

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ИВАНОВСКАЯ ПОЖАРНО-  
СПАСАТЕЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ  
СЛУЖБЫ МИНИСТЕРСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДЕЛАМ  
ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И  
ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ»**



**Методические рекомендации по  
организации внеаудиторной работы  
обучающихся по МДК.04.01  
«Освоение профессии водитель  
автомобиля»**

Специальность  
20.02.04 Пожарная безопасность

Направленность  
«Тушение и профилактика пожаров»

**Иваново 2023**

**Сухов А.А.**

Методические рекомендации по организации внеаудиторной работы обучающихся по междисциплинарному курсу (далее – МДК. 04.01) «Освоение профессии водитель автомобиля» по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность» – Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2023. – 74 с.

Методические рекомендации содержат советы по планированию и организации времени, необходимого на изучение междисциплинарного курса; пожелания по изучению отдельных тем курса; рекомендации по использованию материалов учебно-методического комплекса, рекомендации по работе с литературой; советы по подготовке к промежуточной аттестации.

Методические рекомендации рассмотрены на заседании кафедры эксплуатации пожарной техники, средств связи и малой механизации (в составе УНК «Пожаротушение»).

Протокол № 13 от « 27 » апреля 2023 г.

Методические рекомендации обсуждены и одобрены на заседании методико-педагогического совета Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России.

Протокол № « 14 » от « 10 » мая 2023 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п		Стр.
1	Введение	4
2	Методические рекомендации по изучению тем междисциплинарного курса «Освоение профессии водитель автомобиля»	5
3	Тема 1. Основы анатомии и физиологии человека. Основные понятия первой помощи.	5
4	Тема 2. Принципы организации и задачи службы медицины катастроф.	11
5	Тема 3. Острые нарушения дыхания и кровообращения.	13
6	Тема 4. Кровотечения и кровопотеря.	16
7	Тема 5. Термическая травма.	19
8	Тема 6. Травмы различных областей тела.	22
9	Тема 7. Основы теории движения и общее устройство транспортных средств категории «В»	28
10	Тема 8. Кузов и системы безопасности автомобиля	30
11	Тема 9. Общее устройство и работа двигателя внутреннего сгорания	31
12	Тема 10. Электрооборудование автомобиля	33
13	Тема 11. Устройство трансмиссии автомобиля	35
14	Тема 12. Назначение и состав ходовой части	37
15	Тема 13. Общее устройство и принцип работы тормозных систем	39
16	Тема 14. Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления	41
17	Тема 15. Техническое обслуживание транспортных средств категории «В»	43
18	Тема 16. Законодательство в сфере дорожного движения.	44
19	Тема 17. Правила дорожного движения	48
20	Общие рекомендации по работе с литературой	54
21	Методические рекомендации для подготовки к промежуточной аттестации	57
22	Словарь терминов по МДК «Освоение профессии водитель автомобиля»	71

## Введение

Предметом изучения МДК «Освоение профессии водитель автомобиля» являются правила дорожного движения, устройство автомобиля, первоочередные мероприятия по оказанию первой помощи.

Целями освоения МДК «Освоение профессии водитель автомобиля» являются:

- формирование знаний, умений и навыков рациональной эксплуатации пожарной техники;
- формирование у обучающихся умений по организации рациональной эксплуатации пожарной техники;
- формирование у обучающихся знаний нормативно-правовых документов по рациональной эксплуатации пожарной техники.

Обучающийся, освоивший МДК «Освоение профессии водитель автомобиля» в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирован МДК, готов решать следующие задачи профессиональной деятельности:

организация тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ:

- ремонт и обслуживание технических средств;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Водитель автомобиля, Пожарный):
- ремонт и обслуживание технических средств.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ТЕМ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА «ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ ВОДИТЕЛЬ АВТОМОБИЛЯ»

### Раздел 1. Первая помощь

#### Тема 1. Основы анатомии и физиологии человека. Основные понятия первой помощи

**Цель:** ознакомить обучающихся со строением и основными функциональными системами организма человека, уяснить основные закономерности реагирования на воздействие экстремальных факторов. На основе полученных знаний обосновать принципы и подходы к оказанию первой помощи.

#### Методические рекомендации по изучению темы

Данная тема дает общие представления о строении и функциональных системах организма человека, основных закономерностях реагирования на воздействие различных факторов. На основе полученных знаний обоснованы принципы и подходы к оказанию первой помощи в экстремальных ситуациях.

В рамках данной темы предусмотрено проведение лекций, семинарских и практических занятий.

Изучите данную тему с использованием материала лекций и учебной литературы, составьте опорный конспект.

**Опорные термины** по теме «Основы анатомии и физиологии человека. Основные понятия первой помощи»: анатомия, физиология, функциональные системы, перечень состояний для оказания первой помощи, перечень мероприятий первой помощи.

#### Тесты для самоконтроля

1. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.

Наука, которая изучает строение человека, называется (ПНК-1, ПНК-2):

- 1) гигиена;
- 2) физиология;
- 3) анатомия.

Ответ: 3.

2. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.

Основными отличительными чертами человека как биологического вида считаются

- 1) мышление, сознание и речь;
- 2) точная координация и быстрота движений;
- 3) цветное зрение и хороший слух.

Ответ: 1.

3. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.

Система, отвечающая за основу мышления и речи человека, называется

- 1) дыхательной;
- 2) нервной;
- 3) кровеносной.

Ответ: 2

4. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.

Глаза от пыли защищают

- 1) брови и ресницы;
- 2) веки;
- 3) слезные железы.

Ответ: 2

5. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.

Барабанная перепонка преобразует звуковые колебания в

- 1) механические;
- 2) электрические;
- 3) электромагнитные.

Ответ: 1

5. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.

В слизистой оболочке носовой полости находятся:

- 1) вкусовые рецепторы;
- 2) осязательные рецепторы;
- 3) терморецепторы.

Ответ: 2

7. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.

Грудную клетку составляют

- 1) 10 пар ребер;
- 2) 12 пар ребер;
- 3) 13 пар ребер.

Ответ: 2

8. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.

Гемоглобин в составе эритроцитов крови взаимодействует с

- 1) кислородом;
- 2) азотом;
- 3) водородом.

Ответ: 1

9. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.

Защитную функцию организма осуществляют

- 1) лейкоциты;
- 2) эозинофилы;
- 3) эритроциты.

Ответ: 3

10. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.

Сосуды, по которым кровь течет от сердца, называются

- 1) артерии;
- 2) вены;
- 3) капилляры.

Ответ: 1

11. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.

Мельчайшие кровеносные сосуды в организме человека называются

- 1) артерии;
- 2) вены;
- 3) капилляры.

Ответ: 3

12. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.

Большой круг кровообращения в организме человека начинается в

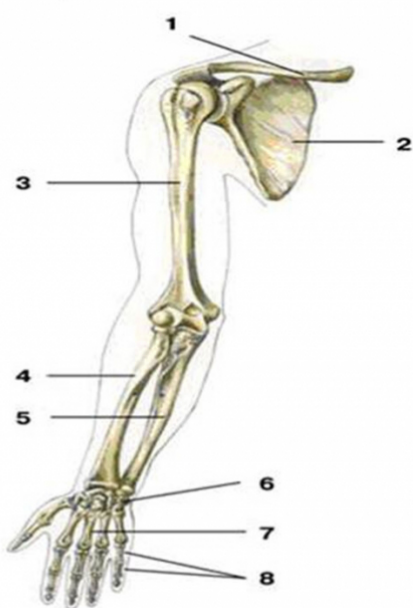
- 1) правом желудочке;
- 2) левом предсердии;
- 3) левом желудочке.

Ответ: 2

13.

Установите соответствие между изображением скелета верхней конечности и наименованиями его элементов. Одному элементу из левого столбика соответствует один элемент из правого столбика. Запишите в таблицу выбранные буквы под соответствующими цифрами (ПНК-2).

СКЕЛЕТ КОНЕЧНОСТИ	ВЕРХНЕЙ	НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ
----------------------	---------	---------------------------

	<p> A. Запястье  B. Ключица  C. Локтевая кость  D. Лопатка  E. Лучевая кость  F. Плечевая кость  G. Пясть  H. Фаланги пальцев </p>
---	--

Ответ:

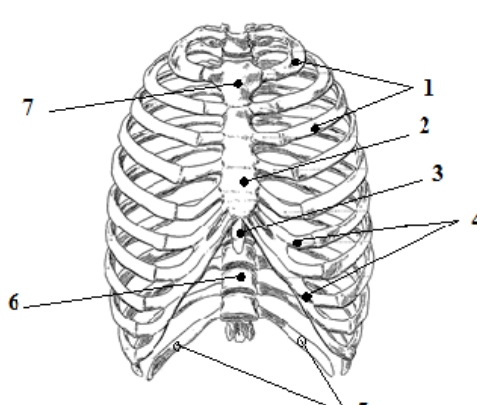
1	2	3	4	5	6	7	8

Ответ:

1	2	3	4	5	6	7	8
B	D	F	E	C	A	G	H

14.

Установите соответствие между изображением скелета грудной клетки и наименованиями его элементов. Одному элементу из левого столбика соответствует один элемент из правого столбика. Запишите в таблицу выбранные буквы под соответствующими цифрами. (ПНК-2)

СКЕЛЕТ КЛЕТКИ	ГРУДНОЙ	НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ
		<p> A. Грудной отдел позвоночного столба  B. Истинные ребра  C. Колеблющиеся ребра  D. Ложные ребра  E. Мечевидный отросток  F. Реберный хрящ  G. Рукоятка грудины  H. Тело грудины </p>

Ответ:

1	2	3	4	5	6	7

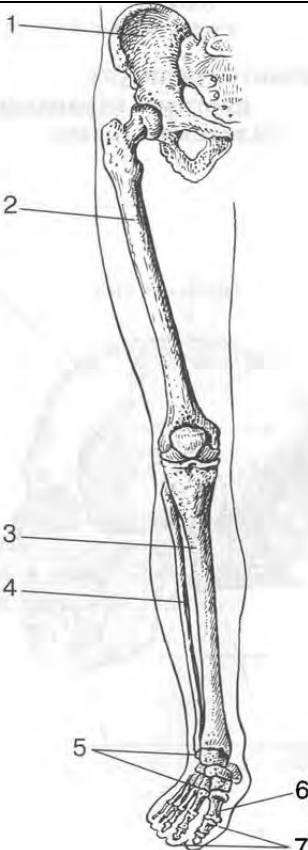


Ответ:

1	2	3	4	5	6	7
B	H	E	D	C	A	G

15.

Установите соответствие между изображением скелета нижней конечности и наименованиями его элементов. Одному элементу из левого столбика соответствует один элемент из правого столбика. Запишите в таблицу выбранные буквы под соответствующими цифрами (ПНК-2).

СКЕЛЕТ КОНЕЧНОСТИ	НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ
	<p>А. Бедренная кость            В. Большая берцовая кость            С. Малая берцовая кость            D. Плюсна            Е. Предплюсна            F. Тазовая кость            G. Фаланги пальцев</p>

Ответ:

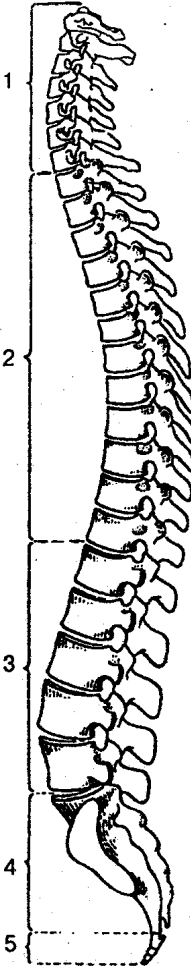
1	2	3	4	5	6	7

Ответ:

1	2	3	4	5	6	7
F	A	B	C	E	D	G

16.

Установите соответствие между изображением скелета позвоночника и наименованиями его отделов. Одному элементу из левого столбика соответствует один элемент из правого столбика. Запишите в таблицу выбранные буквы под соответствующими цифрами. (ПНК-2)

СКЕЛЕТ ПОЗВОНОЧНИКА	НАИМЕНОВАНИЕ ОТДЕЛОВ
	А. Грудной В. Копчиковый С. Крестцовый D. Поясничный Е. Шейный

Ответ:

1	2	3	4	5

Ответ:

1	2	3	4	5
Е	А	Д	С	В

Задания 1-12 закрытой формы с одним ответом оцениваются - правильный ответ (ответ соответствует эталону ответа) – 1 балл; неправильный ответ– 0 баллов.

Задания 15-16 на установление соответствия оцениваются - полное правильное выполнение задания (ответ полностью совпадает с эталоном ответа каждый

символ в ответе стоит на своём месте, лишние символы в ответе отсутствуют) – 2 балла;

1 балл выставляется, если на любой одной позиции ответа записан не тот символ, который представлен в эталоне ответа. Во всех других случаях выставляется 0 баллов.

### **Перечень литературы и учебно-методических материалов для самостоятельной подготовки по теме**

а) основная литература:

1. Королева С.В. Анатомия и физиология человека: учебное пособие / С.В. Королева, А.В. Пронин. – Иваново: ФГБОУ ВО ИПСА ГПС МЧС России, 2017. – 164 с.

2. Крупчак А.А. Первая помощь пострадавшему. Оказание первой помощи в чрезвычайных ситуациях: учебник / М.М. Крупчак. – М.: КУРС, 2019. – 160 с.

б) нормативная литература:

3. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». [www.pravo.gov.ru](http://www.pravo.gov.ru)

4. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи». [www.pravo.gov.ru](http://www.pravo.gov.ru)

в) электронные ресурсы:

5. Электронная библиотека академии <http://Bibliomchs37.ru>.

## **Тема 2. Принципы организации и задачи службы медицины катастроф**

**Цель:** ознакомить обучающихся с принципами организации и основными задачами службы медицины катастроф.

### **Методические рекомендации по изучению темы**

Данная тема раскрывает принципы организации и основные задачи службы медицины катастроф в рамках предупреждения и ликвидации ЧС, реагирования при авариях и катастрофах.

В рамках данной темы предусмотрено проведение лекций, семинарских и практических занятий.

Изучите данную тему с использованием материала лекций и учебной литературы, составьте опорный конспект.

**Опорные термины** по теме «Принципы организации и задачи службы медицины катастроф»: РСЧС, ВСМК, служба медицины катастроф, первая помощь, эвакуация.

### **Тесты для самоконтроля**

1. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан. Начальным видом оказания медицинской помощи пострадавшим считается

1) первая врачебная помощь;

- 2) само- и взаимопомощь;
- 3) первая помощь;
- 4) специализированная помощь.

Ответ: 3

2. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.

Основой медицинской сортировки при чрезвычайных ситуациях является

- 1) установление диагноза заболевания (поражения) и его прогноза;
- 2) состояние раненого (больного) и нуждаемость в эвакуации на последующие этапы;
- 3) тяжесть ранения (заболевания) и срочность оказания медицинской помощи;
- 4) срочность проведения лечебных и эвакуационных мероприятий.

Ответ: 3

3. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.

Этап медицинской эвакуации – это ...

- 1) участок от места ранения до ближайшего лечебного учреждения;
- 2) все учебные учреждения, расположенные вблизи очага катастрофы;
- 3) участок пути между лечебными учреждениями, в которых оказывается медицинская помощь пострадавшим;
- 4) лечебные учреждения, развернутые и работающие на путях эвакуации.

Ответ: 4

4. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.

Основным мероприятием первой помощи при получении травмы является

- 1) транспортная иммобилизация;
- 2) блокада места перелома;
- 3) введение антибиотиков.

Ответ: 1

5. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.

Оптимальным сроком оказания первой помощи (ПП) после травмы считается следующий временной параметр:

- 1) 0,5 часа;
- 2) 1 час;
- 3) 1,5 часа;
- 4) 2 часа

Ответ: 1

Задания 1-5 закрытой формы с одним ответом оцениваются - правильный ответ (ответ соответствует эталону ответа) – 1 балл; неправильный ответ – 0 баллов.

### **Перечень литературы и учебно-методических материалов для самостоятельной подготовки по теме**

а) основная литература:

1. Королева С.В. Анатомия и физиология человека: учебное пособие / С.В. Королева, А.В. Пронин. – Иваново: ФГБОУ ВО ИПСА ГПС МЧС России, 2017. - 164 с.
2. Крупчак А.А. Первая помощь пострадавшему. Оказание первой помощи в чрезвычайных ситуациях: учебник / М.М. Крупчак. – М.: КУРС, 2019. – 160 с.
- б) нормативная литература:
3. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». [www.pravo.gov.ru](http://www.pravo.gov.ru)
4. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи». [www.pravo.gov.ru](http://www.pravo.gov.ru)
- в) электронные ресурсы:
5. Электронная библиотека академии <http://Bibliomchs37.ru>.

### Тема 3. Острые нарушения дыхания и кровообращения

**Цель:** ознакомить обучающихся с основами признаками и способами оказания первой помощи в терминальном состоянии, сопровождающимся острым нарушением дыхания и кровообращения.

#### Методические рекомендации по изучению темы

Данная тема раскрывает признаки терминального состояния, обучает приемам оказания первой помощи при остром нарушении дыхания и кровообращения.

В рамках данной темы предусмотрено проведение лекций, семинарских и практических занятий.

Изучите данную тему с использованием материала лекций и учебной литературы, составьте опорный конспект.

**Опорные термины** по теме «Острые нарушения дыхания и кровообращения»: терминальное состояние, сердечно-легочная реанимация, клиническая смерть, биологическая смерть, карбоксигемоглобин.

#### Тесты для самоконтроля

1. *Дополните предложение. Впишите на место пропуска верный ответ.*

При \_\_\_\_\_ нарушении проходимости верхних дыхательных путей пострадавший отвечает на вопрос, может кашлять.

Ответ: частичном

2. *Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.* Максимальная длительность клинической смерти обычных условиях составляет

- 1) 15 - 20 мин;
- 2) 10 -15 мин;
- 3) 5 -10 мин;
- 4) 3 - 5 мин.

Ответ: 3

3 Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.

К ранним симптомам биологической смерти относятся

- 1) трупные пятна;
- 2) трупное окоченение;
- 3) помутнение роговицы и появление симптома «кошачьего глаза»;
- 4) расширение зрачков.

Ответ: 3

4 Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.

Обязательным при проведении наружного массажа сердца является:

- 1) наличие валика под лопатками;
- 2) наличие твердого основания под грудной клеткой;
- 3) наличие двух реаниматоров;
- 4) положение рук на границе средней и нижней трети грудины.

Ответ: 2

5 Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.

При проведении искусственной вентиляции легких требуется применить

- 1) воздуховод или мешок «Амбу»;
- 2) профилактику западения языка;
- 3) достаточный объем вдуваемого воздуха;
- 4) приспособления «рот - маска - рот».

Ответ: 4

6 Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.

Противопоказанием к применению метода прекардиального удара является

- 1) наличие пульса на сонной артерии;
- 2) отсутствие сознания у пострадавшего;
- 3) ослабленное дыхание;
- 4) пониженное артериальное давление.

Ответ: 1

7 Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.

Показателем эффективности проведенных реанимационных мероприятий является

- 1) расширение зрачков;
- 2) сужение зрачков;
- 3) уменьшение цианоза кожи и слизистых оболочек;
- 4) понижение температуры тела.

Ответ: 2

8 Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.

Сердечно-легочную реанимацию следует проводить

- 1) при внезапно возникших терминальных состояниях;

- 2) в любом случае клинической смерти больного в стационаре;
- 3) только при внезапной клинической смерти больного молодого возраста;
- 4) в случаях клинической смерти от тяжелого заболевания вне стационара.

Ответ: 1

Задания 1-8 закрытой формы с одним ответом оцениваются - правильный ответ (ответ соответствует эталону ответа) – 1 балл; неправильный ответ – 0 баллов.

### **Решите ситуационные задачи:**

1) Вы обнаружили на улице человека без признаков жизни: сознание отсутствует, движений грудной клетки не видно, пульс не прощупывается.

Как установить, жив человек или умер?

2) В гараже, не имеющем вентиляции, обнаружен человек, лежащий без сознания около автомашины с работающим мотором. На фоне бледных кожных покровов видны ярко-красные пятна, дыхание отсутствует, пульс не определяется, зрачки широкие, выслушиваются глухие тоны сердца.

Что произошло? В каком состоянии находится пострадавший? К каким мероприятиям необходимо немедленно приступить, и какова последовательность проведения приемов первой помощи?

3) Из воды извлечен человек без признаков жизни. Пульс и дыхание отсутствуют, тоны сердца не выслушиваются.

Какова последовательность оказания первой помощи?

4) Из воды извлечен человек без признаков жизни. Пульс и дыхание отсутствуют, тоны сердца не выслушиваются.

Какова последовательность оказания первой помощи?

5) Ваша соседка по квартире, придя, домой вечером с работы, обнаружила лежащего на диване мужа без сознания, дыхание у него шумное, с хрипами, слышимыми на расстоянии, пульс частый, слабый. Окна в комнате закрыты, на подоконнике флакон с аэрозолем хлорофоса.

В чем причина тяжелого состояния? Каковы принципы оказания первой помощи и особенности транспортировки больного в стационар?

### **Перечень литературы и учебно-методических материалов для самостоятельной подготовки по теме**

а) основная литература:

1. Королева С.В. Анатомия и физиология человека: учебное пособие / С.В. Королева, А.В. Пронин. – Иваново: ФГБОУ ВО ИПСА ГПС МЧС России, 2017. - 164 с.

2. Крупчак А.А. Первая помощь пострадавшему. Оказание первой помощи в чрезвычайных ситуациях: учебник / М.М. Крупчак. – М.: КУРС, 2019. – 160 с.

б) нормативная литература:

3. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». [www.pravo.gov.ru](http://www.pravo.gov.ru)

4. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи». [www.pravo.gov.ru](http://www.pravo.gov.ru)

в) электронные ресурсы:

5. Электронная библиотека академии <http://Bibliomchs37.ru>.

#### Тема 4. Кровотечения и кровопотеря

**Цель:** ознакомить обучающихся с внешними признаками и способами остановки различных видов кровотечений с использованием табельных и подручных средств.

##### Методические рекомендации по изучению темы

Данная тема раскрывает внешние признаки и обучает приемам остановки различных видов кровотечений с использованием табельных и подручных средств.

В рамках данной темы предусмотрено проведение лекций, семинарских и практических занятий.

Изучите данную тему с использованием материала лекций и учебной литературы, составьте опорный конспект.

**Опорные термины** по теме «Кровотечения и кровопотеря»: кровотечение, артериальное, венозное, капиллярное, паренхиматозное, внутреннее, жгут, давящая повязка, окклюзионная повязка, локальный холод.

##### Тесты для самоконтроля

1. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.

По анатомической классификации кровотечения различают:

- 1) первичные, вторичные;
- 2) скрытые внутренние, скрытые наружные;
- 3) артериальные, венозные, капиллярные, паренхиматозные;
- 4) ранние, поздние;
- 5) наружные, внутренние.

Ответ: 3

2. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.

В зависимости от причины, вызвавшей кровотечения, различают:

- 1) механические, нейротрофические;
- 2) септические, физиологические;
- 3) механические, артериальные, венозные.

Ответ: 1

3. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.



По клиническим проявлениям кровотечения различают на:

- 1) септические, эрозивные;
- 2) артериальные, венозные, капиллярные;
- 3) ранние, поздние;
- 4) наружные, внутренние, скрытые;
- 5) первичные, вторичные.

Ответ: 4

4. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.

По времени появления кровотечения различают на:

- 1) первичные, вторичные ранние, вторичные поздние;
- 2) длительные, недлительные;
- 3) профузные, интенсивные, неинтенсивные;
- 4) острые, хронические, рецидивирующие;
- 5) остановившиеся, продолжающиеся.

Ответ: 1

5. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.

Все способы остановки кровотечений делятся на следующие основные группы:

- 1) временные, окончательные;
- 2) физические, химические;
- 3) механические, биологические;
- 4) надежные, ненадежные;
- 5) доврачебные, врачебные.

Ответ: 1

6. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.

Непрерывное максимальное по продолжительности время наложения жгута на нижнюю конечность зимой составляет:

- 1) 3 ч;
- 2) 4 ч;
- 3) 1,5 ч;
- 4) 2 ч;
- 5) 0,5 ч.

Ответ: 5

7. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.

Кровотечение, возникшее в момент ранения, называется:

- 1) первичным;
- 2) ранним вторичным;
- 3) поздним вторичным;
- 4) скрытым.

Ответ: 1

8. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.

Давящую повязку накладывают при кровотечении из:

- 1) подколенной артерии;
- 2) вен предплечья;
- 3) сонной артерии;
- 4) бедренной артерии.

Ответ: 2

9. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.

Недостатком применения жгута является:

- 1) сложность использования;
- 2) прекращение кровотечения;
- 3) сдавливание мягких тканей и нервных стволов;
- 4) изменение цвета кожи.

Ответ: 3

10. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.

При правильно наложенном артериальном жгуте отмечают:

- 1) прекращение кровотечения;
- 2) синюшность кожных покровов;
- 3) отсутствие всех видов чувствительности ниже жгута;
- 4) повышение температуры тканей ниже жгута.

Ответ: 1

11. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.

Кровотечение, возникшее в первые сутки после травмы, называется:

- 1) первичным;
- 2) ранним вторичным;
- 3) поздним вторичным;
- 4) скрытым.

Ответ: 2

12. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.

Артериальное кровотечение из раны в верхней трети предплечья можно остановить путем сгибания руки:

- 1) в плечевом суставе;
- 2) в плечевом и локтевом суставах;
- 3) в локтевом суставе;
- 4) в лучезапястном суставе.

Ответ: 3

13. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.

Подручное средство для остановки артериального кровотечения:

- 1) провод;
- 2) полиэтиленовый пакет;

- 3) капроновая нить;
  - 4) ремень.
- Ответ: 4

14. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.  
Больного с массивной кровопотерей транспортируют:

- 1) полусидя;
- 2) лежа на животе;
- 3) лежа с опущенными ногами;
- 4) лежа с приподнятым ножным концом.

Ответ: 4

15. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.  
При легочном кровотечении не следует:

- 1) придавать горизонтальное положение;
- 2) вызывать врача;
- 3) подавать лоток для отхаркивания крови;
- 4) применять пузырь со льдом на грудную клетку.

Ответ: 1

#### **Перечень литературы и учебно-методических материалов для самостоятельной подготовки по теме**

а) основная литература:

1. Королева С.В. Анатомия и физиология человека: учебное пособие / С.В. Королева, А.В. Пронин. – Иваново: ФГБОУ ВО ИПСА ГПС МЧС России, 2017. - 164 с.

2. Крупчак А.А. Первая помощь пострадавшему. Оказание первой помощи в чрезвычайных ситуациях: учебник / М.М. Крупчак. – М.: КУРС, 2019. – 160 с.

б) нормативная литература:

3. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». [www.pravo.gov.ru](http://www.pravo.gov.ru)

4. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи». [www.pravo.gov.ru](http://www.pravo.gov.ru)

в) электронные ресурсы:

5. Электронная библиотека академии <http://Bibliomchs37.ru>.

6. академии <http://Bibliomchs37.ru>.

#### **Тема 5. Термическая травма**

**Цель:** ознакомить обучающихся с основными проявлениями и медико-санитарными последствиями воздействия на организм термического поражающего фактора и способами оказания первой помощи.

#### **Методические рекомендации по изучению темы**

Данная тема раскрывает признаки воздействия на организм человека термического поражающего фактора, местными и общими его проявлениями, а также алгоритмы оказания первой помощи.

В рамках данной темы предусмотрено проведение лекций, семинарских и практических занятий.

Изучите данную тему с использованием материала лекций и учебной литературы, составьте опорный конспект.

**Опорные термины** по теме «Термическая травма»: ожог, ожоговая болезнь, токсемия, септикотоксемия, восстановление, ожог дыхательных путей, оперативное прогнозирование исхода, термоингаляционная травма.

### **Решите ситуационные задачи:**

Вариант 1.

№ 1. У пострадавшего ожог одной верхней конечности. Определите площадь по правилу девяток.

№ 2. Клиника ожога 1 степени.

№ 3. Клиника ожога кислотами.

№ 4. Первая помощь при термических ожогах.

№ 5. Первая помощь при ожогах кислотами.

Вариант 2.

№ 1. У пострадавшего ожог одной нижней конечности. Определите площадь по правилу девяток.

№ 2. Клиника ожога 2 степени

№ 3. Клиника ожога щелочами.

№ 4. Что нельзя делать при ожогах.

№ 5. Первая помощь при ожогах щелочами.

Вариант 3.

№ 1. У пострадавшего ожог головы и шеи. Определите площадь по правилу девяток.

№ 2. Клиника ожога 3 степени.

№ 3. Что такое ожоговый шок.

№ 4. Первая помощь при термических ожогах.

№ 5. Первая помощь при ожогах кислотами.

Вариант 4.

№ 1. У пострадавшего ожог туловища. Определите площадь по правилу девяток.

№ 2. Клиника ожога 4 степени.

№ 3. Первая помощь при ожоговом шоке.

№ 4. Что нельзя делать при ожогах.

№ 5. Первая помощь при ожогах щелочами.

1) Горные спасатели извлекли из под лавины туриста и доставили его в медпункт. Пострадавший предъявляет жалобы на жгучие боли и зуд в обеих стопах. Объектив-

но: кожа на обеих стопах отёчна, «мраморность» кожи, напряжённость и снижение чувствительности.

Вопрос: 1. Установите предварительный диагноз.

2. Установите степень поражения.

3. Какие мероприятия должны были провести спасатели?

4. Окажите первую помощь.

2) Ребёнок 7 лет в течение одного часа голыми руками играл со снегом. Замёрз. После отогревания стал жаловаться на сильные боли и отёк пальцев. Ребёнок испуган, жалуется на умеренные боли в правой кисти, нарушение движений пальцами. Кожные покровы IV и V пальцев правой кисти багрово-синюшного цвета, пузыри наполненные светлой жидкостью. Отмечается отёк поражённых пальцев, распространяющийся на кисть. Чувствительность сохранена. Пульс 78 в минуту, АД 120/80 мм рт. ст.

Ваш диагноз? Первая помощь.

3) Мужчина 40 лет с жалобами на боли в области обеих кистей, онемение конечностей. Из расспросов выяснено, что пациент находился на морозе без перчаток в течение 2 часов. При осмотре выявлено: кожные покровы кистей рук цианотичны, определяется мраморность кожи, чувствительность нарушена, имеются пузыри, наполненные светлым содержимым. Пульс 80 в минуту, АД 130/80 мм рт. ст., ЧДД 18 в минуту, температура 36,9°C.

Ваш диагноз? Первая помощь.

4) Во время ремонта телевизора произошел сильный разряд электрического тока. Мастер потерял сознание и упал возле стола. Его рука продолжает крепко сжимать пучок проводов с деталями. Лицо искажено судорогой.

*Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности:*

1. вызвать скорую помощь
2. позвать кого-нибудь на помощь
3. как можно скорее приступить к непрямому массажу сердца
4. перебить провода ножом или топором одним ударом
5. перерезать каждый провод по отдельности на разных уровнях
6. подложить под голову подушку
7. убедиться в наличии пульса на сонной артерии и повернуть пострадавшего на живот
8. убедиться в наличии пульса на сонной артерии, ударить пострадавшего по груди и приступить к непрямому массажу сердца
9. убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии и начать сердечно-легочную реанимацию
10. убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии и повернуть пострадавшего на бок

5) После удара молнией в одиноко стоящее дерево один из укрывшихся под ним от дождя путников замертво упал. У пораженного молнией левая рука – черная, обож-

женная по локоть, зрачки широкие не реагируют на свет. На сонной артерии пульс отсутствует.

*Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности:*

1. закопать пораженного молнией в землю
2. приступить к сердечно-легочной реанимации
3. накрыть обожженную поверхность чистой тканью
4. поручить кому ни будь вызвать скорую помощь
5. повернуть пострадавшего на живот и ждать прибытия врачей
6. убедиться в отсутствии реакции зрачков на свет и пульса на сонной артерии
7. поднести ко рту зеркало, вату или перышко и по запотеванию стекла и движению ворсинок определить наличие дыхания
8. положить холод на голову
9. положить холод на место ожога
10. поднести к носу вату с нашатырным спиртом

### **Перечень литературы и учебно-методических материалов для самостоятельной подготовки по теме**

а) основная литература:

1. Королева С.В. Анатомия и физиология человека: учебное пособие / С.В. Королева, А.В. Пронин. – Иваново: ФГБОУ ВО ИПСА ГПС МЧС России, 2017. - 164 с.
2. Крупчак А.А. Первая помощь пострадавшему. Оказание первой помощи в чрезвычайных ситуациях: учебник / М.М. Крупчак. – М.: КУРС, 2019. – 160 с.

б) нормативная литература:

3. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». [www.pravo.gov.ru](http://www.pravo.gov.ru)
4. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи». [www.pravo.gov.ru](http://www.pravo.gov.ru)

в) электронные ресурсы:

5. Электронная библиотека академии <http://Bibliomchs37.ru>.

## **Тема 6. Травмы различных областей тела**

**Цель:** ознакомление обучающихся с внешними признаками и способами оказания первой помощи при травмах различных областей тела.

### **Методические рекомендации по изучению темы**

Данная тема позволяет сформировать умения и практические навыки по алгоритмам оказания первой помощи при различных видах травм.

В рамках данной темы предусмотрено проведение лекционных и практических занятий.

Изучите данную тему с использованием материала лекций и учебной литературы, составьте опорный конспект, отработайте нормативы приемов первой помощи.

**Опорные термины** по теме «Травмы различных областей тела»: рана, травма, перелом, ушиб, сотрясение, сдавление, вывих, гематома, закрытая черепно-мозговая травма, иммобилизация, щадящее извлечение, транспортная иммобилизация, функциональное положение, шоковая укладка, устойчивое боковое положение.

### Тесты для самоконтроля

1. Выберите **два** правильных ответа и запишите цифры, под которыми они указаны.

Фазами травматического шока являются:

- 1) начальная;
- 2) промежуточная;
- 3) эректильная;
- 4) торпидная.

Ответ: 3, 4

2. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.  
для эректильной фазы шока не характерно:

- 1) двигательное и речевое возбуждение
- 2) частое и поверхностное дыхание
- 3) пониженное артериальное давление
- 4) учащение пульса

Ответ: 1

3. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.  
Для торпидной фазы шока не характерно:

- 1) двигательное и речевое возбуждение
- 2) похолодание конечностей
- 3) повышение артериального давления
- 4) общая слабость

Ответ: 1

4. Выберите **два** правильных ответа и запишите цифры, под которыми они указаны.

К противошоковым мероприятиям относятся:

- 1) освобождение от травмирующего фактора
- 2) остановка кровотечения и частичная компенсация кровопотери
- 3) обезболивание и иммобилизация
- 4) поддержание функции дыхания и сердечной деятельности
- 5) все перечисленное верно
- 6) нет правильного ответа

Ответ: 2, 3

5. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.  
Особенностями проявления шока у детей являются:

- 1) артериальное давление длительное время поддерживается на нормальном уровне
- 2) частое развитие дыхательной недостаточности
- 3) повышение артериального давления
- 4) повышение температуры тела

Ответ: 1

6. Выберите **три** правильных ответа и запишите цифры, под которыми они указаны.

К закрытой черепно-мозговой травме можно отнести:

- 1) сотрясение головного мозга
- 2) ушиб головного мозга
- 3) сдавление головного мозга
- 4) наличие повреждения твердой мозговой оболочки

Ответ: 1, 2, 3

7. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.

Черепно-мозговая травма, сопровождающаяся кратковременным нарушением функций мозга и сравнительно кратковременной потерей сознания – это ...:

- 1) сдавление головного мозга
- 2) сотрясение головного мозга
- 3) ушиб головного мозга
- 4) ранение головного мозга

Ответ: 2

8. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.

Черепно-мозговая травма, при которой имеется разрушение вещества мозга – это:

- 1) сотрясение головного мозга;
- 2) ушиб головного мозга;
- 3) ранение головного мозга;

Ответ: 2

9. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.

Сдавление головного мозга возникает в результате:

- 1) внутричерепного кровоизлияния
- 2) отека мозга
- 3) вдавленного перелома костей свода черепа
- 4) ранения твердой мозговой оболочки

Ответ: 1

10. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан.

Одним из симптомов сотрясения головного мозга:

- 1) ретроградная амнезия
- 2) головная боль
- 3) разность зрачков
- 4) рвота



Ответ: 4

Установите соответствие между видом раны и ее характеристикой. Одному элементу из левого столбика соответствует один элемент из правого столбика. Запишите в таблицу выбранные буквы под соответствующими цифрами. (ПНК-1, ПНК-2)

ВИД РАНЫ	ХАРАКТЕРИСТИКА РАНЫ
1. Колотая	А. глубокое повреждение тканей, широкое зияние, ушиб и сотрясение окружающих тканей, снижающие их сопротивляемость и регенеративные способности
2. Огнестрельная	В. отличаются от всех остальных сложностью анатомической характеристики; особенностью повреждения тканей с зонами полного разрушения, некроза и молекулярного сотрясения; высокой степенью инфицированности
3. Отравленная	С. опасность повреждения жизненно важных структур, расположенных в глубине тканей, в полостях
4. Резаная	Д. небольшое количество разрушенных клеток; окружающие ткани не повреждаются значительная глубина при небольшом повреждении покровов.
5. Рубленая	Е. раны, в которые попадает яд (при укусе змеи, скорпиона, проникновении отравляющих веществ)
6. Укушенная	Ф. характеризуются большим количеством размятых, пропитанных кровью тканей с нарушением их жизнеспособности
7. Ушибленная	Г. характеризуются не столько обширными и глубокими повреждениями, сколько тяжелой инфицированностью флорой рта человека или животного. Течение этих ран чаще, чем других, осложняется развитием острой инфекции

Ответ:

1	2	3	4	5	6	7

Ответ:

1	2	3	4	5	6	7
C	B	E	D	A	G	F

Установите соответствие между травмой и оптимальным положением пострадавшего при данной ситуации. Одному элементу из левого столбика соответствует один элемент из правого столбика. Запишите в таблицу выбранные буквы под соответствующими цифрами (ПНК-1, ПНК-2).

ТРАВМА	ОПТИМАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ПОСТРАДАВШЕГО
1) Проникающее ранение груди 2) Травма позвоночника 3) Травма таза 4) Травма живота	А. Лежа на боку В. Сидя, полусидя С. Лежа на спине, на щите D. Лежа на спине, «поза лягушки» Е. Лежа на спине, колени разведены

Ответ:

1	2	3	4

Ответ:

1	2	3	4
B	C	D	E

### Решите ситуационные задачи:

#### Задача № 1

В походе туристу деревом придавило ноги. Он в таком состоянии находится уже более 2-ух часов, но в сознании.

Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности:

- 1.поднять дерево и освободить ноги<sup>4</sup>
- 2.не поднимать дерево и не тревожить пострадавшего до прибытия спасательных служб, даже если на их ожидание потребуются сутки
- 3.снять обувь и обложить ноги и обложить ноги ниже препятствия бутылками или фляжками с горячей водой (воду согреть на костре)
- 4.обложить ноги бутылками и фляжками, заполненными ледяной родниковой водой<sup>6</sup>
- 5.туго забинтовать ноги до места повреждения
- 6.предложить обильное теплое питье (например, чай из термоса)<sup>3</sup>
- 7.исключить прием, какой-либо жидкости
- 8.дать 2-3 таблетки анальгина<sup>2</sup>
- 9.наложить защитные жгуты на бедра выше места сдавливания<sup>1</sup>
- 10.постоянно растирать и массировать ноги до освобождения пострадавшего
- 11.наложить импровизированные шины от подмышек до пяток
- 12.наложить импровизированные шины от паховой складки до пяток<sup>7</sup>
- 13.туго забинтовать до паховых складок<sup>5</sup>
- 14.переносить или перевозить пострадавшего только на носилках, даже при удовлетворительном самочувствии<sup>8</sup>

### Задача № 2

На Ваших глазах грузовой машиной сбит пешеход. Он без сознания, лежит на спине. Его лицо в крови, правая нога неестественно подвернута, а во круг нее растекается лужа крови. Дыхание шумное, с характерным свистом на вздохе.

Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности:

- 1.наложить импровизированную шину на правую ногу.
- 2.вытереть лицо от крови и подложить под голову подушку
- 3.повернуть пострадавшего на живот
- 4.отчистить ротовую полость от слизи и крови
- 5.убедиться в наличии пульса на сонной артерии
- 6.наложить стерильную повязку на кровоточащую рану
- 7.оттащить пострадавшего с проезжей части на безопасное место
- 8.вызвать скорую помощь
- 9.оставить пострадавшего на месте и ждать прибытия скорой помощи
- 10.наложить кровоостанавливающие жгуты

### Задача № 3

Во время производственной аварии в результате падения бетонной арматуры правую нижнюю конечность строителя придавило тяжелым обломком бетонного перекрытия, под которой пострадавший находился около 4 часов.

*Объективно:* больной заторможен, резкая бледность кожных покровов, жалуется на интенсивные боли, озноб, пульс слабый, частый, 118 ударов в минуту, АД 80/60 мм рт. ст. После освобождения из-под завала кожа на месте сдавливания резко бледная, с синюшными пятнами и вдавлениями. На коже появились пузыри, наполненные серозной и серозно-геморрагической жидкостью. Мягкие ткани имеют деревянистую

плотность, чувствительность утрачена; движения в конечности отсутствуют, пульс на сосудах не определяется.

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Составьте алгоритм оказания первой помощи.

### **Перечень литературы и учебно-методических материалов для самостоятельной подготовки по теме**

а) основная литература:

1. Королева С.В. Анатомия и физиология человека: учебное пособие / С.В. Королева, А.В. Пронин. – Иваново: ФГБОУ ВО ИПСА ГПС МЧС России, 2017. – 164 с.
2. Крупчак А.А. Первая помощь пострадавшему. Оказание первой помощи в чрезвычайных ситуациях: учебник / М.М. Крупчак. – М.: КУРС, 2019. – 160 с.

б) нормативная литература:

3. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». [www.pravo.gov.ru](http://www.pravo.gov.ru)
4. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи». [www.pravo.gov.ru](http://www.pravo.gov.ru)

в) электронные ресурсы:

5. Электронная библиотека академии <http://Bibliomchs37.ru>.

## **Раздел 2. Устройство, ТО и ремонт автомобиля**

### **Тема 7. Основы теории движения и общее устройство транспортных средств категории «В»**

**Цель:** ознакомить обучающихся с силами, действующими на транспортное средство в различных условиях движения, общим устройством транспортных средств.

#### **Методические рекомендации по изучению темы**

При самостоятельном изучении темы в первую очередь необходимо изучить дорожные условия и безопасность движения: динамический габарит транспортного средства; опасное пространство, возникающее вокруг транспортного средства при движении; изменение размеров и формы опасного 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.

Изучите данную тему с использованием материала лекции и учебной литературы, составьте опорный конспект.

### **Вопросы для самоконтроля**

1. Дайте определение понятию центра тяжести.
2. От чего зависит сила сопротивления подъёму?
3. Что такое коэффициент сцепления асфальта?
4. Какими бывают дорожные покрытия?
5. От чего зависит коэффициент сцепления с дорогой?
6. Какие конструктивные элементы включает в себя кузов автомобиля?
7. Из чего состоит металлическая часть кузова автомобиля?

**Опорные термины** по теме «Основы теории движения и общее устройство транспортных средств категории «В»: тормозной путь, управляемость, занос, проходимость, дистанция, траектория движения.

### **Перечень литературы и учебно-методических материалов для самостоятельной подготовки по теме**

#### **а) основная литература**

1. Виноградов В.М. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учеб. пособие / В. М. Виноградов. - М.: Курс: Инфра-М, 2018. - 376 с. - (СПО).

2. Бочкарев А.Н., Сараев И.В., Харламов Р.И., Кнутов М.С. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобиля: учебное пособие по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность» квалификация базовой подготовки «Техник». – Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2019. – 108 с.

#### **в) нормативная литература**

3. Федеральный закон от 10.12.1995 г. №196-ФЗ «О безопасности дорожного движения».

#### **г) базы данных, поисковые системы, электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки) и электронные образовательные ресурсы**

4. Цифровая среда Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России. – Режим доступа: <http://192.168.32.106/eduserver/>.

5. Электронная библиотека академии <http://Bibliomchs37.ru>.

## **Тема 8. Кузов и системы безопасности автомобиля**

**Цель:** ознакомить обучающихся с особенностями конструкций кузова автомобиля и системами активной и пассивной безопасности, а также расположение органов управления, контрольно-измерительных приборов, индикаторов, звуковых сигнализаторов и сигнальных ламп.

### **Методические рекомендации по изучению темы**

Изучение темы следует начать с особенностей конструкции кузова автомобиля, назначения и расположения органов управления, контрольно-измерительных приборов, индикаторов, звуковых сигнализаторов и сигнальных ламп; системы регулировки взаимного положения сиденья и органов управления автомобилем; системы пассивной безопасности: ремни безопасности, подголовники; 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 транспортного средства.

Изучите данную тему с использованием материала практического занятия и учебной литературы, составьте опорный конспект.

### **Вопросы для самоконтроля**

1. Экологическая безопасность включает в себя.
2. Что называется активной безопасностью?
3. Динамическая система курсовой устойчивости – это?
4. Что включает в себя система EBD?
5. Для чего предназначена система самовыравнивания подвески SLC?

**Опорные термины** по теме «Кузов и системы безопасности автомобиля»: активная безопасность, антиблокировочная система, антипробуксовочная система, система курсовой устойчивости, пассивная безопасность.

### **Перечень литературы и учебно-методических материалов для самостоятельной подготовки по теме**

#### **а) основная литература**

1. Виноградов В.М. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учеб. пособие / В. М. Виноградов.- М.: Курс: Инфра-М, 2018. - 376 с. - (СПО).
2. Бочкарев А.Н., Сараев И.В., Харламов Р.И., Кнутов М.С. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобиля: учебное пособие по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность» квалификация базовой подготовки «Техник». – Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2019. – 108 с.

#### **в) нормативная литература**

3. Федеральный закон от 10.12.1995 г. №196-ФЗ «О безопасности дорожного движения».

г) базы данных, поисковые системы, электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки) и электронные образовательные ресурсы

4. Цифровая среда Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России. – Режим доступа: <http://192.168.32.106/eduserver/>.

5. Электронная библиотека академии <http://Bibliomchs37.ru>.

## **Тема 9. Общее устройство и работа двигателя внутреннего сгорания**

**Цель:** ознакомить обучающихся с устройством двигателя внутреннего сгорания и системами, обеспечивающими его работу.

### **Методические рекомендации по изучению темы**

Изучение темы следует начать с общего устройства и работы двигателя: 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 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; виды 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); виды и сорта автомобильного топлива; зимние и летние сорта дизельного топлива; электронная система управления двигателем; неисправности двигателя, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.

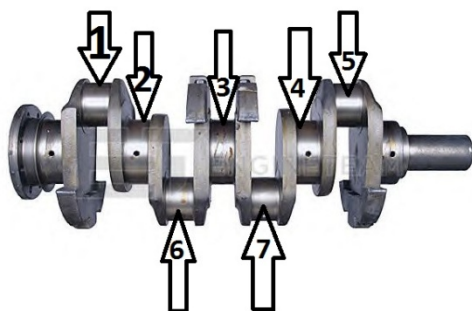
Изучите данную тему с использованием материалов семинарских, практических занятий и учебной литературы, составьте опорный конспект.

### **Вопросы для самоконтроля**

1. Из каких элементов состоит коленчатый вал?
2. Что называют нижней мёртвой точкой?
3. При каком такте совершается полезная механическая работа?
4. Сколько оборотов в минуту совершает коленчатый вал?
5. Что расположено в головке блока цилиндров?
6. Для чего предназначены клапаны газораспределительного механизма?
7. Какое количество впускных и выпускных клапанов имеют современные

ДВС?

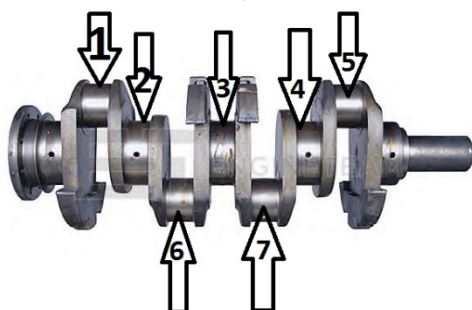
8. Что определяет форму кулачков газораспределительного механизма?
9. В чём отличие ременной и цепной передачи газораспределительного механизма?
10. Из каких элементов состоит система охлаждения ДВС?
11. Какой элемент ДВС выполняет функцию теплообменника?
12. Для чего предназначен термостат в ДВС?
13. Что поддерживает постоянное давление в системе смазки?
14. Какие масла применяются в ДВС?
15. КШМ – это?
16. Как называется устройство на рисунке ниже? Укажите цифры указывающие на коренные шейки?



17. Назовите элементы под цифрами 1,8,9:



18. Какой прибор отображает количество оборотов коленчатого вала ДВС?
19. Как называется устройство на рисунке ниже? Укажите цифры указывающие на шатунные шейки?



20. Каким образом происходит возгорание горючей смеси в карбюраторном двигателе?
21. Какие(ой) элемент(ы) в рабочем цилиндре обеспечивают компрессию?
22. Устройство, предназначенное для переключения большого и малого круга циркуляции охлаждающей жидкости?



23. Классификация ДВС по способу охлаждения?
24. 2 такт работы ДВС?
25. Приведите пример охлаждающей жидкости?
26. Что такое ГРМ (расшифровать)
27. В каком устройстве происходит охлаждение охлаждающей жидкости?
28. Каким образом происходит возгорание горючей смеси в дизельном двигателе

теле

**Опорные термины** по теме «Общее устройство и работа двигателя внутреннего сгорания»: КШМ, ГРМ, термостат.

### **Перечень литературы и учебно-методических материалов для самостоятельной подготовки по теме**

#### а) основная литература

1. Виноградов В.М. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учеб. пособие / В. М. Виноградов.- М.: Курс: Инфра-М, 2018. - 376 с. - (СПО).
2. Бочкарев А.Н., Сараев И.В., Харламов Р.И., Кнутов М.С. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобиля: учебное пособие по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность» квалификация базовой подготовки «Техник». – Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2019. – 108 с.

#### в) нормативная литература

3. Федеральный закон от 10.12.1995 г. №196-ФЗ «О безопасности дорожного движения».

#### г) базы данных, поисковые системы, электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки) и электронные образовательные ресурсы

4. Цифровая среда Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России. – Режим доступа: <http://192.168.32.106/eduserver/>.
5. Электронная библиотека академии <http://Bibliomchs37.ru>.

## **Тема 10. Электрооборудование автомобиля**

**Цель:** ознакомить обучающихся с источниками и потребителями электрической энергии в автомобиле.

### **Методические рекомендации по изучению темы**

Изучение темы следует начать с источников и потребителей электрической энергии: 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 транспортного средства.

Изучите данную тему с использованием материалов практических занятий и учебной литературы, составьте опорный конспект.

### **Вопросы для самоконтроля**

1. Каким механизмом осуществляется распределение электрической энергии по цилиндрам?
2. В чём заключается основной принцип работы системы зажигания?
3. Что такое электронный блок управления системы зажигания?
4. Для чего необходим контроль напряжения на клеммах аккумуляторной батареи?
5. Что такое потребители энергии в автомобиле?
6. Питание потребителей электрическим током при неработающем двигателе, запуске двигателя, а также работа двигателя на малых оборотах – это?
7. Аккумуляторная батарея автомобиля – это?
8. Какой элемент системы управления инжекторным ДВС обеспечивает включение/выключение форсунок?
9. Как называется элемент стартера, вступающий в зацепление с маховиком при запуске двигателя?
10. При выходе какого из датчиков инжекторного ДВС запуск двигателя не возможен?
11. Как называется элемент системы зажигания, усиливающий напряжение подаваемое на свечу зажигания?
12. Элемент генератора преобразующий переменный ток в постоянный?
13. Элемент электрооборудования автомобиля раскручивающий коленчатый вал ДВС для запуска?
14. Как называется смесь, в которой бензина значительно меньше, чем воздуха?
15. Как называется элемент электрооборудования стартера, отвечающий за перемещение бендикса?
16. Какой датчик инжекторного ДВС устанавливается в выпускной системе (катализаторе)?
17. Устройство, обеспечивающее преобразование механической энергии вращения коленчатого вала двигателя автомобиля в электрическую?

**Опорные термины** по теме «Электрооборудование автомобиля»: система зажигания, прерыватель-распределитель, бесконтактная система зажигания, контактная система зажигания, генератор.

## **Перечень литературы и учебно-методических материалов для самостоятельной подготовки по теме**

### **а) основная литература**

1. Виноградов В.М. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учеб. пособие / В. М. Виноградов.- М.: Курс: Инфра-М, 2018. - 376 с. - (СПО).

2. Бочкарев А.Н., Сараев И.В., Харламов Р.И., Кнутов М.С. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобиля: учебное пособие по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность» квалификация базовой подготовки «Техник». – Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2019. – 108 с.

### **в) нормативная литература**

3. Федеральный закон от 10.12.1995 г. №196-ФЗ «О безопасности дорожного движения».

### **г) базы данных, поисковые системы, электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки) и электронные образовательные ресурсы**

4. Цифровая среда Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России. – Режим доступа: <http://192.168.32.106/eduserver/>.

5. Электронная библиотека академии <http://Bibliomchs37.ru>.

## **Тема 11. Устройство трансмиссии автомобиля**

**Цель:** ознакомить обучающихся с устройством трансмиссии автомобиля и принципом работы основных механизмов, обеспечивающих ее работу.

### **Методические рекомендации по изучению темы**

Изучение темы следует начать с общего устройства и работы трансмиссии: схемы трансмиссии транспортных средств 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.

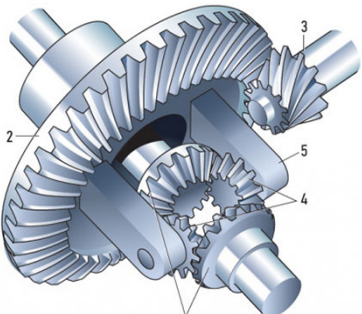
Изучите данную тему с использованием материалов практических занятий и учебной литературы, составьте опорный конспект.

### Вопросы для самоконтроля

1. Какие функции выполняет трансмиссия автомобиля?
2. Какие бывают виды трансмиссии?
3. Что такое крутящий момент?
4. Что такое карданная передача и её назначение?
5. Механическая коробка передач – это?
6. Основные неисправности механической коробки переключения передач.
7. Основные неисправности сцепления.

**Опорные термины** по теме «Устройство трансмиссии автомобиля»: сцепление, трансмиссия, коробка передач, главная передача, дифференциал.

### Вопросы для самоконтроля

№ вопроса	Вопрос
1.	Механизм, позволяющий отсоединить трансмиссию от маховика двигателя
2.	Обозначьте на рисунке первичный вал
3.	Элемент ведущего моста (редуктора) распределяющий крутящий момент между ведущими колесами
4.	Отношение числа зубьев шестерен
5.	Какая жидкость заливается в емкость сцепления.
6.	Как называется вал в МКПП передающий крутящий момент непосредственно на карданный вал
7.	Обозначьте на рисунке промежуточный вал
8.	Расшифруйте аббревиатуру «ШРУС»
9.	Какое масло заливается в МКПП?
10.	<p>Что изображено на картинке?</p> 

### Перечень литературы и учебно-методических материалов для самостоятельной подготовки по теме

а) основная литература

1. Виноградов В.М. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учеб. пособие / В. М. Виноградов. - М.: Курс: Инфра-М, 2018. - 376 с. - (СПО).

2. Бочкарев А.Н., Сараев И.В., Харламов Р.И., Кнутов М.С. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобиля: учебное пособие по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность» квалификация базовой подготовки «Техник». – Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2019. – 108 с.

в) нормативная литература

3. Федеральный закон от 10.12.1995 г. №196-ФЗ «О безопасности дорожного движения».

г) базы данных, поисковые системы, электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки) и электронные образовательные ресурсы

4. Цифровая среда Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России. – Режим доступа: <http://192.168.32.106/eduserver/>.

5. Электронная библиотека академии <http://Bibliomchs37.ru>.

## **Тема 12. Назначение и состав ходовой части**

**Цель:** ознакомить обучающихся с устройством и принципом работы ходовой части автомобиля.

### **Методические рекомендации по изучению темы**

Изучение темы следует начать с назначения и состава ходовой части: назначение и общее устройство ходовой части автомобиля; 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 транспортного средства.

Изучите данную тему с использованием материалов практических занятий и учебной литературы, составьте опорный конспект.

### **Вопросы для самоконтроля**

1. Для чего предназначена подвеска автомобиля?
2. Для чего предназначена гасящее устройство (амортизатор)?
3. Что называется шаровой опорой?
4. Для чего предназначен стабилизатор поперечной устойчивости?
5. Дайте определение амортизатору.
6. Устройство бескамерной шины.
7. Виды и маркировка колесных дисков.

8. Виды независимых подвесок.
9. Устройство амортизатора.

**Опорные термины** по теме «Назначение и состав ходовой части»: амортизатор, шаровая опора, подвеска, колесный диск, брекер.

### Вопросы для самоконтроля

№ вопроса	Вопрос
1.	Каким элементом осуществляется крепление рычага подвески к ступице?
2.	Посредством каких элементов осуществляется крепление задней зависимой подвески к кузову автомобиля?
3.	Сколько шаровых опор в подвеске типа макферсон (из расчета на одно колесо)?
4.	Как называется элемент подвески, обеспечивающий курсовую устойчивость автомобиля?
5.	
6.	Как называется упругая часть подвески легкового автомобиля, обеспечивающая кузову нужную высоту и поглощение неровностей дорожного покрытия?
7.	Как называется устройство для гашения и поглощения (демпфирования) колебаний пружин или рессор подвески?
8.	Сколько шаровых опор в передней подвеске заднеприводных автомобилей отечественного производства (из расчета на одно колесо)?
9.	Элемент ступицы автомобиля (расходный материал), воспринимающий нагрузку вращения колеса
10.	Какой расходный элемент установлен в верхней опорной части поворотного кулака передней подвески типа макферсон?

### Перечень литературы и учебно-методических материалов для самостоятельной подготовки по теме

#### а) основная литература

1. Виноградов В.М. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учеб. пособие / В. М. Виноградов.- М.: Курс: Инфра-М, 2018. - 376 с. - (СПО).

2. Бочкарев А.Н., Сараев И.В., Харламов Р.И., Кнутов М.С. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобиля: учебное пособие по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность» квалификация базовой подготовки «Техник». – Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2019. – 108 с.

#### в) нормативная литература

3. Федеральный закон от 10.12.1995 г. №196-ФЗ «О безопасности дорожного движения».

г) базы данных, поисковые системы, электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки) и электронные образовательные ресурсы

4. Цифровая среда Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России. – Режим доступа: <http://192.168.32.106/eduserver/>.

5. Электронная библиотека академии <http://Bibliomchs37.ru>.

### **Тема 13. Общее устройство и принцип работы тормозных систем**

**Цель:** ознакомить обучающихся с работой тормозных систем автомобиля.

#### **Методические рекомендации по изучению темы**

Изучение темы следует начать с общего устройства и принципа работы тормозных систем: 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; работа вакуумного усилителя и тормозных механизмов; тормозные жидкости, их виды, состав и правила применения; ограничения по смешиванию различных типов тормозных жидкостей; неисправности тормозных систем, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.

Изучите данную тему с использованием материалов практических занятий и учебной литературы, составьте опорный конспект.

#### **Вопросы для самоконтроля**





1. Основные элементы тормозной системы.
2. Виды тормозных жидкостей.
3. Неисправности тормозной системы.
4. работа вакуумного усилителя.
5. устройство тормозных дисков.

**Опорные термины** по теме «Общее устройство и принцип работы тормозных систем»: тормозной цилиндр, колесный цилиндр, дифференциал.

#### **Вопросы для самоконтроля**

	Вопрос
1.	Какое рабочее вещество используется в тормозной системе легковых автомобилей?
2.	Что изображено на картинке?



	
3.	Изобразите схему включения передач на автомобиле "УРАЛ"
4.	<p>Что за прибор изображен на картинке ниже?</p>  <p>WWW.MKAD86.RU</p>
5.	Как называется центральный конструктивный элемент тормозной системы преобразующий (распределяющий) усилие по контурам, прикладываемое от педали тормоза, в гидравлическое давление в тормозной системе?
6.	<p>Что за прибор изображен на картинке ниже?</p> 
7.	Как называется дополнительная тормозная система автомобиля ручного привода, фиксирующая только задние колеса?
8.	<p>Что изображено на картинке?</p> 
9.	Как называется расходный материал тормозной системы автомобиля, непосредственно воздействующий на тормозной диск (барабан) посредством сил трения?
10.	Как называется элемент тормозной системы автомобиля, облегчающий нажатие педали тормоза?



## Перечень литературы и учебно-методических материалов для самостоятельной подготовки по теме

### а) основная литература

1. Виноградов В.М. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учеб. пособие / В. М. Виноградов.- М.: Курс: Инфра-М, 2018. - 376 с. - (СПО).

2. Бочкарев А.Н., Сараев И.В., Харламов Р.И., Кнутов М.С. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобиля: учебное пособие по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность» квалификация базовой подготовки «Техник». – Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2019. – 108 с.

### в) нормативная литература

3. Федеральный закон от 10.12.1995 г. №196-ФЗ «О безопасности дорожного движения».

г) базы данных, поисковые системы, электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки) и электронные образовательные ресурсы

4. Цифровая среда Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России. – Режим доступа: <http://192.168.32.106/eduserver/>.

5. Электронная библиотека академии <http://Bibliomchs37.ru>.

## Тема 14. Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления

**Цель:** ознакомить обучающихся с устройством, работой и неисправностями системы рулевого управления.

### Методические рекомендации по изучению темы

Изучение темы следует начать с понимания как система рулевого управления влияет на безопасность, рассмотреть разновидности и устройство рулевого управления. Особое внимание уделить требованиям, предъявляемым к рулевому управлению. Ознакомиться с различными электронными системами помощи водителю. Выучить неисправности систем рулевого управления транспортного средства.

Изучите данную тему с использованием материалов практических занятий и учебной литературы, составьте опорный конспект.

### Вопросы для самоконтроля

1. Назовите виды усилителей рулевого управления.
2. Какими кинематическими параметрами характеризуется рулевое управление?
3. Устройство реечного рулевого механизма.
4. Назовите отличия гидравлического усилителя руля от гидроэлектрического.

**Опорные термины** по теме «Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления»: рулевое управление, рулевая колонка, реечный механизм, кинематические параметры, адаптивный усилитель.

### Тесты для самоконтроля

1. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан:

Рулевое управление предназначено для...

- 1) для изменения направления движения автомобиля посредством поворота передних колес;
- 2) для изменения направления движения автомобиля посредством поворота задних колес;
- 3) нет правильного ответа.

Ответ: 1

2. Выберите **два** правильных ответа и запишите цифры, под которыми они указаны: Основными частями рулевого управления с механическим приводом являются:

- 1) рулевой механизм;
- 2) стояночный тормоз
- 3) рулевой привод.

Ответ: 1, 3

3. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан:

Рулевой механизм предназначен для:

- 1) для передачи усилия от водителя к рулевому приводу и облегчает поворот рулевого колеса;
- 2) для передачи усилия от водителя к рулевому механизму;
- 3) для облегчения поворота рулевого колеса.

Ответ: 1

4. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан:

Привод тормозов предназначен для:

- 1) для управления тормозными механизмами при торможении;
- 2) для маневрирования
- 3) для управления тормозными механизмами.

Ответ: 1

5. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан:

По принципу действия тормозные приводы подразделяются на:

- 1) механические;
- 2) пневматические;
- 3) гидравлические;
- 4) нет правильного ответа;
- 5) все перечисленное.

Ответ: 5.

## Перечень литературы и учебно-методических материалов для самостоятельной подготовки по теме

### а) основная литература

1. Виноградов В.М. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учеб. пособие / В. М. Виноградов.- М.: Курс: Инфра-М, 2018. - 376 с. - (СПО).

2. Бочкарев А.Н., Сараев И.В., Харламов Р.И., Кнутов М.С. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобиля: учебное пособие по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность» квалификация базовой подготовки «Техник». – Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2019. – 108 с.

### в) нормативная литература

1. Федеральный закон от 10.12.1995 г. №196-ФЗ «О безопасности дорожного движения».

г) базы данных, поисковые системы, электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки) и электронные образовательные ресурсы

3. Цифровая среда Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России. – Режим доступа: <http://192.168.32.106/eduserver/>.

4. Электронная библиотека академии <http://Bibliomchs37.ru>.

## Тема 15. Техническое обслуживание транспортных средств категории «В»

**Цель:** ознакомить обучающихся с система технического обслуживания и порядком осмотра транспортных средств перед выездом.

### Методические рекомендации по изучению темы

При самостоятельном изучении темы в первую очередь обратить внимание на сущность и характеристику системы технического обслуживания и ремонта транспортных средств; виды и периодичность технического обслуживания автомобилей; организации, осуществляющие техническое обслуживание транспортных средств; назначение и содержание сервисной книжки; контрольный осмотр и ежедневное техническое обслуживание автомобиля; технический осмотр транспортных средств, его назначение, периодичность и порядок проведения; организации, осуществляющие технический осмотр транспортных средств; подготовка транспортного средства к техническому осмотру; содержание диагностической карты.

Изучите данную тему с использованием материала лекций и учебной литературы, составьте опорный конспект.

### Вопросы для самоконтроля

1. Дать определение что такое техническое обслуживание?
2. Дать определение что такое ремонт?
3. Виды и периодичность технического обслуживания автомобилей и прицепов.
4. Подготовка транспортного средства к техническому осмотру; содержание диагностической карты.

5. Противопожарная безопасность на автозаправочных станциях; меры по защите окружающей природной среды при эксплуатации транспортного средства.

**Опорные термины** по теме «Техническое обслуживание транспортных средств категории «В»»: диагностика, техническое обслуживание, ремонт, эксплуатация, консервация, гарантийное обслуживание, гарантийный срок, дефект.

### **Перечень литературы и учебно-методических материалов для самостоятельной подготовки по теме**

#### **а) основная литература**

1. Виноградов В.М. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учеб. пособие / В. М. Виноградов.- М.: Курс: Инфра-М, 2018. - 376 с. - (СПО).
2. Бочкарев А.Н., Сараев И.В., Харламов Р.И., Кнутов М.С. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобиля: учебное пособие по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность» квалификация базовой подготовки «Техник». – Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2019. – 108 с.

#### **в) нормативная литература**

2. Федеральный закон от 10.12.1995 г. №196-ФЗ «О безопасности дорожного движения».

г) базы данных, поисковые системы, электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки) и электронные образовательные ресурсы

3. Цифровая среда Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России. – Режим доступа: <http://192.168.32.106/eduserver/>.
4. Электронная библиотека академии <http://Bibliomchs37.ru>.

## **Раздел 3. «Основы законодательства в сфере дорожного движения»**

### **Тема 16. Законодательство в сфере дорожного движения.**

**Цель:** ознакомить обучающихся с основными законодательными документами, устанавливающими ответственность за нарушения в сфере дорожного движения.

#### **Методические рекомендации по изучению темы**

Изучение темы следует начать с изучения законодательства, устанавливающего ответственность за нарушения в сфере дорожного движения: 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; 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; 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; общие положения; условия и порядок осуществления обязательного страхования; компенсационные выплаты.

### **Вопросы для самоконтроля**

1. Законодательство, устанавливающее ответственность за нарушения в сфере дорожного движения.
2. Административные правонарушения в области дорожного движения.
3. Размеры штрафов за административные правонарушения в области дорожного движения.
4. Ответственность за вред, причиненный деятельностью, создающей повышенную опасность для окружающих.
5. Условия и порядок осуществления обязательного страхования транспортных средств.
6. Компенсационные выплаты.
7. Обязанности участников дорожного движения.
8. Документы, которые водитель механического транспортного средства обязан иметь при себе и передавать для проверки сотрудникам полиции.
9. Обязанности водителя по обеспечению исправного технического состояния транспортного средства.
10. Порядок прохождения освидетельствования на состояние алкогольного опьянения и медицинского освидетельствования на состояние опьянения.
11. Права и обязанности водителей транспортных средств, движущихся с включенным проблесковым маячком синего цвета (маячками синего и красного цветов) и специальным звуковым сигналом.
12. Обязанности пешеходов и пассажиров по обеспечению безопасности дорожного движения.
13. Дорожное движение: дорожное движение как система управления водитель-автомобиль-дорога (ВАД).
14. Понятие о дорожно-транспортном происшествии (ДТП), виды дорожно-транспортных происшествий, причины возникновения дорожно-транспортных происшествий.

### Тесты для самоконтроля

1. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан:  
Если на улице с двухсторонним движением Вы услышите сирену аварийной машины, необходимо:

- 1) ускорить движение и освободить дорогу;
- 2) дать сигнал для обгона Вашей машины;
- 3) прижаться на сколько можно вправо и остановиться;
- 4) продолжить движение с прежней скоростью.

Ответ: 3

2. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан:  
Если на перекрестке горит красный свет, и Вы намереваетесь ехать прямо, Вы должны:

- 1) остановиться, дать пройти пешеходам и затем двигаться с осторожностью;
- 2) остановиться и двигаться дальше, когда путь свободен;
- 3) замедлить движение и продолжить его, если путь свободен;
- 4) остановиться и после изменения сигнала на зеленый продолжить движение, если путь свободен.

Ответ: 4

3. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан:  
На дороге с двухсторонним движением перед левым поворотом Вы должны занять позицию:

- 1) с правой стороны дороги;
- 2) с левой стороны дороги;
- 3) с правой стороны от разделительной полосы;
- 5) не имеет значения, где остановиться. Водитель подал сигнал поворота.

Ответ: 2

4. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан:  
Кто из участников движения имеет преимущество на перекрестке при зеленом сигнале светофора:

- 1) пешеход, движущийся в перекрестном направлении;
- 2) пешеход, идущий на зеленый свет;
- 3) транспортное средство, поворачивающее направо;
- 4) транспортное средство, поворачивающее налево.

Ответ: 2

5. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан:  
перед левым поворотом улицы с односторонним движением Вы должны занять позицию:

- 1) с правой стороны проезжей части;
- 2) вплотную к осевой линии;
- 3) с левой стороны проезжей части;
- 4) безразлично, где, если Вы включили сигнал поворота.

Ответ: 4

6. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан:

Для обгона трамвая, который остановился на трамвайной остановке, не имеющей островка безопасности, необходимо сделать:

- 1) остановиться сзади трамвая, потом двигаться;
- 2) дать сигнал и проехать с осторожностью;
- 3) проехать слева от трамвая, если путь свободен;
- 4) остановиться в 2-х метрах от задней двери и двигаться, когда будет безопасно.

Ответ: 4

7. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан:

Мигающий красный свет светофора на перекрестке означает:

- 1) замедлите движение и двигайтесь с повышенной осторожностью;
- 2) замедлите движение и, если необходимо, пропустите транспорт, приближающийся слева или справа.
- 3) светофор исправлен, двигайтесь с осторожностью;
- 4) остановитесь и продолжайте двигаться, если это безопасно.

Ответ: 2

8. Выберите **один** правильный ответ и запишите цифру, под которой он указан:

В случае если разрешен поворот направо при красном свете светофора, что Вы должны сделать перед въездом на перекресток и повороте направо:

- 1) замедлить движение и двигаться с осторожностью;
- 2) остановиться и затем продолжить движение;
- 3) остановиться, указать поворот и затем поворачивать, не мешая транспорту и пешеходам;
- 4) замедлить движение, указать поворот и поворачивать.

Ответ: 3

### Перечень литературы и учебно-методических материалов для самостоятельной подготовки по теме

а) основная литература

1. Бялт В.С. Правовые основы профессиональной деятельности: учеб. пособие для СПО / В. С. Бялт. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2019. - 302 с.

б) дополнительная литература

2. Правила дорожного движения Российской Федерации с иллюстрациями и комментариями. – М.: Изд-во «Норматика», 2019.

3. Экзаменационные (тематические) задачи для подготовки к экзаменам категорий «А» и «В» с комментариями. – М.: Издательский дом «Третий Рим», 2019.

в) нормативная литература

4. Федеральный закон от 10.12.1995 г. №196-ФЗ «О безопасности дорожного движения».

г) базы данных, поисковые системы, электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки) и электронные образовательные ресурсы

5. [www.gibdd.ru](http://www.gibdd.ru)
6. Цифровая среда Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России. – Режим доступа: <http://192.168.32.106/eduserver/>.
7. Электронная библиотека академии <http://Bibliomchs37.ru>.

## **Тема 17. Правила дорожного движения**

**Цель:** ознакомить обучающихся с общими положениями, основными понятиями и терминами, используемые в правилах дорожного движения. Выучить дорожные знаки, дорожную разметку и обязанности участников дорожного движения.

### **Методические рекомендации по изучению темы**

В начале изучения темы необходимо понять общие положения, основные понятия и термины, используемые в Правилах дорожного движения; 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 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 темное 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.

### **Вопросы для самоконтроля**

1. Классификация дорожных знаков.
2. Дорожная разметка и ее характеристики.
3. Действия водителей в соответствии с требованиями дорожной разметки.
4. Взаимодействие горизонтальной разметки с дорожными знаками.
5. Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части.
6. Ответственность водителей за нарушения порядка движения и расположения транспортных средств на проезжей части.
7. Остановка и стоянка транспортных средств: порядок остановки и стоянки.



8. Ответственность водителей транспортных средств за нарушения правил остановки и стоянки.

9. Регулирование дорожного движения: средства регулирования дорожного движения, значения сигналов светофора.

10. Буксировка транспортных средств, перевозка людей и грузов: условия и порядок буксировки механических транспортных средств на гибкой сцепке, жесткой сцепке и методом частичной погрузки.

### Решите ситуационные вопросы:



Разрешается ли Вам, управляя легковым автомобилем, продолжить движение по трамвайным путям попутного направления?

- |  |
|--|
| 1. Запрещается.  |
| 2. Разрешается только для поворота налево и разворота. |
| 3. Разрешается.  |



**А**



**Б**



**В**

Какой из указанных знаков информирует о начале дороги с реверсивным движением?

- |       |
|-------|
| 1. Б. |
| 2. А. |
| 3. В. |



Что запрещено в зоне действия этого знака?

- |  |
|--|
| 1. Движение любых транспортных средств.                              |
| 2. Движение механических транспортных средств.                       |
| 3. Движение всех транспортных средств со скоростью не более 20 км/ч. |



Разрешено ли Вам произвести остановку для посадки пассажира?

- |  |
|--|
| 1. Запрещено.                                  |
| 2. Разрешено.                                  |
| 3. Разрешено только по нечетным числам месяца. |
| 4. Разрешено только по четным числам месяца.   |



Можно ли Вам въехать на мост первым?

- |   |
|---|
| 1. Можно.   |
| 2. Нельзя.  |
| 3. Можно, если Вы не затрудните движение встречному автомобилю. |



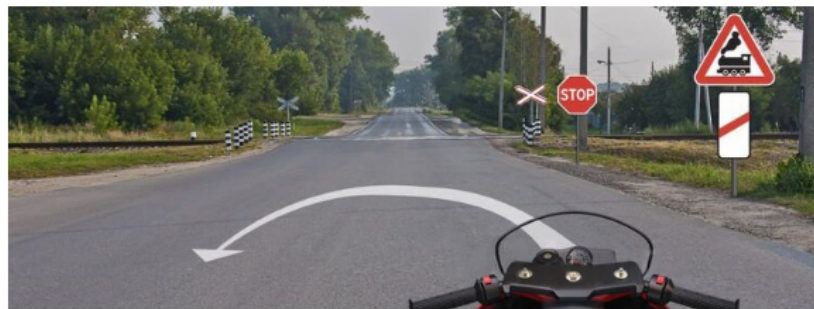
Обязан ли водитель мотоцикла уступить Вам дорогу?

1. Не обязан.
2. Обязан.



Разрешается ли Вам остановиться в указанном месте?

1. Запрещается.
2. Разрешается, если автомобиль будет находиться не ближе 5 м от края пересекаемой проезжей части.
3. Разрешается.



Можно ли Вам выполнить разворот в этом месте?

1. Можно.
2. Нельзя.
3. Можно только при отсутствии приближающегося поезда.



Поднятая вверх рука водителя легкового автомобиля является сигналом, информирующим Вас о его намерении:

- |  |
|--|
| 1. Повернуть направо.  |
| 2. Продолжить движение прямо.  |
| 3. Снизить скорость, чтобы остановиться и уступить дорогу мотоциклу. |



Разрешается ли Вам, управляя легковым автомобилем, продолжить движение по трамвайным путям попутного направления?

- |  |
|--|
| 1. Запрещается.  |
| 2. Разрешается только для поворота налево и разворота. |
| 3. Разрешается.  |

### **Перечень литературы и учебно-методических материалов для самостоятельной подготовки по теме**

#### **а) основная литература**

1. Бялт В.С. Правовые основы профессиональной деятельности: учеб. пособие для СПО / В. С. Бялт. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2019. - 302 с.

#### **б) дополнительная литература**

2. Правила дорожного движения Российской Федерации с иллюстрациями и комментариями. – М.: Изд-во «Норматика», 2019.
3. Экзаменационные (тематические) задачи для подготовки к экзаменам категорий «А» и «В» с комментариями. – М.: Издательский дом «Третий Рим», 2019.

#### **в) нормативная литература**

4. Федеральный закон от 10.12.1995 г. №196-ФЗ «О безопасности дорожного движения».



г) базы данных, поисковые системы, электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки) и электронные образовательные ресурсы

5. [www.gibdd.ru](http://www.gibdd.ru)

6. Цифровая среда Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России. – Режим доступа: <http://192.168.32.106/eduserver/>.

7. Электронная библиотека академии <http://Bibliomchs37.ru>.

## ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАБОТЕ С ЛИТЕРАТУРОЙ

### Общие рекомендации по работе с литературой

Умение работать с литературой – необходимое качество. Оно потребуется не только в процессе учёбы ВУЗе, но и на протяжении всей практической деятельности.

Наиболее предпочтительна по темная последовательность в работе с литературой. Её можно представить в виде следующего примерного алгоритма:

- изучение конспекта лекций;
- изучение основной учебной литературы;
- проработка дополнительной (учебной и научной) литературы.

В ходе чтения очень полезно, хотя и не обязательно, делать краткие конспекты прочитанного, выписки, заметки, выделять неясные, сложные для восприятия вопросы. В целях прояснения последних нужно обращаться к преподавателю. По завершении изучения рекомендуемой литературы полезно проверить уровень своих знаний с помощью контрольных вопросов и тестов для самопроверки.

Настоятельно рекомендуется избегать механического заучивания учебного материала. Практика убедительно показывает: самым эффективным способом является не «зубрежка», а глубокое, творческое, самостоятельное проникновение в сущность изучаемых вопросов. Важно с самого начала изучения учебного материала дисциплины развивать понимание физической сущности явлений, их взаимосвязи, представлять, где эти явления встречаются в практике.

Необходимо вести систематическую каждодневную работу над литературными источниками. Объем информации по курсу настолько обширен, что им не удастся овладеть в «последние дни» перед сессией, как на это иногда рассчитывают некоторые учащиеся.

Следует воспитывать в себе установку на прочность, долговременность усвоения знаний по курсу. Надо помнить, что они потребуются не только и не столько в ходе изучения данной дисциплины, но – что особенно важно – в последующей профессиональной деятельности.

При работе с учебной и научной литературой принципиально важно принимать во внимание момент развития. Курс «Управление рисками, системный анализ и моделирование», как и большинство других дисциплин, не является и не может являться набором неких раз и навсегда установленных истин в последней инстанции.

Наоборот, он постоянно развивается и совершенствуется. В нем идет диалектический процесс отмирания устаревшего, и возникновения новых идей, взглядов, теорий. В условиях ускоряющегося старения информации учебные и научные издания, далеко не всегда могут поспевать за новыми явлениями и тенденциями, порожаемыми процессом инновации. Учебную литературу невозможно, даже по чисто техническим причинам, не говоря уже о других, ежегодно обновлять и переиздавать. В связи с этим в литературе по курсу обучающимся могут встречаться положения, которые уже не вполне отвечают новым тенденциям развития. В таких случаях следует, проявляя нужную критичность мысли, опираться не на устаревшие идеи того

или другого издания, как бы авторитетно оно ни было, а на нормы, вытекающие из современных изданий, имеющих отношение к изучаемому вопросу.

Наконец, обучающийся обязан знать не только литературу, рекомендуемую в данном пособии, но и новые, существенно важные издания по курсу, вышедшие в свет после его публикации.

## Литература

### а) основная литература

1. Виноградов В.М. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебное пособие / В. М. Виноградов. - М.: Курс: Инфра-М, 2018. - 376 с. – (СПО).
2. Бочкарев А.Н., Сараев И.В., Харламов Р.И., Кнутов М.С. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобиля: учебное пособие по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность» квалификация базовой подготовки «Техник». – Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2019. – 108 с.
3. Бялт В.С. Правовые основы профессиональной деятельности: учеб. пособие для СПО / В. С. Бялт. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Юрайт, 2019. - 302 с.
4. Королева С.В. Анатомия и физиология человека: учебное пособие / С.В. Королева, А.В. Пронин. – Иваново: ФГБОУ ВО ИПСА ГПС МЧС России, 2017. - 164 с.
5. Кошелев А.А. Медицина катастроф. Теория и практика: Учебное пособие / А.А. Кошелев. – 5-е изд., стер. – СПб: Издательство «Лань», 2018. – 320
6. В. В. Терещнев Организация службы и подготовки в пожарно-спасательных подразделениях: учебник .- М. : Курс, 2018. - 256 с.
7. Терещнев В.В. Тактика тушения пожаров: учеб. пособие: в 2-х ч. / В. В. Терещнев. - М. : Курс : Инфра-М, 2018 . Ч.1 : Основы тушения пожаров. - 2018. - 256 с.
8. Терещнев В.В. Тактика тушения пожаров: учеб. пособие: в 2-х ч. / В. В. Терещнев. - М. : Курс : Инфра-М, 2018. Ч.2 : Пожаротушение в ограждениях и на открытой местности. - 2018. - 256 с.
9. Ушаков И.А. Спасательное дело и тактика аварийно-спасательных работ: учеб. пос. для СПО / И. А. Ушаков. - М. : Юрайт, 2018. - 155 с.
10. Организация газодымозащитной службы: учебник / И. В. Коршунов [и др.]. - М. : Курс, 2018. - 296 с.
11. Терещнев, В. В. Подготовка спасателей-пожарных. Пожарно-строевая подготовка: учебно-методическое пособие / В. В. Терещнев, В. А. Грачев, Д. А. Шехов. - Екатеринбург : Калан, 2016. - 304 с.
12. Моисеев Ю.Н., Терещнев В.В. Пожарно-спасательная техника –М.: КУРС 2018.- 256с – Пожарная безопасность.
13. Охрана труда: учебное пособие / В.А.Корж, А.В. Фролов, А.С. Шевченко ; под ред. А.В. Фролова. – Москва: КНОРУС, 2020. – 424 с. – (Бакалавриат и специалитет)

### б) дополнительная литература

14. Крупчак А.А. Первая помощь пострадавшему. Оказание первой помощи в чрезвычайных ситуациях: учебник / М.М. Крупчак. – М.: КУРС, 2019. – 160 с.

15. Терещнев. В. В., Малый. И.А., Семенов А.О., Ермилов А.В. Учебник. Организация службы и подготовки в пожарно-спасательных подразделениях. – М.: КУРС, 2017. – 256 с.
16. Терещнев В.В. Тактика тушения пожаров. Часть 1. Основы тушения пожаров: учеб. пособие/ В.В. Терещнев. М.: КУРС: ИНФРА-М, 2018. – 256 с.
17. Харламов Г.А. Введение в специальность: учебник: в 2-х ч. / Г. А. Харламов. - 2019 – (Пожарная безопасность). Ч.1: Основы организации службы в пожарно-спасательной части. – М.: Курс, 2019. – 336 с.
18. Михалин В.Н., Винокуров М.В., Наконечный С.Н., Шабунин С.А., Акулова М.В. Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре: учебное пособие/ – Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2019. – 158 с.

в) нормативная литература

1. Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ Технический регламент о требованиях пожарной безопасности. 2008 г.
2. Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ О пожарной безопасности, 1994г.
3. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ 16.11.2020 № 782 «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте».
4. Приказ МЧС России от 25.10.2017 № 467 «Об утверждении Положения о пожарно-спасательных гарнизонах».
5. Приказ МЧС России от 16.10.2017 № 444 «Об утверждении Боевого устава подразделений пожарной охраны, определяющего порядок организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ».
6. Приказ МЧС России от 26.10.2017 г. №472 «Об утверждении Порядка подготовки личного состава пожарной охраны».
7. Приказ МЧС России от 20.10.2017 г. N 452 «Об утверждении Устава подразделений пожарной охраны».
8. Приказ Минтруда России от 11.12.2020 № 881н «Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях пожарной охраны».
9. Приказ МЧС России от 27 июня 2022 г. N 640 «Об утверждении Правил использования средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения личным составом подразделений пожарной охраны».
10. Приказ МЧС России от 21 апреля 2016 г. N 204 «О техническом обслуживании, ремонте и хранении средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения»

г) базы данных, поисковые системы, электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки) и электронные образовательные ресурсы

19. Электронная библиотека академии <http://Bibliomchs37.ru>.
20. ЭБС «Юрайт».
21. Национальная электронная библиотека.
22. Цифровая среда Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России.



## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Психолог советует: не бойтесь приближения экзамена. Рассматривайте его как возможность показать обширность своих знаний и получить вознаграждение за проделанную работу. Отведите себе время с запасом, особенно для дел, которые надо выполнить перед экзаменом, и приходите на экзамен незадолго до его начала. Не старайтесь повторить весь материал в последнюю минуту.

Универсальных методов для подготовки к экзамену не существует, поэтому важно выбрать наиболее приемлемый для Вас. Приведенные ниже правила можно рассматривать в качестве общего руководства.

1. Предусмотрите как можно больше времени для подготовки. Если Вы оставляете основную работу на последний момент, это снижает Ваши шансы на успех. Развивается состояние стресса, снижается способность к концентрации.

2. Составьте расписание занятий. Спланировать подготовку к экзаменам нужно за несколько недель до их начала (лучше всего - в начале семестра). Твердо следуйте намеченному плану.

3. Отдыхайте. Усердная подготовка – очень тяжелая работа. Важно время от времени давать себе возможность расслабиться. Предусмотрите в своем расписании время на отдых.

4. Делайте перерывы. После часа занятий сделайте 15 -20-минутный перерыв и с новыми силами возвращайтесь к продуктивной работе.

5. Контролируйте степень готовности. Используйте список вопросов к экзамену, чтобы отслеживать степень усвоения материала. Отмечайте уже проработанные вопросы. Сконцентрируйте свое внимание на тех вопросах, которые Вы знаете хуже.

6. Делайте краткие записи. Часто подготовка оказывается не очень эффективной, если Вы просто читаете материал. Делайте краткие записи, отмечая ключевые мысли. Старайтесь не просто запомнить факты, а понять стоящие за ними идеи.

7. Тренируйтесь отвечать на вопросы. Проработав каждую тему, попробуйте ответить на проверочные вопросы. Некоторые из них приведены в разделе «Контрольные вопросы» после каждой темы. Вначале Вам, возможно, потребуется заглядывать в книгу или конспект, но к концу подготовки Вы сможете отвечать на вопросы самостоятельно, как на экзамене. Старайтесь проговаривать ответы на вопросы вслух, это способствует более глубокому усвоению материала и является хорошей тренировкой перед экзаменом.

### Критерии оценки устного опроса

Отметка «5» ставится, если обучающийся глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, приводит примеры, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, не допускает ошибок.

Отметка «4» ставится, если обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных ошибок в от-

вете на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, допускает неточности в ответе.

Отметка «3» ставится, если обучающийся усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, не совсем правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «2» ставится, если обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений понятий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Текущий контроль осуществляется в форме письменных проверочных работ, тестирования, защиты отчетов и проверки заданий самоподготовки. Виды и формы оценочных средств в период текущего контроля представлены в п.4 настоящего фонда оценочных средств.

При оценке практических навыков, устных (письменных) ответов обучающихся на семинарских, практических и лабораторных занятиях преподавателю следует учитывать полноту и правильность ответа, степень осознанности, понимания изученного, а руководствоваться следующими критериями:

#### Критерии оценки практического навыка

Отметка «5» – обучающийся обладает системными теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений.

Отметка «4» — обучающийся обладает теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет.

Отметка «3» — обучающийся обладает удовлетворительными теоретическими знаниями (знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем.

Отметка «2» — обучающийся не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч.) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

### Критерии оценки тестовых работ

Отметка «5» ставится, если обучающийся выполнил все задания верно.

Отметка «4» ставится, если обучающийся выполнил правильно не менее 3/4 заданий.

Отметка «3» ставится, если обучающийся выполнил не менее половины заданий.

Отметка «2» ставится, если обучающийся выполнил менее половины заданий.

### **Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации (в форме экзамена) по итогам освоения МДК 04.01 «Освоение профессии водитель автомобиля»**

#### **(Теоретическая часть)**

1. Анатомия системы органов дыхания (ОК 07).
2. Анатомия системы органов пищеварения (ОК 07).
3. Опорно-двигательная система. Скелет (ОК 07).
4. Анатомия системы органов кровообращения (ОК 07).
5. Внутренняя среда организма (ОК 07).
6. Основные правила и принципы оказания первой помощи (ОК 07).
7. Осмотр пострадавшего на месте происшествия (ОК 07).
8. Выявление признаков жизни и признаков смерти. Признаки клинической и биологической смерти (ОК 07).
9. Принципы и методы реанимационных мероприятий (ОК 07).
10. Принципы и способы транспортировки пострадавших при механических, термических, химических видах травм к месту оказания первой врачебной помощи (ОК 07).
11. Принципы и способы транспортировки пострадавших при некоторых болезненных состояниях (инфаркт миокарда, нарушение мозгового кровообращения, потери сознания) (ОК 07).
12. Виды и особенности механических травм на пожарах, авариях и при других чрезвычайных ситуациях (ОК 07).
13. Первая помощь при механических видах травм (ОК 07).
14. Первая помощь при химических видах травм (ОК 07).
15. Первая помощь при термических видах травм (ОК 07).
16. Первая помощь при внешних и внутренних кровотечениях (ОК 07).
17. Переломы костей, вывихи, ушибы: признаки, диагностика (ОК 07).
18. Первая помощь при переломах, вывихах, ушибах (ОК 07).
19. Первая помощь при электротравме, поражении молнией (ОК 07).
20. Тепловой и солнечный удары, их признаки (ОК 07).
21. Кривошипно-шатунный механизм двигателя (ПК 3.8; ПК 3.10; ПК 3.12).
22. Газораспределительный механизм двигателя (ПК 3.8; ПК 3.10; ПК 3.12).
23. Система охлаждения двигателя (ПК 3.8; ПК 3.10; ПК 3.12).
24. Система смазки двигателя (ПК 3.8; ПК 3.10; ПК 3.12).
25. Система питания двигателя (ПК 3.8; ПК 3.10; ПК 3.12).
26. Аккумулятор (виды, устройство) (ПК 3.8; ПК 3.10; ПК 3.12).

27. Генератор. Назначение, устройство, принцип работы (ПК 3.8; ПК 3.10; ПК 3.12).
28. Стартер. Назначение, устройство, принцип работы (ПК 3.8; ПК 3.10; ПК 3.12).
29. Система зажигания (ПК 3.8; ПК 3.10; ПК 3.12).
30. Трансмиссия. Назначение, устройство, принцип работы (ПК 3.8; ПК 3.10; ПК 3.12).
31. Сцепление.
32. Коробка передач. Назначение, устройство, принцип работы (ПК 3.8; ПК 3.10; ПК 3.12).
33. Главная передача, дифференциал и полуоси. Назначение, устройство, принцип работы (ПК 3.8; ПК 3.10; ПК 3.12).
34. Рулевое управление (ПК 3.8; ПК 3.10; ПК 3.12).
35. Тормозная система (ПК 3.8; ПК 3.10; ПК 3.12).
36. Ходовая часть. Передняя подвеска. Задняя подвеска (ПК 3.8; ПК 3.10; ПК 3.12).
37. Контрольно-измерительные приборы на автомобиле (ПК 3.8; ПК 3.10; ПК 3.12).
38. Сигналы регулировщика (ПК 3.4).
39. Сигналы светофора (ПК 3.4).
40. Отличительные особенности группы знаков (ПК 3.4).
41. Страховой случай. Основание и порядок выплаты страховой суммы (ОК 07).
42. Какие перекрестки называются регулируемые, а какие нерегулируемые (ПК 3.4)?
43. Какой основной принцип очередности проезда нерегулируемых перекрестков (ПК 3.4)?
44. Какие требования предъявляются к водителям при смене направления и полосы движения (ПК 3.4)?
45. Какие условия необходимо выполнять на перекрестке при повороте направо, а какие при повороте налево и развороте (ПК 3.4)?
46. В каких местах запрещается остановка автомобиля, а в каких постановка на стоянку (ПК 3.4)?
47. В каких случаях запрещается обгон (ПК 3.4)?
48. Как необходимо изменять дистанцию на спусках и подъемах (ПК 3.4)?
49. Каким образом осуществляется экстренное торможение автомобиля. Когда применяется такой способ торможения (ПК 3.4)?
50. На каких участках дороги запрещается движение задним ходом (ПК 3.4)?
51. Какой следует выбирать режим движения в транспортном потоке с высокой интенсивностью движения (ПК 3.4)?
52. При каких условиях движения достигается высокая безопасность преодоления участка с малым радиусом закругления дороги (ПК 3.4)?
53. Кому обязать уступить дорогу водитель при съезде на второстепенную дорогу (ПК 3.4)?

54. Каким образом осуществляется разъезд со встречным транспортным средством при наличии препятствия на полосе движения (ПК 3.4)?

55. Какие условия должен выполнить водитель при движении на участке остановок общественного транспорта (ПК 3.4)?

56. Каково расположение транспортных средств на проезжей части по дорогам с многорядным движением (ПК 3.4)?

57. Допускается ли обгон на регулируемых перекрестках (ПК 3.4)?

58. Какой способ регулирования движения на перекрестке наиболее значимый (ПК 3.4)?

**Перечень практических заданий (задач, навыков, нормативов и т.п.) для проведения промежуточной аттестации (в форме экзамена) по итогам освоения МДК 04.01 «Освоение профессии водитель автомобиля»**

1. Молодой человек получил ножевое ранение в грудь. Под ключицей справа резаная рана размером 3×1,5 см, из которой вытекает пенная кровь. В распоряжении спасателя, оказывающего помощь, имеются флакон со спиртовым раствором йода, нестерильный целлофановый мешочек, нестерильный бинт. Какова первая помощь (ОК 07)?

2. Пожарный, вскрикнув, упал; судорожные подергивания конечностей к моменту вашего приближения прекратились. При осмотре виден зажатый в руке свисающий с электростолба оголенный электрический провод. Какова последовательность оказания первой помощи? (ОК 07)

3. При падении с высоты пострадавший получил травму обеих голеней. Конфигурация голеней нарушена, имеется патологическая подвижность костей голеней, что вызывает сильнейшие боли. На правой голени видна рана, через которую выступает острый отломок большеберцовой кости. Какое повреждение получил пострадавший? Каков порядок оказания первой помощи? Как поступить с имеющейся раной и произвести иммобилизацию конечностей при отсутствии специальных шин (ОК 07)?

4. Внезапно из носовых ходов у одного из ликвидаторов последствий ЧС началось обильное выделение крови. Больной обеспокоен, сморкается, сплевывает кровь, частично ее проглатывает. Как остановить носовое кровотечение? Какое положение нужно придать больному? Нужно ли доставить больного в больницу (ОК 07)?

5. При аварии пострадали 2 человека. У одного из них одежда и лицо залиты кровью, на лбу имеется резаная рана размером 3 см, из которой вытекает кровь. Пострадавший в сознании, беспокоен, пульс и дыхание в норме. У второго пострадавшего видимых повреждений нет, но жалуется на головную боль, тошноту; обстоятельств, предшествующих аварии, не помнит. Насколько серьезны эти повреждения? Какому больному, прежде всего, должна быть оказана помощь, и какого из них в первую очередь надо направить в лечебное учреждение (ОК 07)?

6. На месте происшествия у пожилого мужчины в состоянии сильного алкогольного опьянения возникла рвота, во время чего он упал и потерял сознание. При осмотре зрачки расширены, дыхание редкое, пульс на периферических и

центральных артериях не определяется. Чем объяснить указанное состояние? Что необходимо предпринять (ОК 07)?

7. В результате катастрофы нижние конечности у одного из пострадавших были придавлены опрокинувшимся автомобилем. В течение 2 часов не было возможности освободить конечности. Какой должна быть первая помощь, когда конечности будут освобождены из-под тяжести (ОК 07)?

8. В результате падения при тушении пожара у спасателя возникло значительное носовое кровотечение. В распоряжении имеются вата и полоска ткани (ширина 5см, длина 50 см). Какова последовательность оказания первой помощи (ОК 07)?

9. Упавшее стекло нанесло резаную рану на передней поверхности предплечья сотруднику ГПС. Из раны струей вытекает венозная кровь. Специальных приспособлений для остановки кровотечения нет. Нет стерильного перевязочного материала. В распоряжении оказывающего помощь имеется носовой платок, раствор этикридина лактата (риванол), электрический утюг, кипящий чайник на плите. Какова последовательность действий при оказании первой помощи (ОК 07)?

10. В результате ножевого ранения возникло сильное артериальное кровотечение из подколенной артерии. Никаких инструментов и перевязочного материала нет, кроме собственной одежды. Какова последовательность оказания первой помощи (ОК 07)?

11. Во время пожара у пострадавшего возник ожог II – III степени бедра и голени. У спасателя, оказывающего помощь нет воды, стерильного перевязочного материала, руки загрязнены. Имеются флаконы с дезинфицирующим раствором, раствором перманганата калия, носовые платки. Какова последовательность оказания первой помощи (ОК 07)?

12. У пожилой женщины, длительное время страдающей варикозным расширением вен нижних конечностей, внезапно разорвался варикозный узел, и началось значительное кровотечение на боковой поверхности голени. Из ранки поступает струей темная кровь. Кровопотеря значительная, так как все вокруг залито кровью. Пульс 100 в минуту, кожные покровы бледные. Какое кровотечение возникло? Каковы принципы остановки данного кровотечения? Изложите последовательность оказания первой помощи (ОК 07)?

13. При самоспасании с 5-го этажа многоэтажного дома сотрудник ГПС упал, возникли резкие боли в области голени, усиливающиеся при изменении положения. Встать на ногу не может, стопа неестественно вывернута наружу. Кожные покровы не нарушены. Каков характер повреждения, и какая необходима первая помощь (ОК 07)?

14. При резке арматуры строительной конструкции пожарный получил травму предплечья циркулярной пилой. На передней поверхности средней трети предплечья, имеется глубокая поперечная зияющая рана, из которой периодически пульсирующей струей изливается ярко-красного цвета кровь. Пострадавший бледен, покрыт липким потом. Что определяет последовательность проведения приемов первой медицинской помощи? Какое у пострадавшего кровотечение, и каким приемом его следует остановить? Каковы ваши дальнейшие действия (ОК 07)?

15. Порядок технического обслуживания аккумуляторной батареи (ПК 3.8; ПК 3.10; ПК 3.12).

16. Какова последовательность в действиях водителя при остановке транспортного средства? (ПК 3.8; ПК 3.10; ПК 3.12)

17. Какова последовательность в действиях водителя при строганье автомобиля с места? (ПК 3.8; ПК 3.10; ПК 3.12)

18. В чем заключается контрольный осмотр автомобиля по возвращению в гараж (ПК 3.8; ПК 3.10; ПК 3.12)?

19. Какие операции необходимо осуществить при контрольном осмотре автомобиля перед запуском двигателя (ПК 3.8; ПК 3.10; ПК 3.12)?

20. Что необходимо проверить после запуска двигателя (ПК 3.8; ПК 3.10; ПК 3.12)?

21.

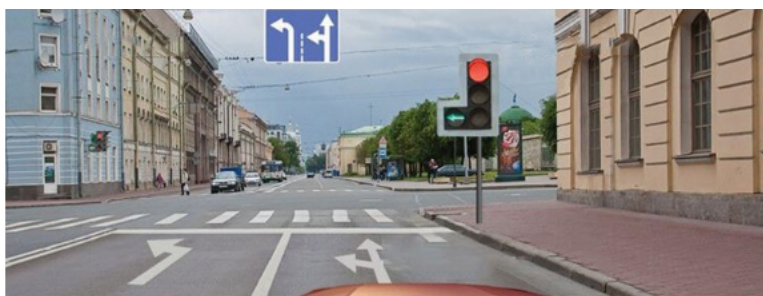


Разрешен ли Вам выезд на полосу с реверсивным движением, если реверсивный светофор выключен?

- |  |
|--|
| 1. Разрешен.                                       |
| 2. Разрешен, если скорость автобуса менее 30 км/ч. |
| 3. Запрещен.                                       |

(ПК 3.4)

22.



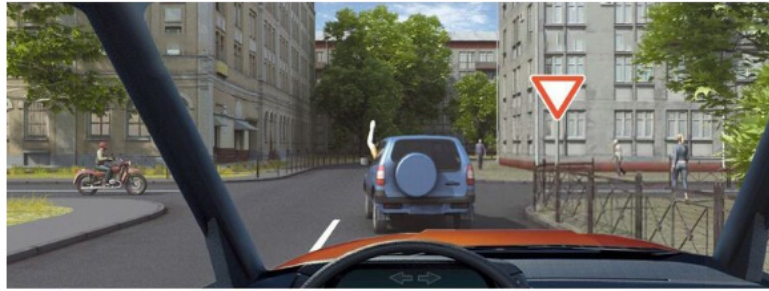
В каких направлениях Вам разрешается продолжить движение?

- |                                     |
|-------------------------------------|
| 1. Только налево.                   |
| 2. Прямо и налево.                  |
| 3. Налево и в обратном направлении. |

(ПК 3.4)



23.



Поднятая вверх рука водителя легкового автомобиля является сигналом, информирующим Вас о его намерении:

- |  |
|--|
| 1. Повернуть направо.  |
| 2. Продолжить движение прямо.  |
| 3. Снизить скорость, чтобы остановиться и уступить дорогу мотоциклу. |

(ПК

3.4)

24.

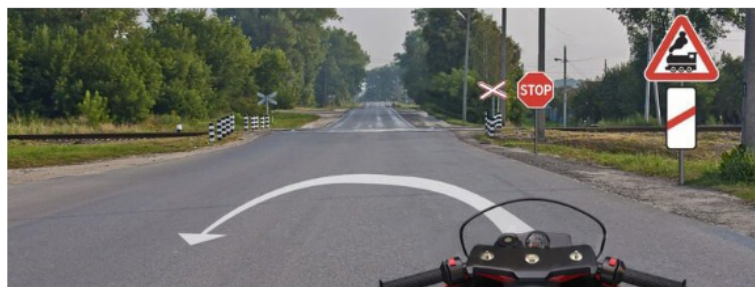


Двигаясь по левой полосе, водитель намерен перестроиться на правую. На каком из рисунков показана ситуация, в которой он обязан уступить дорогу?

- |               |
|---------------|
| 1. На правом. |
| 2. На обоих.  |
| 3. На левом.  |

(ПК 3.4)

25.



Можно ли Вам выполнить разворот в этом месте?

- |  |
|--|
| 1. Можно.  |
| 2. Нельзя.   |
| 3. Можно только при отсутствии приближающегося поезда. |

(ПК

3.4)



26.



Разрешается ли Вам остановиться в указанном месте?

- |  |
|--|
| 1. Запрещается.  |
| 2. Разрешается, если автомобиль будет находиться не ближе 5 м от края пересекаемой проезжей части. |
| 3. Разрешается.  |

(ПК

3.4)

27.



Вы намерены повернуть налево. Кому Вы должны уступить дорогу?

- |                          |
|--------------------------|
| 1. Только автобусу.      |
| 2. Автобусу и пешеходам. |
| 3. Только пешеходам.     |

(ПК

3.4)

28.



Обязан ли водитель мотоцикла уступить Вам дорогу?

- |               |
|---------------|
| 1. Не обязан. |
| 2. Обязан.    |

(ПК

3.4)

29.



Разрешается ли водителю выполнить объезд грузового автомобиля?

1. Запрещается.

2. Разрешается, если между шлагбаумом и остановившимся грузовым автомобилем расстояние более 5 м.

3. Разрешается.

(ПК

3.4)

30.



Сколько полос для движения имеет данная дорога?

1. Пять.

2. Четыре.

3. Две.

(ПК

3.4)

31.



Можно ли Вам въехать на мост первым?

1. Можно.

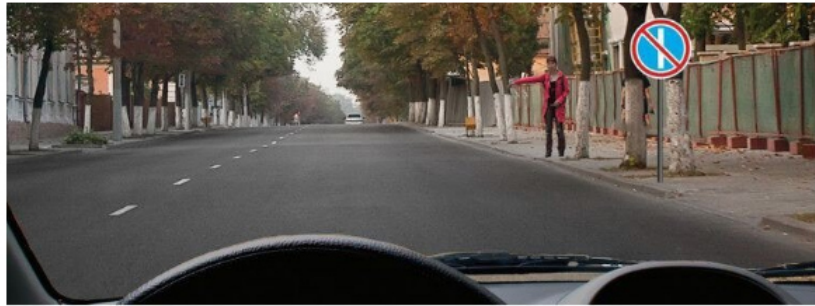
2. Нельзя.

3. Можно, если Вы не затрудните движение встречному автомобилю.

(ПК

3.4)

32.



Разрешено ли Вам произвести остановку для посадки пассажира?

- |  |
|--|
| 1. Запрещено.                                  |
| 2. Разрешено.                                  |
| 3. Разрешено только по нечетным числам месяца. |
| 4. Разрешено только по четным числам месяца.   |

(ПК

3.4)

33.



Что запрещено в зоне действия этого знака?

- |  |
|--|
| 1. Движение любых транспортных средств.                              |
| 2. Движение механических транспортных средств.                       |
| 3. Движение всех транспортных средств со скоростью не более 20 км/ч. |

(ПК

3.4)

34.

**А****Б****В**

Какой из указанных знаков информирует о начале дороги с реверсивным движением?

1. Б.

2. А.

3. В.

(ПК

3.4)

35.



Разрешено ли Вам за перекрестком выехать на полосу с реверсивным движением?

1. Запрещено.

2. Разрешено.

3. Разрешено, если Вы управляете легковым такси.

(ПК 3.4)

36.



Такой сигнал рукой, подаваемый водителем легкового автомобиля, информирует Вас:

1. О его намерении повернуть налево или выполнить разворот.

2. О приближающемся слева транспортном средстве.

3. О его намерении остановиться и уступить дорогу грузовому автомобилю.

(ПК 3.4)



37.



При повороте налево для въезда во двор Вы обязаны уступить дорогу:

- |                               |
|-------------------------------|
| 1. Только велосипедисту.      |
| 2. Пешеходам и велосипедисту. |
| 3. Только пешеходам.          |

(ПК

3.4)

38.



Разрешается ли Вам, управляя легковым автомобилем, продолжить движение по трамвайным путям попутного направления?

- |  |
|--|
| 1. Запрещается.  |
| 2. Разрешается только для поворота налево и разворота. |
| 3. Разрешается.  |

(ПК

3.4)

39.



Вы можете начать обгон:

- |                                    |
|------------------------------------|
| 1. На переезде.                    |
| 2. Непосредственно после переезда. |
| 3. Через 100 м после переезда.     |

(ПК

3.4)

## СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ ПО МДК «ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ ВОДИТЕЛЬ АВТОМОБИЛЯ»

**Авария** – опасное техногенное происшествие, создающее на объекте, определённой территории или акватории, угрозу жизни и здоровью людей и приводящее к разрушению зданий, сооружений, оборудования и транспортных средств, нарушению производственного или транспортного процесса, а также к нанесению ущерба окружающей природной среде.

**Автомобильный генератор** – устройство, обеспечивающее преобразование механической энергии вращения коленчатого вала двигателя автомобиля в электрическую.

**Активная безопасность** – это совокупность конструктивных и эксплуатационных свойств автомобиля, направленных на предотвращение дорожно-транспортных происшествий и исключение предпосылок их возникновения

**Амортизатор** (от фр. *amortisseur*) – устройство для гашения колебаний (*демпфирования*) и поглощения толчков и ударов подвижных элементов (подвески, колёс), а также корпуса самого транспортного средства, посредством превращения механической энергии движения (колебаний) в тепловую. шаровая опора,

**Антиблокировочная система** – система, предотвращающая блокировку колёс транспортного средства при торможении.

**Брекер** – внутренняя деталь покрышки, расположенная между каркасом и протектором и состоящая из нескольких слоев обрешиненного металлического корда.

**Всероссийская служба медицины катастроф (ВСМК)** – функциональная подсистема единой государственной системы предупреждения и ликвидации последствий ЧС, функционально объединяющая службы медицины катастроф Минздрава России, Минобороны России, а также силы и средства МЧС России, МВД России и др. федеральных органов исполнительной власти, предназначенные для ликвидации медико-санитарных последствий ЧС.

**Гипотензия** – снижение артериального давления.

**Дегазация** – называется обезвреживание того или иного объекта, заражённого ахов, сохраняющую свою токсичность в течение длительного времени.

**Дезактивация** – это один из видов обеззараживания, представляет собой удаление радиоактивных веществ с заражённой территории, с поверхности зданий, сооружений, техники, одежды, средств индивидуальной защиты, воды, продовольствия.

**Деконтаминация** – очищение поверхности от загрязнителей контаминантов.

**Дефект** – это каждое отдельное несоответствие продукции требованиям нормативной документации

**Деформация** – изменение формы.

**Диагностика** – это совокупность целей и задач, связанных с поиском неисправностей механизмов и систем автомобиля, для их дальнейшего устранения.

**Диспепсия** – нарушение питания.

**Дисфагия** – нарушение акта глотания.

**Дисфункция** – нарушение функции.

**Занос** – это движение автомобиля, сопровождающееся боковым скольжением его задней или передней оси.

**Здоровье** – гармоничное взаимодействие пациента с окружающей средой, отражает степень адаптации пациента к изменяющимся условиям окружающей среды.

**Инвазия** – процесс проникновения микроорганизмов в ткани и органы макроорганизма.

**Ингаляционный способ введения** – введение через верхние дыхательные пути.

**Инкубационный** – скрытый период.

**Инфаркт** – некроз сердечной мышцы.

**Инфекция** – внедрение и размножение микроорганизмов в макроорганизм с последующим развитием сложного комплекса их взаимодействия.

**Катастрофа** – непредвиденная, неожиданная ситуация, возникающая внезапно или несколько растянутая во времени, сопровождающаяся серьезной угрозой для здоровья и жизни отдельных групп или даже всего общества в целом, а также нарушением привычного уклада жизни и целостности окружающей среды.

**Клиническая смерть** – состояние, характеризующееся, отсутствием реакции зрачков на свет, отсутствием дыхания, пульса на сонной артерии, сознания. продолжается 5-6 минут.

**Коллапс** - острая сосудистая недостаточность, вызванная резким снижением артериального давления.

**Коробка передач** – механизм, предназначенный для ступенчатого изменения передаточного отношения, в котором выбор передачи осуществляется оператором (водителем) вручную.

**Кровохарканье**-выделение крови или мокроты с кровью во время кашля.

**Латентный** – скрытый период.

**Метаболизм** – обмен веществ.

**Метеоризм** – вздутие живота.

**Обструкция** – нарушение проходимости дыхательных путей.

**Одышка** - субъективное ощущение затруднения дыхания, выражающееся в изменении ритма и глубины дыхания.

**Пассивная безопасность** –совокупность конструктивных и эксплуатационных свойств автомобиля, направленных на снижение тяжести дорожно-транспортного происшествия.

**Пастозность** – незначительно выраженные отеки.

**Патогенный фактор** – микроорганизм или продукт его жизнедеятельности, а также совокупность социально-экономических условий, воздействующих на инфицированный макроорганизм и способных вызвать инфекционную болезнь.

**Первая помощь** – это комплекс простейших мероприятий, с целью устранения продолжающегося воздействия поражающего фактора, спасения жизни пострадавшим, снижения и предупреждения развития тяжелых осложнений.

**Плеврит** – воспаление плевры.



**Прерыватель-распределитель зажигания** – механизм, определяющий момент формирования низковольтных импульсов в системе зажигания и используется для распределения высоковольтного электрического зажигания по цилиндрам карбюраторных и ранних инжекторных бензиновых двигателей внутреннего сгорания.

**Проезди́мость** – способность транспортного средства передвигаться по дорогам низкого качества и вне дорожной сети, а также — преодолевать искусственные и естественные препятствия без привлечения вспомогательных средств.

**Пульс** - ритмичные колебания стенки артерий, обусловленные выбросом крови в артериальную систему.

**Рана** – нарушение целостности кожных покровов и слизистых.

**Ремиссия** – вне обострения.

**Ремонт** – это комплекс мероприятий по восстановлению работоспособного или исправного состояния автомобиля

**Рецидив** – повторение заболевания.

**Сепсис** – генерализованная форма инфекции.

**Система зажигания** – это совокупность всех приборов и устройств, обеспечивающих появление электрической искры, воспламеняющей топливовоздушную смесь в цилиндрах двигателя внутреннего сгорания в нужный момент.

**Система курсовой устойчивости ESC**– это электрогидравлическая система активной безопасности, главное назначение которой не дать автомобилю уйти в занос, то есть предотвратить отклонение от заданной траектории движения при резком маневрировании.

**Станция скорой медицинской помощи** – лечебно-профилактическое учреждение, предназначенные для круглосуточного оказания экстренной медпомощи на догоспитальном этапе при всех угрожающих жизни состояниях и при родах.

**Сцепле́ние** – механизм, работа которого основана на действии силы трения скольжения (фрикционная муфта); предназначен для передачи крутящего момента, плавного переключения передач, гашения крутильных колебаний, кратковременного отсоединения трансмиссии от маховика двигателя.

**Тахикардия** – учащение частоты сердечных сокращений.

**Тахипноэ** – увеличение частоты дыхательных движений.

**Термостат** – это регулятор температуры антифриза (тосола) в системе охлаждения двигателя.

**Техническое обслуживание** – это комплекс профилактических мероприятий, направленный на поддержание автомобиля в исправном состоянии.

**Тормозной путь** –расстояние, которое проходит транспортное средство с момента срабатывания тормозной системы до полной остановки.

**Трансмиссия** (силовая передача) – в машиностроении совокупность сборочных единиц и механизмов, соединяющих двигатель (мотор) с ведущими колёсами транспортного средства

**Тремор** – дрожание.

**Управляемость** – способность автомобиля устойчиво сохранять заданное направление движения и вместе с тем быстро изменять его при воздействии водителя на рулевое управление.

**Чрезвычайная ситуация** – это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери.