах. Условия эксплуатации, обеспечивающие надежность автомобильных шин. Виды и маркировка дисков колес. Крепление колес. Влияние углов установки колес на безопасность движения автомобиля и интенсивность износа автомобильных шин. Неисправности ходовой части, при наличии которых запрещается эксплуатация автомобиля.</p>	
6.	<p><b>Общее устройство и принцип работы тормозных систем.</b> Рабочая и стояночная тормозные системы, их назначение, общее устройство и принцип работы. Назначение и общее устройство запасной тормозной системы. Электромеханический стояночный тормоз. Общее устройство тормозной системы с гидравлическим приводом.</p>	

	Работа вакуумного усилителя и тормозных механизмов. Тормозные жидкости, их марки, состав и правила применения. Ограничения по смешиванию различных типов тормозных жидкостей. Неисправности тормозных систем, при наличии которых запрещается эксплуатация автомобиля.
7.	<b>Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления.</b> Назначение систем рулевого управления, их разновидности и принципиальные схемы. Требования, предъявляемые к рулевому управлению. Общее устройство рулевых механизмов и их разновидности. Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления с гидравлическим усилителем. Масло, применяемое в гидравлических усилителях рулевого управления. Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления с электрическим усилителем. Система управления электрическим усилителем руля. Устройство, работа и основные неисправности шарниров рулевых тяг. Неисправности систем рулевого управления, при наличии которых запрещается эксплуатация автомобиля.
8.	<b>Электронные системы помощи водителю.</b> Системы, улучшающие курсовую устойчивость и управляемость автомобиля. Система курсовой устойчивости (ESP) и ее компоненты: антиблокировочная система тормозов, антипробуксовочная система, система распределения тормозных усилий, система электронной блокировки дифференциала. Дополнительные функции системы курсовой устойчивости. Системы – ассистенты водителя: ассистент движения на спуске, ассистент трогания на подъеме, динамический ассистент трогания, функция автоматического включения стояночного тормоза, функция просушивания тормозов, ассистент рулевой коррекции, адаптивный круиз-контроль, система сканирования пространства перед автомобилем, ассистент движения по полосе, ассистент смены полосы движения, системы автоматической парковки (парктроник, «парковочный автопилот»).
9.	<b>Источники и потребители электрической энергии.</b> Аккумуляторные батареи, их назначение, общее устройство и маркировка. Правила эксплуатации аккумуляторных батарей. Состав электролита и меры безопасности при его приготовлении. Назначение, общее устройство и принцип работы генератора. Признаки неисправности генератора. Назначение, общее устройство и принцип работы стартера. Признаки неисправности стартера. Назначение системы зажигания. Разновидности систем зажигания, их электрические схемы. Устройство и принцип работы приборов бесконтактной и микропроцессорной систем зажигания. Электронные системы управления микропроцессорной системой зажигания. Общее устройство и принцип работы, внешних световых приборов и звуковых сигналов. Корректор направления света фар. Система активного головного света. Ассистент дальнего света. Неисправности электрооборудования, при наличии которых запрещается эксплуатация автомобиля.
10.	<b>Общее устройство прицепов и тягово-сцепных устройств.</b> Классификация прицепов по назначению и по ГОСТ Р 52051-2003. Краткие технические характеристики прицепов категории О1. Общее устройство прицепа. Электрооборудование прицепа. Назначение и устройство узла сцепки. Способы фиксации страховочных тросов (цепей). Назначение, устройство и разновидности тягово-сцепных устройств тягачей. Неисправности, при наличии которых запрещается эксплуатация прицепа.
11.	<b>Система технического обслуживания.</b> Сущность и общая характеристика системы технического обслуживания и ремонта автомобилей. Виды и периодичность технического обслуживания автомобилей и прицепов. Предприятия,

	<p>осуществляющие техническое обслуживание автомобилей. Назначение и содержание сервисной книжки. Контрольный осмотр и ежедневное техническое обслуживание автомобиля и прицепа. Технический осмотр транспортных средств, его назначение, периодичность и порядок проведения. Предприятия, осуществляющие технический осмотр транспортных средств. Подготовка транспортного средства к техническому осмотру. Содержание диагностической карты.</p>	
12.	<p><b>Меры безопасности и защиты окружающей природной среды при эксплуатации автомобиля.</b> Меры безопасности при выполнении работ по ежедневному техническому обслуживанию автомобиля. Противопожарная безопасность на автозаправочных станциях. Меры по защите окружающей природной среды при эксплуатации автомобиля.</p>	
	<p><b>Лабораторные работы</b></p>	
	<p><b>Практические занятия</b></p>	2
1.	<p><b>Отработка приемов по устранению неисправностей автомобиля с использованием штатного водительского инструмента:</b></p> <p>проверка и доведение до нормы уровня масла в системе смазки двигателя  проверка и доведение до нормы уровня охлаждающей жидкости в системе охлаждения двигателя  проверка и доведение до нормы уровня жидкости в бачке стеклоомывателя  проверка и доведение до нормы уровня тормозной жидкости в гидроприводе сцепления и тормозной системы  проверка состояния аккумуляторной батареи  проверка и доведение до нормы давления воздуха в шинах колес  снятие и установка щетки стеклоочистителя  снятие и установка колеса  снятие и установка аккумуляторной батареи  снятие и установка электроламп  снятие и установка плавкого предохранителя.</p>	
2.		
<b>Тема 1.5. Организация и выполнение грузовых перевозок автомобильным транспортом</b>	<p><b>Содержание</b></p>	8
1.	<p><b>Нормативные правовые акты, определяющие порядок перевозки грузов автомобильным транспортом.</b> Федеральный закон от 08.11.2007 N 259-ФЗ (ред. от 28.07.2012) «Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта». Перевозки грузов. Заключение договора перевозки грузов. Предоставление транспортных средств, контейнеров для перевозки грузов. Прием груза для перевозки. Погрузка грузов в транспортные средства и выгрузка грузов из них. Сроки доставки груза. Выдача груза. Хранение груза в терминале перевозчика. Очистка транспортных средств, контейнеров. Постановление Правительства РФ от 15.04.2011 N 272 (ред. от 30.12.2011) «Об утверждении Правил перевозок грузов автомобильным транспортом». Заключение договора перевозки груза, договора фрахтования транспортного средства для перевозки груза. Особенности перевозки отдельных видов грузов. Порядок составления актов и оформления претензий. Предельно допустимые</p>	

		массы, осевые нагрузки и габариты транспортных средств. Формы и порядок заполнения транспортной накладной и заказа-наряда на предоставление транспортного средства.	
	2.	<b>Основные показатели работы грузовых автомобилей.</b> Техничко-эксплуатационные показатели работы грузовых автомобилей. Повышение грузоподъемности подвижного состава. Зависимость производительности труда водителя от грузоподъемности подвижного состава. Экономическая эффективность автомобильных перевозок.	
	3.	<b>Организация грузовых перевозок.</b> Централизованные перевозки грузов, эффективность централизованных перевозок. Организация перевозок различных видов грузов. Принципы организации перевозок массовых навалочных и сыпучих грузов. Специализированный подвижной состав. Перевозка строительных грузов. Перевозка пассажиров в грузовых автомобилях. Способы использования грузовых автомобилей. Перевозка грузов по рациональным маршрутам. Маятниковый и кольцевой маршруты. Челночные перевозки. Перевозка грузов по часам графика. Сквозное движение, система тяговых плеч. Перевозка грузов в контейнерах и пакетами. Пути снижения себестоимости автомобильных перевозок. Междугородные перевозки. Назначение, основные типы и порядок использования тахографов.	
	4.	<b>Диспетчерское руководство работой подвижного состава.</b> Диспетчерская система руководства перевозками. Централизованная и децентрализованная системы диспетчерского руководства. Контроль за работой подвижного состава на линии. Диспетчерское руководство работой грузового автомобиля на линии. Формы и технические средства контроля и диспетчерской связи с водителями, работающими на линии, и клиентурой. Оформление и сдача путевых листов и товарно-транспортных документов при возвращении с линии. Обработка путевых листов. Оперативный учет работы водителей. Порядок оформления документов при несвоевременном возвращении с линии. Нормы расхода топлива и смазочных материалов для автомобилей, используемых в качестве легкового такси. Мероприятия по экономии топлива и смазочных материалов, опыт передовых водителей.	
		<b>Лабораторные работы</b>	
		<b>Практические занятия</b>	2
	1.	Применение устройств контроля за режимом труда и отдыха водителей.	
<b>Тема 1.6 Организация и выполнение пассажирских перевозок автомобильным транспортом</b>		<b>Содержание</b>	<b>8</b>
	1.	<b>Нормативно-правовое обеспечение пассажирских перевозок автомобильным транспортом.</b> Федеральный закон от 08.11.2007 N 259-ФЗ «Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта». Государственный надзор в области автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта. Виды перевозок пассажиров и багажа. Гражданский кодекс Российской Федерации от 26.01.1996 N 14-ФЗ. Общие положения о перевозке. Договор перевозки пассажира. Договор фрахтования. Ответственность за нарушение обязательств по перевозке. Ответственность перевозчика за задержку отправления пассажира. Постановление Правительства РФ от 14.02.2009 N 112 «Об утверждении Правил перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом». Перевозка пассажиров и багажа легковым такси. Прием и оформление заказа. Порядок определения маршрута перевозки. Порядок перевозки пассажиров легковыми такси. Порядок перевозки багажа легковыми такси. Плата за пользование легковым такси. Документы, подтверждающие оплату пользования легковым такси. Предметы, запрещенные к	

	перевозке в легковых такси. Оборудование легковых такси, порядок размещения информации.	
2.	<b>Технико-эксплуатационные показатели пассажирского автотранспорта.</b> Количественные показатели: объем перевозок, пассажирооборот, машино-часы работы. Качественные показатели: коэффициент технической готовности, коэффициент выпуска на линию. Мероприятия по увеличению выпуска подвижного состава на линию. Продолжительность нахождения подвижного состава на линии. Скорость движения. Техническая скорость. Эксплуатационная скорость. Скорость сообщения. Мероприятия по повышению скорости сообщения, среднее расстояние поездки пассажиров. Коэффициент использования пробега. Мероприятия по повышению коэффициента использования пробега. Среднесуточный пробег. Общий пробег. Производительность работы пассажирского автотранспорта	
3.	<b>Диспетчерское руководство работой такси на линии.</b> Диспетчерская система руководства пассажирскими автомобильными перевозками. Централизованная и децентрализованная системы диспетчерского руководства. Средства диспетчерской связи с водителями такси, работающими на линии. Организация выпуска подвижного состава на линию. Порядок приема подвижного состава на линии. Порядок оказания технической помощи на линии. Контроль за своевременным возвратом автомобилей в таксопарк.	
4.	<b>Работа такси на линии.</b> Организация таксомоторных перевозок пассажиров. Пути повышения эффективности использования подвижного состава. Работа такси в часы "пик". Особенности перевозки пассажиров с детьми и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Назначение, основные типы и порядок использования таксометров. Основные формы первичного учета работы автомобиля. Путевой (маршрутный) лист. Порядок выдачи и заполнения путевых листов. Оформление и сдача путевых листов при возвращении с линии. Обработка путевых листов. Порядок оформления документов при несвоевременном возвращении с линии. Нормы расхода топлива и смазочных материалов для автомобилей, используемых в качестве легкового такси. Мероприятия по экономии топлива и смазочных материалов, опыт передовых водителей.	
	<b>Лабораторные работы</b>	
	<b>Практические занятия</b>	
	<b>Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 1.</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Подготовка к практическим занятиям, семинарам с использованием методических рекомендаций преподавателя, мастера производственного обучения, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.	<b>10</b>
	<b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> 1. Управление автомобилем на перекрестках и пешеходных переходах. 2. Действия в экстремальных ситуациях. 3. Безопасное выполнение обгона. 4. Активная и пассивная безопасность автомобиля. 5. Презентации на тему «Мои друзья - дорожные знаки». «История ПДД».	

«История возникновения дорожного регулирования». «Проблемы начинающих водителей».	
<b>Консультации</b>	<b>4</b>
<b>Экзамен</b>	<b>6</b>
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ:</b> Вождение транспортных средств категории «В» (Вождение проводится вне сетки учебного времени).	<b>72</b>
<b>Первоначальное обучение вождению</b>	24
<b>Посадка, пуск двигателя, действия органами управления при увеличении и уменьшении скорости движения, остановка, выключение двигателя (обучение на транспортном средстве и (или) тренажере):</b> ознакомление с органами управления и контрольно-измерительными приборами учебного транспортного средства; регулировка положения сиденья, органов управления и зеркал заднего вида, пристегивание ремнем безопасности; действия органами управления подачей топлива, рабочим и стояночным тормозами; взаимодействие органами управления подачей топлива и рабочим тормозом; отработка приемов руления; действия при пуске и выключении двигателя; действия при увеличении и уменьшении скорости движения; действия при остановке; действия при пуске двигателя, начале движения, увеличении и уменьшении скорости движения, остановке, выключении двигателя.	
<b>Начало движения, движение по кольцевому маршруту, остановка с применением различных способов торможения:</b> начало движения, движение по кольцевому маршруту с увеличением и уменьшением скорости, торможение двигателем, остановка; начало движения, разгон, движение по прямой, остановка в заданном месте с применением плавного торможения; начало движения, разгон, движение по прямой, остановка в заданном месте с применением прерывистого торможения (для транспортных средств, не оборудованных АБС); начало движения, разгон, движение по прямой, остановка в заданном месте с применением ступенчатого торможения (для транспортных средств, не оборудованных АБС); начало движения, разгон, движение по прямой, остановка в заданном месте с применением экстренного торможения.	
<b>Повороты в движении, разворот для движения в обратном направлении, проезд перекрестка и пешеходного перехода:</b> начало движения, разгон, движение по прямой, снижение скорости, включение правого указателя поворота, поворот направо, выключение указателя поворота, разгон; движение по прямой, снижение скорости, включение левого указателя поворота, поворот налево, выключение указателя поворота, разгон; выбор места для разворота, снижение скорости, включение правого указателя поворота, остановка, включение левого указателя поворота, разворот без применения заднего хода, разгон; проезд перекрестка и пешеходного перехода.	
<b>Движение задним ходом:</b> начало движения вперед, движение по прямой, остановка, осмотр дороги через зеркала заднего вида, включение передачи заднего хода, движение задним ходом по прямой, контролирование траектории и безопасности движения через зеркала заднего вида, остановка, начало движения вперед; движение задним ходом с поворотами направо и налево, контролирование траектории и безопасности движения через зеркала заднего вида, остановка, начало движения вперед.	
<b>Движение в ограниченных проездах, сложное маневрирование:</b> въезд в ворота с прилегающей и противоположной сторон дороги передним и задним ходом и выезд из ворот передним и задним ходом с поворотами направо и налево; проезд по траектории "змейка" передним и задним ходом; разворот с применением заднего хода в ограниченном по ширине пространстве; движение по габаритному тоннелю передним и задним ходом из положения с предварительным поворотом направо (налево); движение по наклонному участку, остановка на подъеме, начало движения на подъеме, остановка на спуске, начало движения на спуске; постановка на стоянку передним и задним ходом параллельно краю проезжей части; въезд в "бокс" передним и задним ходом из положения с предварительным поворотом направо (налево).	

<b>Движение с прицепом**</b> : сцепление с прицепом, движение по прямой, расцепление; движение с прицепом передним и задним ходом с поворотами направо и налево; въезд в "бокс" с прицепом передним и задним ходом из положения с предварительным поворотом направо (налево).		
<b>Обучение вождению в условиях дорожного движения</b>		32
<p><b>Вождение по учебным маршрутам:</b> подготовка к началу движения, выезд на дорогу с прилегающей территории, движение в транспортном потоке, на поворотах, подъемах и спусках, остановка и начало движения на различных участках дороги и в местах стоянки; перестроения, повороты, разворот вне перекрестка, опережение, обгон, объезд препятствия и встречный разъезд, движение по мостам и путепроводам, проезд мест остановок маршрутных транспортных средств, пешеходных переходов и железнодорожных переездов; проезд регулируемых и нерегулируемых перекрестков в прямом направлении, с поворотами направо и налево, разворотом для движения в обратном направлении; движение в транспортном потоке вне населенного пункта; движение в темное время суток (в условиях недостаточной видимости).</p> <p>** Обучение проводится по желанию обучающегося. Часы могут распределяться на изучение других тем по разделу. Для выполнения задания используется прицеп, разрешенная максимальная масса которого не превышает 750 кг.</p>		
<b>Экзамен</b>		<b>6</b>
<b>МДК 02.03. Первая помощь при ДТП</b>		<b>36</b>
<b>Тема 1.1. Психофизиологические основы деятельности водителя</b>	<p style="text-align: center;"><b>Содержание</b></p> <p>1. <b>Познавательные функции, системы восприятия и психомоторные навыки.</b> Понятие о познавательных функциях (внимание, восприятие, память, мышление). Внимание и его свойства (устойчивость, концентрация, распределение, переключение, объем). Причины отвлечения внимания во время управления транспортным средством. Способность сохранять внимание при наличии отвлекающих факторов. Монотония. Влияние усталости и сонливости на свойства внимания. Способы профилактики усталости. Виды информации. Выбор необходимой информации в процессе управления транспортным средством. Информационная перегрузка. Системы восприятия и их значение в деятельности водителя. Опасности, связанные с неправильным восприятием дорожной обстановки. Зрительная система. Поле зрения, острота зрения и зона видимости. Периферическое и центральное зрение. Факторы, влияющие на уменьшение поля зрения водителя. Другие системы восприятия (слуховая система, вестибулярная система, суставно-мышечное чувство, интероцепция) и их значение в деятельности водителя. Влияние скорости движения транспортного средства, алкоголя, медикаментов и эмоциональных состояний водителя на восприятие дорожной обстановки. Память. Виды памяти и их значение для накопления профессионального опыта. Мышление. Анализ и синтез как основные процессы мышления. Оперативное мышление и прогнозирование. Навыки распознавания опасных ситуаций. Принятие решения в различных дорожных ситуациях. Важность принятия правильного решения на дороге. Формирование психомоторных навыков управления автомобилем. Влияние возрастных и гендерных различий на формирование психомоторных навыков. Простая и сложная сенсомоторные реакции, реакция в опасной зоне. Факторы, влияющие на быстроту реакции.</p> <p>2. <b>Этические основы деятельности водителя.</b> Цели обучения управлению транспортным средством. Мотивация в</p>	12

	<p>жизни и на дороге. Мотивация достижения успеха и избегания неудач. Склонность к рискованному поведению на дороге. Формирование привычек. Ценности человека, группы и водителя. Свойства личности и темперамент. Влияние темперамента на стиль вождения. Негативное социальное научение. Понятие социального давления. Влияние рекламы, прессы и киноиндустрии на поведение водителя. Ложное чувство безопасности. Влияние социальной роли и социального окружения на стиль вождения. Способы нейтрализации социального давления в процессе управления транспортным средством. Понятие об этике и этических нормах. Этические нормы водителя. Ответственность водителя за безопасность на дороге. Взаимоотношения водителя с другими участниками дорожного движения. Уязвимые участники дорожного движения, требующие особого внимания (пешеходы, велосипедисты, дети, пожилые люди, инвалиды). Причины предоставления преимущества на дороге общественному транспорту, скорой медицинской помощи, МЧС, полиции. Особенности поведения водителей и пешеходов в жилых зонах и в местах парковки.</p>	
	<p>3. <b>Основы эффективного общения.</b> Понятие общения, его функции, этапы общения; стороны общения, их общая характеристика (общение как обмен информацией, общение как взаимодействие, общение как восприятие и понимание других людей); характеристика вербальных и невербальных средств общения; основные «эффекты» в восприятии других людей; виды общения (деловое, личное); качества человека, важные для общения; стили общения; барьеры в межличностном общении, причины и условия их формирования; общение в условиях конфликта; особенности эффективного общения; правила, повышающие эффективность общения.</p>	
	<p>4. <b>Эмоциональные состояния и профилактика конфликтов.</b> Эмоции и поведение водителя. Эмоциональные состояния (гнев, тревога, страх, эйфория, стресс, фрустрация). Изменение восприятия дорожной ситуации и поведения в различных эмоциональных состояниях. Управление поведением на дороге. Экстренные меры реагирования. Способы саморегуляции эмоциональных состояний. Конфликтные ситуации и конфликты на дороге. Причины агрессии и враждебности у водителей и других участников дорожного движения. Тип мышления, приводящий к агрессивному поведению. Изменение поведения водителя после употребления алкоголя и медикаментов. Влияние плохого самочувствия на поведение водителя. Профилактика конфликтов. Правила взаимодействия с агрессивным водителем.</p>	
	<b>Лабораторные работы</b>	
	<b>Практические занятия</b>	4
	1. Саморегуляция психического состояния и поведения - психологический практикум	
	2. Профилактика конфликтов и общение в условиях конфликта - психологический практикум	
<b>Тема 1.2. Первая помощь</b>	<b>Содержание</b>	22
	<p>1. <b>Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи.</b> Понятие о видах ДТП и структуре дорожно-транспортного травматизма. Организация и виды помощи пострадавшим в ДТП. Нормативно-правовая база, определяющая права, обязанности и ответственность при оказании первой помощи. Особенности оказания помощи детям, определяемые законодательно. Понятие «первая помощь». Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь, перечень мероприятий по ее оказанию. Общая последовательность действий на месте происшествия с наличием пострадавших. Соблюдение правил личной безопасности при оказании первой помощи.</p>	

	<p>Основные факторы, угрожающие жизни и здоровью при оказании первой помощи. Пути их устранения. Способы извлечения и перемещения пострадавшего. Основные правила вызова скорой медицинской помощи, других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь. Простейшие меры профилактики инфекционных заболеваний, передающихся с кровью и биологическими жидкостями человека. Современные наборы средств и устройств для оказания первой помощи (аптечка первой помощи (автомобильная), аптечка для оказания первой помощи работникам и др.) Основные компоненты, их назначение.</p>
2.	<p><b>Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения.</b> Основные признаки жизни у пострадавшего. Причины нарушения дыхания и кровообращения. Способы проверки сознания, дыхания, кровообращения у пострадавшего. Современный алгоритм проведения сердечно-легочной реанимации (СЛР). Техника проведения искусственного дыхания и давления на грудину пострадавшего. Ошибки и осложнения, возникающие при выполнении реанимационных мероприятий. Показания к прекращению СЛР. Мероприятия, выполняемые после прекращения СЛР. Особенности СЛР у детей. Порядок оказания первой помощи при частичном и полном нарушении проходимости верхних дыхательных путей, вызванном инородным телом у пострадавших в сознании, без сознания. Особенности оказания первой помощи тучному пострадавшему, беременной женщине и ребёнку.</p>
3.	<p><b>Оказание первой помощи при наружных кровотечениях.</b> Цель и порядок выполнения обзорного осмотра пострадавшего. Понятия «кровотечение», «острая кровопотеря». Признаки различных видов наружного кровотечения (артериального, венозного, капиллярного, смешанного). Способы временной остановки наружного кровотечения: пальцевое прижатие артерии, наложение жгута, максимальное сгибание конечности в суставе, прямое давление на рану, наложение давящей повязки. Оказание первой помощи при носовом кровотечении. Понятие о травматическом шоке, причины и признаки. Мероприятия, предупреждающие развитие травматического шока. Цель и последовательность подробного осмотра пострадавшего. Основные состояния, с которыми может столкнуться участник оказания первой помощи.</p>
4.	<p><b>Оказание первой помощи при травмах.</b> Травмы головы. Оказание первой помощи. Особенности ранений волосистой части головы. Особенности оказания первой помощи при травмах глаза и носа. Травмы шеи, оказание первой помощи. Остановка наружного кровотечения при травмах шеи. Фиксация шейного отдела позвоночника (вручную, подручными средствами, с использованием медицинских изделий). Травмы груди, оказание первой помощи. Основные проявления травмы груди, особенности наложения повязок при травме груди, наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки. Особенности наложения повязки на рану груди с инородным телом. Травмы живота и таза, основные проявления. Оказание первой помощи. Закрытая травма живота с признаками внутреннего кровотечения. Оказание первой помощи. Особенности наложения повязок на рану при выпадении органов брюшной полости, при наличии инородного тела в ране. Травмы конечностей, оказание первой помощи. Понятие «иммобилизация». Способы иммобилизации при травме конечностей. Травмы позвоночника. Оказание первой помощи.</p>
5.	<p><b>Оказание первой помощи при прочих состояниях.</b> Виды ожогов, их признаки. Понятие о поверхностных и глубоких ожогах. Ожог верхних дыхательных путей, основные проявления. Оказание первой помощи.</p>

	<p>Перегревание, факторы, способствующие его развитию. Основные проявления, оказание первой помощи. Холодовая травма, ее виды. Основные проявления переохлаждения (гипотермии), отморожения, оказание первой помощи. Отравления, пути попадания ядов в организм. Признаки острого отравления. Оказание первой помощи при попадании отравляющих веществ в организм через дыхательные пути, пищеварительный тракт, через кожу. Цель и принципы придания пострадавшим оптимальных положений тела. Оптимальные положения тела пострадавшего с травмами груди, живота, таза, конечностей, с потерей сознания, с признаками кровопотери. Способы контроля состояния пострадавшего, находящегося в сознании, без сознания. Влияние экстремальной ситуации на психоэмоциональное состояние пострадавшего и участника оказания первой помощи. Простые приемы психологической поддержки. Принципы передачи пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи, другим специальным службам, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь.</p>	
	<b>Лабораторные работы</b>	
	<b>Практические занятия</b>	12
1.	Отработка приёмов по оценке обстановки на месте дорожно-транспортного происшествия. Правила и способы извлечения пострадавшего из автомобиля. Транспортировка пострадавших.	
2.	Отработка навыков определения сознания у пострадавшего, приёмов восстановления проходимости верхних дыхательных путей. Оценка признаков жизни у пострадавшего. Отработка приёмов искусственного дыхания «рот ко рту», «рот к носу», с применением устройств для искусственного дыхания.	
3.	Отработка приёмов по остановке наружного кровотечения при ранении головы, шеи, груди, живота, таза и конечностей с помощью пальцевого прижатия артерий (сонной, подключичной, подмышечной, плечевой, бедренной).	
4.	Отработка приёмов первой помощи при переломах. Имобилизация (подручными средствами, аутоиммобилизация, с использованием медицинских изделий).	
5.	Наложение повязок при ожогах отморожениях различных областей тела. Применение местного охлаждения.	
6.	Отработка приемов переноски пострадавших с различными повреждениями.	
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 2.</b>		
<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>
<b>Учебная практика</b>		
<b>Виды работ</b>		
<i>Экзамен квалификационный</i>		6
<b>Всего:</b>		<b>620</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

Реализация программы профессионального модуля предполагает наличие **учебных кабинетов:**

- Устройство автомобиля;
- Правил безопасности дорожного движения.

**лаборатории:**

- автоматизированных систем управления;
- двигателей внутреннего сгорания

**мастерские:**

- по ремонту и обслуживанию автомобилей с постами;
- диагностический;

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета **«Устройство автомобилей»**

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места для обучающихся по количеству обучающихся;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (стенды, натуральные наглядные пособия, модели, изобразительные наглядные пособия).

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета **«Правил безопасности дорожного движения»:**

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места для обучающихся по количеству обучающихся;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (стенды, натуральные наглядные пособия, модели, изобразительные наглядные пособия).

1. «Аппаратно-программный комплекс для приема теоретического экзамена на получение права управления транспортным средством «Нева 2016» - 10 раб.мест+1 место экзаменатора
2. Стенды:
  - «Сигналы регулировщика» - 1 шт;
  - «Дорожные знаки» - 7 шт;
  - «Дорожная разметка» - 1шт;
  - Электрифицированный стенд «Светофоры в дорожных ситуациях» - 1шт;
3. Магнитные доски «Схема перекрестков» с дорожными знаками и автомобилями – 15 шт.;

**Технические средства обучения:** АРМ преподавателя

- мультимедийное оборудование (интерактивная доска, проектор, ноутбук);
- лицензионное программное обеспечение профессионального назначения.

**Оснащение лабораторий и мастерских.**

**Лаборатория автоматизированных систем управления:**

Рабочее место преподавателя;  
Рабочие места обучающихся.

### **Макеты:**

1. Макет для изучения устройства и принципов работы, моделирования неисправностей, диагностирования бензинового двигателя, марка МТ-Е5000
2. Макет для изучения устройства и принципов работы, моделирования неисправностей, диагностирования дизельного двигателя, марка МТ-Н9000
3. МТ-SE-С6
4. Макет для изучения электрических и электронных цепей, мультиплексных сетей легковых автомобилей. Марка МТ-CAN-LIN-BSI
5. Макет для изучения принципа работы датчиков и исполнительных механизмов автомобиля. Марка
6. ДТМ 6010
7. Комплект испытательных блоков электрооборудования автомобиля. Марка ДТМ 7000
8. Макет для изучения электрических систем грузовых автомобилей «Шасси», «Кабина».
9. Диагностические приборы с программным обеспечением для грузовых и легковых автомобилей
10. Модули для изучения определения параметров работы систем автомобиля
11. Макет для изучения устройства, принципа работы и диагностирования систем активной безопасности
12. Макет для изучения принципа работы датчиков и исполнительных механизмов автомобиля.

### **Лаборатория двигателей внутреннего сгорания:**

Рабочее место преподавателя;

Рабочие места обучающихся.

1. Стенд для изучения устройства и принципов работы, моделирования и устранения неисправностей, диагностирования бензинового двигателя легковых автомобилей с распределенным впрыском топлива. Марка МТ-MOTEUR-EV-BSI
2. Стенд для изучения устройства и принципов работы, моделирования и устранения неисправностей, диагностирования турбированного дизельного двигателя легковых автомобилей с общей рампой и прямым впрыском топлива в камеру сгорания. Марка МТ-MOTEUR-D
3. Стенд для изучения устройства и принципов работы, моделирования и устранения неисправностей, диагностирования турбированного дизельного двигателя грузовых автомобилей с общей рампой и прямым впрыском топлива в камеру сгорания. Марка SYS-VM.DX15
4. Стенд системы зажигания автомобиля ВАЗ
5. Стенд электронного управления двигателем автомобиля ВАЗ
6. Стенд системы электроснабжения автомобиля ВАЗ
7. Стенд рабочего места оператора автозаправочной станции
8. Комплект профессионального оборудования для диагностики, обслуживания и регулирования систем управления автомобилей.

### **Мастерские.**

**Техническое обслуживание и ремонт автомобилей с постами.**

**Диагностический пост:**

#### ***1. Шиномонтажное оборудование:***

- подъемник П-97МК
- пята удлиненная П-97.20.500

- винтовая опора 100-98
- шиномонтажный станок СИВИККС -302А Про
- третья рука для шиномонтажного станка Сивик РВ
- набор инструмента

## **2. Балансировочные оборудование:**

- балансировочный станок СИВИК GALAXY - пневмодрель
- пневмогайковерт
- набор балансировочных грузов
- набор инструментов и приспособлений.

## **3. Диагностическое оборудование:**

- стенд для проверки генераторов и стартеров Э-250 – 3 шт
- шкаф для инструмента.
- слесарный верстак с тисками.

## **Пост развал-схождения**

Оборудование:

### **Оборудование для диагностики автомобиля «Bosch»**

- Стенд развал- схождения автомобиля (Техно Вектор мод.Т7202Т 5 А в комплекте с ямными путями).
- Компрессор, шланг для подкачки шин с манометром.
- Установка для замены охлаждающей жидкости Wynn S, Power FIVSH.
- Системный тестер kts540(0684400540).
- Набор проверочных кабелей(1687011208).

## **4.2 Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

### **Основные источники:**

1. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля: Уч.для СПО /под ред. Власова В.М..-М.:Академия,2015, 2020.-432с.
2. Полихов, М.В. Техническое обслуживание автомобилей[Текст]:учебник для студ.учрежд.СПО /М.В.Полихов.-М.:Академия,2018.-208с
3. Пегин,П.А.Правила безопасности дорожного движения:учебник/П.А.Пегин.-1-е изд.- М.:ИЦ Академия,2020.-144с.-(ТОП-50)
4. Секирников В.Е.Теоретическая подготовка водителя автомобиля:учебник/В.Е.Секирников.-1-е изд.-М.:ИЦ Академия,2019.-336с.-(ТОП-50)
5. Первая помощь; учебник водителя транспортных средств кат. «А», «В», «С», «Д», «Е» /В.Н.Николаенко, Г.М.Кавалерский, А.В.Гаркави, Г.М.Карнаухов.-11-е изд., перераб. И доп.-М.;Академия,2018
6. Усольцева, И.В.Психофизиологические основы деятельности водителя[Текст] Базовый цикл: учебник водителя транспортных средств всех категорий и подкатегорий/И.В.Усольцева.-М.:Изд.центр «Академия»,2019.-192с

### **Интернет-ресурсы:**

1. [http://www.avtoserver.su/articles/82/82\\_208.html](http://www.avtoserver.su/articles/82/82_208.html)
2. <http://www.studfiles.ru/preview/2043728/>
3. <http://pandia.ru/text/77/194/27647.php>
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru/>

#### **Отечественные журналы:**

1. «За рулём»
2. АБС-АВТО (Автомобиль и сервис)

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация образовательной программы должна быть обеспечена руководящими и педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования». Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности «40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности», не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

#### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдение правил техники безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию двигателей;</li> <li>- демонстрация навыков выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей согласно нормативно-технической документации;</li> <li>- демонстрация навыков пользования инструментами, приспособлениями, стендами при выполнении регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей;</li> <li>- демонстрация умений применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания двигателей;</li> </ul>	Текущий контроль в форме: -контрольных работ по темам МДК; -практических работ по темам МДК; - наблюдение и оценка при выполнении практических работ на учебной и производственной практиках.
ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдение правил техники безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей;</li> <li>- демонстрация навыков выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей согласно нормативно-технической документации;</li> <li>- демонстрация навыков пользования инструментами, приспособлениями, стендами при выполнении регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей;</li> <li>- демонстрация умений применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания электрических и электронных систем автомобилей;</li> </ul>	Текущий контроль в форме: -контрольных работ по темам МДК; -практических работ по темам МДК; - наблюдение и оценка при выполнении практических работ на учебной и производственной практиках.
ПК 2.3. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдение правил техники безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию автомобильных</li> </ul>	Текущий контроль в форме: -контрольных работ по темам МДК;

<p>трансмиссий</p>	<p>трансмиссий;  - демонстрация навыков выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных трансмиссий согласно нормативно-технической документации;  - демонстрация навыков пользования инструментами, приспособлениями, стендами при выполнении регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных трансмиссий;  - демонстрация умений применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобильных трансмиссий;</p>	<p>-практических работ по темам МДК;  - наблюдение и оценка при выполнении практических работ на учебной и производственной практиках.</p>
<p>ПК 2.4. Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>	<p>- соблюдение правил техники безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию ходовой части и механизмов управления автомобилей;  - демонстрация навыков выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию ходовой части и механизмов управления автомобилей согласно нормативно-технической документации;  - демонстрация навыков пользования инструментами, приспособлениями, стендами при выполнении регламентных работ по техническому обслуживанию ходовой части и механизмов управления автомобилей;  - демонстрация умений применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания ходовой части и механизмов управления автомобилей;</p>	<p>Текущий контроль в форме:  -контрольных работ по темам МДК;  -практических работ по темам МДК;  - наблюдение и оценка при выполнении практических работ на учебной и производственной практиках.</p>
<p>ПК 2.5. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов</p>	<p>- соблюдение правил техники безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию автомобильных кузовов;  - демонстрация навыков выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных кузовов согласно нормативно-технической документации;  - демонстрация навыков пользования</p>	<p>Текущий контроль в форме:  -контрольных работ по темам МДК;  -практических работ по темам МДК;  - наблюдение и оценка при выполнении практических работ на учебной и производственной</p>

	инструментами, приспособлениями, стендами при выполнении регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных кузовов; - демонстрация умений применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобильных кузовов;	практиках.
--	---	------------

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах.</li> <li>- Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности.</li> <li>- Определение этапов решения задачи.</li> <li>- Определение потребности в информации.</li> <li>- Осуществление эффективного поиска.</li> <li>- Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных.</li> <li>- Разработка детального плана действий.</li> <li>- Оценка рисков на каждом шагу.</li> <li>- Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.</li> </ul>	Наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля.
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач.</li> <li>- Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты.</li> <li>- Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска.</li> <li>- Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности.</li> </ul>	Наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Использование актуальной нормативно-правовой документацию по профессии.</li> <li>- Применение современной научной профессиональной терминологии.</li> <li>- Определение траектории профессионального развития и самообразования.</li> </ul>	Наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач.</li> <li>- Планирование профессиональной деятельности.</li> </ul>	Наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке.</li> <li>- Проявление толерантности в рабочем коллективе.</li> </ul>	Наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Понимать значимость своей профессии.</li> <li>- Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей.</li> </ul>	Наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>- Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте.</li> </ul>	Наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Сохранение и укрепление здоровья посредством использования средств физической культуры.</li> <li>- Поддержание уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности.</li> </ul>	Наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности.</li> </ul>	Наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося в процессе освоения

деятельности		профессионального модуля.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке.</li> <li>- Ведение общения на профессиональные темы.</li> </ul>	Наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля.
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Определение инвестиционной привлекательности, коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности.</li> <li>- Составлять бизнес план.</li> <li>- Презентовать бизнес-идею.</li> <li>- Определение источников финансирования.</li> <li>- Применение грамотных кредитных продуктов для открытия дела.</li> </ul>	Наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля.