

шейного отдела позвоночника (вручную, подручными средствами, с использованием медицинских изделий); травмы груди, оказание первой помощи; основные проявления травмы груди, особенности наложения повязок при травме груди; наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки, особенности наложения повязки на рану груди с инородным телом; травмы живота и таза, основные проявления; оказание первой помощи; закрытая травма живота с признаками внутреннего кровотечения; оказание первой помощи; особенности наложения повязок на рану при выпадении органов брюшной полости, при наличии инородного тела в ране; травмы конечностей, оказание первой помощи; понятие «иммобилизация»; способы иммобилизации при травме конечностей; травмы позвоночника, оказание первой помощи.

Практическое занятие: отработка проведения обзорного осмотра пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии с травматическими повреждениями; проведение подробного осмотра пострадавшего; остановка наружного кровотечения при ранении головы, шеи, груди, живота, таза и конечностей с помощью пальцевого прижатия артерий (сонной, подключичной, подмышечной, плечевой, бедренной); наложение табельного и импровизированного кровоостанавливающего жгута (жгута-закрутки, ремня); максимальное сгибание конечности в суставе, прямое давление на рану, наложение давящей повязки; отработка наложения окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки; наложение повязок при наличии инородного предмета в ране живота, груди, конечностей; отработка приемов первой помощи при переломах; иммобилизация (подручными средствами, аутоиммобилизация, с использованием медицинских изделий); отработка приемов фиксации шейного отдела позвоночника.

**Тема 4.** Оказание первой помощи при прочих состояниях, транспортировка пострадавших в дорожно-транспортном происшествии: цель и принципы придания пострадавшим оптимальных положений тела; оптимальные положения тела пострадавшего с травмами груди, живота, таза, конечностей, с потерей сознания, с признаками кровопотери; приемы переноски пострадавших на руках одним, двумя и более участниками оказания первой помощи; приемы переноски пострадавших с травмами головы, шеи, груди, живота, таза, конечностей и позвоночника; способы контроля состояния пострадавшего, находящегося в сознании, без сознания; влияние экстремальной ситуации на психоэмоциональное состояние пострадавшего и участника оказания первой помощи; простые приемы психологической поддержки; принципы передачи пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи, другим специальным службам, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь; виды ожогов при дорожно-транспортном происшествии, их признаки; понятие о поверхностных и глубоких ожогах; ожог верхних дыхательных путей, основные проявления; оказание первой помощи; перегревание, факторы, способствующие его развитию; основные проявления, оказание первой помощи; холодовая травма, ее виды; основные проявления переохлаждения (гипотермии), отморожения, оказание первой помощи; отравления при дорожно-транспортном происшествии; пути попадания ядов в организм; признаки острого отравления; оказание первой помощи при попадании отравляющих веществ в организм через дыхательные пути, пищеварительный тракт, через кожу.

Практическое занятие: наложение повязок при ожогах различных областей тела; применение местного охлаждения; наложение термоизолирующей повязки при отморожениях; придание оптимального положения тела пострадавшему в дорожно-транспортном происшествии при: отсутствии сознания, травмах различных областей тела, значительной кровопотере; отработка приемов переноски пострадавших; решение ситуационных задач в режиме реального времени

по оказанию первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортном происшествии с различными повреждениями (травмами, потерей сознания, отсутствием признаков жизни и с другими состояниями, требующими оказания первой помощи).

**Контрольная работа.** Решение ситуационных задач по оказанию первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортном происшествии; контроль знаний (за счет времени отведенного на предмет) при проведении теоретического этапа промежуточной и итоговой аттестации обучающихся проводится по контрольным вопросам.

### Литература

Основная литература

1. В.Н. Николенко, Г.А. Блувштейн, Г.М. Карнаухов Первая доврачебная медицинская помощь

2. Н.М. Папышев Водителю о первой медицинской помощи

Электронные учебно-наглядные пособия

1. Интерактивная автошкола. Профессиональная версия.

## 4.2. Специальный цикл Образовательной программы.

### 4.2.1. Учебный предмет «Устройство и техническое обслуживание транспортных средств категории «С» как объектов управления».

Таблица 7

Распределение учебных часов по разделам и темам

Наименование разделов и тем	Количество часов		
	Всего	В том числе	
		теоретические занятия	практические занятия
<b>Устройство транспортных средств</b>			
1. Общее устройство транспортных средств категории "С"	2	2	-
2. Рабочее место водителя, системы пассивной безопасности	4	4	-
3. Общее устройство и работа двигателя	10	10	-
4. Общее устройство трансмиссии	6	6	-
5. Назначение и состав ходовой части	4	4	-
6. Общее устройство и принцип работы тормозных систем	6	6	-
7. Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления	6	6	-
8. Электронные системы помощи водителю	2	2	-
9. Источники и потребители электрической энергии	6	6	-

10.Общее устройство прицепов	2	2	-
Итого по разделу	48	48	-
<b>Техническое обслуживание</b>			
11. Система технического обслуживания	2	2	-
12. Меры безопасности и защиты окружающей природной среды при эксплуатации транспортного средства	2	2	-
13. Устранение неисправностей <1> (Контрольная работа)	8	-	8
Итого по разделу	12	4	8
Итого	60	52	8

*Примечание:*

1 - Практическое занятие проводится на учебном транспортном средстве Школы.

## **Раздел 1. Устройство транспортных средств.**

**Тема 1.** Общее устройство транспортных средств категории "С": назначение и общее устройство транспортных средств категории "С"; назначение, расположение и взаимодействие основных агрегатов, узлов, механизмов и систем; краткие технические характеристики транспортных средств категории "С".

**Тема 2.** Рабочее место водителя, системы пассивной безопасности: общее устройство кабины; основные типы кабин; компоненты кабины; шумоизоляция, остекление, люки, противосолнечные козырьки, замки дверей, стеклоподъемники; системы обеспечения комфортных условий для водителя и пассажиров; системы очистки и обогрева стекол; очистители и омыватели фар головного света; системы регулировки и обогрева зеркал заднего вида; низкотемпературные жидкости, применяемые в системе стеклоомывателей; рабочее место водителя; назначение и расположение органов управления, контрольноизмерительных приборов, индикаторов, звуковых сигнализаторов, и сигнальных ламп; порядок работы с бортовым компьютером и навигационной системой; системы регулировки взаимного положения сиденья и органов управления автомобилем; системы пассивной безопасности; ремни безопасности: назначение, разновидности и принцип работы; подголовники: назначение и основные виды; система подушек безопасности; конструктивные элементы кабины, снижающие тяжесть последствий дорожно-транспортных происшествий; электронное управление системами пассивной безопасности; неисправности элементов системы пассивной безопасности, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.

**Тема 3.** Общее устройство и работа двигателя: разновидности двигателей, применяемых в автомобилестроении; двигатели внутреннего сгорания; комбинированные двигательные установки: назначение, устройство и принцип работы двигателя внутреннего сгорания; назначение, устройство, принцип работы и основные неисправности кривошипношатунного 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; понятие об октановом и цетановом числе; зимние и летние сорта дизельного топлива; Электронная система управления двигателем; неисправности двигателя, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.

**Тема 4.** Общее устройство трансмиссии: схемы трансмиссии транспортных средств категории "С" с различными приводами; назначение сцепления; общее устройство и принцип работы однодискового сцепления; общее устройство и принцип работы двухдискового сцепления; общее устройство и принцип работы гидравлического и механического приводов сцепления; устройство пневмогидравлического усилителя привода 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 маркировка и правила применения трансмиссионных масел и пластичных смазок.

**Тема 5.** Назначение и состав ходовой части: назначение и общее устройство ходовой части транспортного средства; основные элементы рамы; тягово-сцепное устройство; лебедка; назначение, общее устройство и принцип работы передней и задней подвесок; назначение и работа амортизаторов; неисправности подвесок, влияющие на безопасность движения автомобиля; конструкции автомобильных шин, их устройство и маркировка; летние и зимние автомобильные шины; нормы давления воздуха в шинах; система регулирования давления воздуха в шинах; условия эксплуатации, обеспечивающие надежность автомобильных шин; виды и маркировка дисков колес; крепление колес; влияние углов установки колес на безопасность движения автомобиля и интенсивность износа автомобильных шин; неисправности ходовой части, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.

**Тема 6.** Общее устройство и принцип работы тормозных систем: рабочая и стояночная тормозные системы, их назначение, общее устройство и принцип работы; назначение и общее устройство запасной тормозной системы; назначение, устройство и работа элементов вспомогательной тормозной системы; общее устройство тормозной системы с пневматическим приводом; работа тормозного крана и тормозных механизмов; контроль давления воздуха в пневматическом приводе; общее устройство тормозной системы с пневмогидравлическим приводом; работа пневмоусилителя 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.

**Тема 7.** Общее устройство и принципы работы системы рулевого управления: назначение систем рулевого управления, их разновидности и принципиальные схемы; требования, предъявляемые к рулевому управлению; общее устройство и принцип работы системы рулевого управления с гидравлическим усилителем; масло, применяемое в гидравлических усилителях рулевого управления; общее устройство и принцип работы системы рулевого управления с электрическим усилителем; система управления электрическим усилителем руля; устройство, работа и основные неисправности шарниров рулевых тяг; неисправности систем рулевого управления, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.

**Тема 8.** Электронные системы помощи водителю: системы, улучшающие курсовую устойчивость и управляемость автомобиля; система курсовой устойчивости (ESP) и ее компоненты (антиблокировочная система тормозов (далее - АБС), антипробуксовочная система, система распределения тормозных усилий, система электронной блокировки дифференциала); дополнительные функции системы курсовой устойчивости; системы - ассистенты водителя (ассистент движения на спуске, ассистент трогания на подъеме, динамический ассистент трогания, функция автоматического включения стояночного тормоза, функция просушивания тормозов, ассистент рулевой коррекции, адаптивный круизконтроль, система сканирования пространства перед автомобилем, ассистент движения по полосе, ассистент смены полосы движения, системы автоматической парковки).

**Тема 9.** Источники и потребители 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.

**Тема 10.** Общее устройство прицепов: классификация прицепов; краткие технические характеристики прицепов категории О1; общее устройство прицепа; электрооборудование прицепа; назначение и устройство узла сцепки; способы фиксации страховочных тросов (цепей); неисправности, при наличии которых запрещается эксплуатация прицепа.

## **Раздел 2. Техническое обслуживание.**

**Тема 11.** Система технического обслуживания: сущность и общая характеристика системы технического обслуживания и ремонта транспортных средств; виды и периодичность технического обслуживания автомобилей и прицепов; организации, осуществляющие техническое обслуживание транспортных средств; назначение и содержание сервисной книжки; контрольный осмотр и ежедневное техническое обслуживание автомобиля и

прицепов, 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.

**Тема 12.** Меры безопасности и защиты окружающей природной среды при эксплуатации транспортного средства: меры безопасности при выполнении работ по ежедневному техническому обслуживанию автомобиля; противопожарная безопасность на автозаправочных станциях; меры по защите окружающей природной среды при эксплуатации транспортного средства.

**Тема 13.** Устранение неисправностей: проверка и доведение до нормы уровня масла в системе смазки двигателя; проверка и доведение до нормы уровня охлаждающей жидкости в системе охлаждения двигателя; проверка и доведение до нормы уровня жидкости в бачке стеклоомывателя; проверка и доведение до нормы уровня тормозной жидкости в гидроприводе сцепления и тормозной системы; проверка состояния аккумуляторной батареи; проверка и доведение до нормы давления воздуха в шинах колес; проверка герметичности гидравлического тормозного привода визуальным осмотром; проверка герметичности пневматического тормозного привода по манометру; проверка натяжения приводных ремней; снятие и установка щетки стеклоочистителя; снятие и установка колеса; снятие и установка приводного ремня; снятие и установка аккумуляторной батареи; снятие и установка электроламп; снятие и установка плавкого предохранителя.

**Контрольная работа.** Решение ситуационных задач по контрольному осмотру, ежедневному техническому обслуживанию и определению неисправностей, влияющих на безопасность движения ТС; контроль знаний (за счет времени, отведенного на предмет) при проведении теоретического этапа промежуточной и итоговой аттестации обучающихся проводится по контрольным вопросам.

### Литература

Электронные учебно-наглядные пособия

1. Интерактивная автошкола. Профессиональная версия.

## 4.2.2. Учебный предмет «Основы управления транспортными средствами категории «С».

Таблица 8

Распределение учебных часов по разделам и темам

Наименование разделов и тем	Количество часов		
	Всего	В том числе	
		теоретические занятия	практические занятия
1. Приемы управления транспортным средством	2	2	-
2. Управление транспортным средством в штатных ситуациях	6	4	2

3. Управление транспортным средством в нештатных ситуациях (Контрольная работа)	4	2	2
Итого	12	8	4

**Тема 1.** Приемы управления транспортным средством: рабочее место водителя; оптимальная рабочая поза водителя; регулировка положения сиденья и органов управления для принятия оптимальной рабочей позы; регулировка зеркал заднего вида; техника руления, обеспечивающая сохранение обратной связи о положении управляемых колес; силовой и скоростной способы руления; техника выполнения операций с органами управления скоростью, сцеплением, тормозом; правила пользования сцеплением, обеспечивающие его длительную и надежную работу; порядок пуска двигателя в различных температурных условиях; порядок действий органами управления при трогании с места, разгоне с последовательным переключением передач в восходящем порядке, снижении скорости движения с переключением передач в нисходящем порядке, торможении двигателем; выбор оптимальной передачи при различных скоростях движения; способы торможения в штатных и нештатных ситуациях; особенности управления транспортным средством при наличии АБС; особенности управления транспортным средством с автоматической трансмиссией.

**Тема 2.** Управление транспортным средством в штатных ситуациях: маневрирование в ограниченном пространстве; обеспечение безопасности при движении задним ходом; использование зеркал заднего вида и электронных систем автоматической парковки при маневрировании задним ходом; способы парковки транспортного средства; действия водителя при движении в транспортном потоке; выбор оптимальной скорости, ускорения, дистанции и бокового интервала в транспортном потоке; расположение транспортного средства на проезжей части в различных условиях движения; управление транспортным средством при прохождении поворотов различного радиуса; выбор безопасной скорости и траектории движения; алгоритм действий водителя при выполнении перестроений и объезде препятствий; условия безопасной смены полосы движения; порядок выполнения обгона и опережения; определение целесообразности обгона и опережения; условия безопасного выполнения обгона и опережения; встречный разъезд; способы выполнения разворота вне перекрестков; остановка на проезжей части дороги и за ее пределами; действия водителей транспортных средств при вынужденной остановке в местах, где остановка запрещена; проезд перекрестков; выбор скорости и траектории движения при проезде перекрестков; опасные ситуации при проезде перекрестков; управление транспортным средством при проезде пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств, железнодорожных переездов, мостов, тоннелей; порядок движения в жилых зонах; особенности управления транспортным средством при движении по автомагистралям, а также при въезде на автомагистраль и съезде с них; управление транспортным средством в горной местности, на крутых подъемах и спусках, при движении по опасным участкам дорог (сужение проезжей части, свежееуложенное покрытие дороги, битумные и гравийные покрытия); меры предосторожности при движении по ремонтируемым участкам дорог; ограждения ремонтируемых участков дорог, применяемые предупредительные и световые сигналы; управление транспортным средством при движении в условиях недостаточной видимости (темное время суток, туман, дождь, снегопад); особенности управления транспортным средством при движении по дороге с низким коэффициентом сцепления дорожного покрытия (в гололедицу); пользование зимними

дорогами (зимниками); движение по ледовым переправам; движение по бездорожью; управление транспортным средством при движении с прицепом и при буксировке механических транспортных средств; перевозка пассажиров в грузовых автомобилях; создание условий для безопасной перевозки детей различного возраста; перевозка грузов в грузовых автомобилях; оптимальное размещение и крепление перевозимого груза; особенности управления транспортным средством в зависимости от характеристик перевозимого груза; управление автоцистерной. Решение ситуационных задач.

**Тема 3.** Управление транспортным средством в нештатных ситуациях: понятие о нештатной ситуации; причины возможных нештатных ситуаций; действия органами управления скоростью и тормозом при буксовании и блокировке колес; регулирование скорости в процессе разгона, предотвращающее буксование ведущих колес; действия водителя при блокировке колес в процессе экстренного торможения; объезд препятствия как средство предотвращения наезда; занос и снос транспортного средства, причины их возникновения; действия водителя по предотвращению и прекращению заноса и сноса заднеприводного и полноприводного транспортного средства; действия водителя с учетом типа привода транспортного средства при превышении безопасной скорости на входе в поворот; действия водителя при угрозе столкновения; действия водителя при отказе рабочего тормоза, усилителя руля, разрыве шины в движении, отрыве рулевых тяг привода рулевого управления; действия водителя при возгорании и падении транспортного средства в воду.

Решение ситуационных задач.

**Контрольная работа.** Решение тематических задач по темам 1 – 3; контроль знаний (за счет времени, отведенного на предмет) при проведении теоретического этапа промежуточной и итоговой аттестации обучающихся проводится по контрольным вопросам.

### Литература

Основная литература:

1. О.В. Майборода Основы управления автомобилем и безопасность движения  
Электронные учебно-наглядные пособия
1. Интерактивная автошкола. Профессиональная версия.

### 4.2.3. Учебный предмет «Вождение транспортных средств категории «С» (для транспортных средств с механической трансмиссией).

Таблица 9

Распределение учебных часов по разделам и темам

Наименование разделов и тем	Количество часов практического обучения
<b>Первоначальное обучение вождению</b>	
1. Посадка, действия органами управления <1>	2
2. Пуск двигателя, начало движения, переключение передач в восходящем порядке, переключение передач в нисходящем порядке, остановка, выключение двигателя	2
3. Начало движения, движение по кольцевому маршруту, остановка в заданном месте с применением различных способов торможения	4



4. Повороты в движении, разворот для движения в обратном направлении, проезд перекрестка и пешеходного перехода	6
5. Движение задним ходом	2
6. Движение в ограниченных проездах, сложное маневрирование	8
7. Движение с прицепом <2>	6
Итого по разделу	30
<b>Обучение вождению в условиях дорожного движения</b>	
8. Вождение по учебным маршрутам <3>	42
Итого по разделу	42
Итого	72

Примечание:

- 1 - Обучение проводится на тренажере (в случае ремонта на учебном транспортном средстве).
- 2 - Обучение проводится по желанию обучающегося. Часы могут распределяться на изучение других тем по разделу. Для выполнения задания используется прицеп категории О-2, разрешенная максимальная масса которого 750 кг.
- 3 - Обучение вождению в условиях дорожного движения проводится на учебном маршрутах Зеленодольской МО РОГО ДОСААФ РТ, содержащих соответствующие участки дорог, согласованных с МРЭО ГИБДД Управления МВД РФ по г. Казани и ОГИБДД Отдела МВД России по Зеленодольскому району.

**Раздел 1. Первоначальное обучение вождению.**

**Тема 1.** Посадка, действия органами управления: ознакомление с органами управления и контрольно-измерительными приборами учебного транспортного средства, регулировка положения сиденья, органов управления и зеркал заднего вида, пристегивание ремнем безопасности; действия органами управления сцеплением и подачей топлива; взаимодействие органами управления сцеплением и подачей топлива; действия органами управления сцеплением и переключением передач; взаимодействие органами управления сцеплением, переключением передач и подачей топлива при переключении передач в восходящем и нисходящем порядке; действия органами управления рабочим и стояночным тормозами; взаимодействие органами управления подачей топлива и рабочим тормозом; взаимодействие органами управления сцеплением, подачей топлива, переключением передач, рабочим и стояночным тормозами; отработка приемов руления.

**Тема 2.** Пуск двигателя, начало движения, переключение передач в восходящем порядке, переключение передач в нисходящем порядке, остановка, выключение двигателя: действия при пуске и выключении двигателя; действия при переключении передач в восходящем порядке; действия при переключении передач в нисходящем порядке; действия при остановке; действия при пуске двигателя, начале движения, переключении передач в восходящем порядке, переключении передач в нисходящем порядке, остановке, выключении двигателя.

**Тема 3.** Начало движения, движение по кольцевому маршруту, остановка в заданном месте с применением различных способов торможения: начало движения, разгон с переключением передач в восходящем порядке и снижение скорости с переключением передач в нисходящем порядке при движении по кольцевому маршруту, торможение двигателем, остановка; начало движения, разгон, движение по прямой, остановка в заданном месте с применением плавного торможения; начало движения, разгон, движение по прямой, остановка в заданном месте с

применением прерывистого торможения (для транспортных средств, не оборудованных АБС); начало движения, разгон, движение по прямой, остановка в заданном месте с применением ступенчатого торможения (для транспортных средств, не оборудованных АБС); начало движения, разгон, движение по прямой, остановка в заданном месте с применением экстренного торможения.

**Тема 4.** Повороты в движении, разворот для движения в обратном направлении, проезд перекрестка и пешеходного перехода: начало движения, разгон, движение по прямой, снижение скорости, переход на низшую передачу, включение правого указателя поворота, поворот направо, выключение указателя поворота, разгон; начало движения, разгон, движение по прямой, снижение скорости, переход на низшую передачу, включение левого указателя поворота, поворот налево, выключение указателя поворота, разгон; начало движения, разгон, движение по прямой, выбор места для разворота, снижение скорости, включение правого указателя поворота, остановка, включение левого указателя поворота, разворот без применения заднего хода, разгон; проезд перекрестка и пешеходного перехода.

**Тема 5.** Движение задним ходом: начало движения вперед, движение по прямой, остановка, осмотр дороги через зеркала заднего вида, включение передачи заднего хода, движение задним ходом по прямой, контролирование траектории и безопасности движения через зеркала заднего вида, остановка; начало движения вперед, движение по прямой, остановка, осмотр дороги через зеркала заднего вида, включение передачи заднего хода, движение задним ходом с поворотами направо и налево, контролирование траектории и безопасности движения через зеркала заднего вида, остановка.

**Тема 6.** Движение в ограниченных проездах, сложное маневрирование: въезд в ворота с прилегающей и противоположной сторон дороги передним и задним ходом и выезд из ворот передним и задним ходом с поворотами направо и налево; проезд по траектории «змейка» передним и задним ходом; разворот с применением заднего хода в ограниченном по ширине пространстве; движение по габаритному тоннелю передним и задним ходом из положения с предварительным поворотом направо (налево); движение по наклонному участку, остановка на подъеме, начало движения на подъеме, остановка на спуске, начало движения на спуске; постановка на стоянку передним и задним ходом параллельно краю проезжей части; въезд в «бокс» передним и задним ходом из положения с предварительным поворотом направо (налево).

**Квалификационный экзамен.** Проверка умений управлять ТС на автодроме Школы.

**Тема 7.** Движение с прицепом: сцепление с прицепом, движение по прямой, расцепление; движение с прицепом передним и задним ходом с поворотами направо и налево; въезд в «бокс» с прицепом передним и задним ходом из положения с предварительным поворотом направо (налево).

## **Раздел 2. Обучение в условиях дорожного движения.**

**Тема 8.** Вождение по учебным маршрутам: подготовка к началу движения, выезд на дорогу с прилегающей территории, движение в транспортном потоке, на поворотах, подъемах и спусках, остановка и начало движения на различных участках дороги и в местах стоянки; перестроения, повороты, разворот вне перекрестка, опережение, обгон, объезд препятствия и встречный разъезд, движение по мостам и путепроводам, проезд мест остановок маршрутных транспортных средств, пешеходных переходов и железнодорожных переездов; проезд

регулируемых и нерегулируемых перекрестков в прямом направлении, с поворотами направо и налево, разворотом для движения в обратном направлении; движение в транспортном потоке вне населенного пункта; движение в темное время суток (в условиях недостаточной видимости).

Квалификационный экзамен. Проверка умений управлять ТС в условиях дорожного движения.

### 4.3. Профессиональный цикл Образовательной программы.

#### 4.3.1. Учебный предмет «Организация и выполнение грузовых перевозок автомобильным транспортом».

Таблица 10

Распределение учебных часов по разделам и темам

Наименование разделов и тем	Количество часов		
	Всего	В том числе	
		теоретические занятия	практические занятия
1. Нормативные правовые акты, определяющие порядок перевозки грузов автомобильным транспортом	2	2	-
2. Основные показатели работы грузовых автомобилей	1	1	-
3. Организация грузовых перевозок	3	3	-
4. Диспетчерское руководство работой подвижного состава	2	2	-
5. Применение тахографов (Контрольная работа)	4	2	2
Итого	12	10	2

**Тема 1.** Нормативные правовые акты, определяющие порядок перевозки грузов автомобильным транспортом: заключение договора перевозки грузов; предоставление транспортных средств, контейнеров для перевозки грузов; прием груза для перевозки; погрузка грузов в транспортные средства и выгрузка грузов из них; сроки доставки груза; выдача груза; хранение груза в терминале перевозчика; очистка транспортных средств, контейнеров; заключение договора фрахтования транспортного средства для перевозки груза; особенности перевозки отдельных видов грузов; порядок составления актов и оформления претензий; предельно допустимые массы, осевые нагрузки и габариты транспортных средств; формы и порядок заполнения транспортной накладной и заказа наряда на предоставление транспортного средства.

**Тема 2.** Основные показатели работы грузовых автомобилей: технико-эксплуатационные показатели работы грузовых автомобилей; повышение грузоподъемности подвижного состава; зависимость производительности труда водителя от грузоподъемности подвижного состава; экономическая эффективность автомобильных перевозок.

**Тема 3.** Организация грузовых перевозок: централизованные перевозки грузов, эффективность централизованных перевозок; организация перевозок различных видов грузов; принципы организации перевозок массовых навалочных и сыпучих грузов; перевозка крупногабаритных и тяжеловесных грузов; специализированный подвижной состав; перевозка строительных грузов; способы использования грузовых автомобилей; перевозка грузов по рациональным маршрутам; маятниковый и кольцевой маршруты; челночные перевозки; перевозка грузов по часам графика; сквозное движение, система тяговых плеч; перевозка грузов в контейнерах и пакетами; пути снижения себестоимости автомобильных перевозок; междугородные перевозки.

**Тема 4.** Диспетчерское руководство работой подвижного состава: диспетчерская система руководства перевозками; порядок и способы взаимодействия с диспетчерской службой автотранспортной организации, в том числе посредством спутниковых систем мониторинга транспортных средств, включая систему ГЛОНАСС; централизованная и децентрализованная системы диспетчерского руководства; контроль за работой подвижного состава на линии; диспетчерское руководство работой грузового автомобиля на линии; формы и технические средства контроля и диспетчерской связи с водителями, работающими на линии, и клиентурой; оформление и сдача путевых листов и товарно-транспортных документов при возвращении с линии; обработка путевых листов; оперативный учет работы водителей; порядок оформления документов при несвоевременном возвращении с линии; нормы расхода топлива и смазочных материалов для автомобилей, используемых в качестве легкового такси; мероприятия по экономии топлива и смазочных материалов, опыт передовых водителей.

**Тема 5.** Применение тахографов: виды контрольных устройств (тахографов), допущенных к применению для целей государственного контроля (надзора) за режимом труда и отдыха водителей на территории Российской Федерации; характеристики и функции технических устройств (тахографов), применяемых для контроля за режимами труда и отдыха водителей; технические, конструктивные и эксплуатационные характеристики контрольных устройств различных типов (аналоговых, цифровых). Правила использования контрольного устройства; порядок применения карт, используемых в цифровых устройствах контроля за режимом труда и отдыха водителей; техническое обслуживание контрольных устройств, устанавливаемых на транспортных средствах; выявление неисправностей контрольных устройств. Практическое занятие по применению тахографа на учебном автомобиле Школы.

**Контрольная работа.** Решение тематических задач по темам 1 – 5; контроль знаний (за счет времени, отведенного на предмет) проведении теоретического этапа промежуточной и итоговой аттестации обучающихся проводится по контрольным вопросам.

#### **Литература**

Электронные учебно-наглядные пособия

1. Интерактивная автошкола. Профессиональная версия.

## **V. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

В результате освоения Образовательной программы профессиональной подготовки водителей транспортных средств категории «С» обучающиеся должны знать:

Правила дорожного движения, основы законодательства в сфере дорожного движения; правила обязательного страхования гражданской ответственности владельцев

транспортных средств; основы безопасного управления транспортными средствами;

цели и задачи управления системами "водитель-автомобиль-дорога" и "водитель-автомобиль"; особенности наблюдения за дорожной обстановкой;

способы контроля безопасной дистанции и бокового интервала;

порядок вызова аварийных и спасательных служб;

основы обеспечения безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения: пешеходов, велосипедистов; основы обеспечения

детской пассажирской безопасности;

проблемы, связанные с нарушением правил дорожного движения водителями

транспортных средств и их последствиями; правовые аспекты (права, обязанности и ответственность) оказания первой помощи; современные рекомендации по оказанию

первой помощи; методики и последовательность действий по оказанию первой помощи;

состав аптечки первой помощи (автомобильной) и правила использования ее компонентов.

В результате освоения Образовательной программы профессиональной подготовки водителей транспортных средств категории «С» обучающиеся должны уметь:

безопасно и эффективно управлять транспортным средством (составом транспортных средств) в различных условиях движения; соблюдать Правила дорожного движения при управлении транспортным средством (составом транспортных средств); управлять своим эмоциональным состоянием; конструктивно разрешать противоречия и конфликты, возникающие в дорожном движении; выполнять ежедневное техническое обслуживание транспортного средства (состава транспортных средств); устранять мелкие неисправности в процессе эксплуатации транспортного средства (состава транспортных средств); обеспечивать безопасную посадку и высадку пассажиров, их перевозку, либо прием, размещение и перевозку грузов; выбирать безопасные скорость, дистанцию и интервал в различных условиях движения; информировать других участников движения о намерении изменить скорость и траекторию движения транспортного средства, подавать предупредительные сигналы рукой; использовать зеркала заднего вида при маневрировании; прогнозировать и предотвращать возникновение опасных дорожно-транспортных ситуаций в процессе управления транспортным средством (составом транспортных средств); своевременно принимать правильные решения и уверенно действовать в сложных и опасных дорожных ситуациях; выполнять мероприятия по оказанию первой помощи, пострадавшим в дорожно-транспортном происшествии; совершенствовать свои навыки управления транспортным средством (составом транспортных средств).

## VI. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

6.1. Организационно-педагогические условия в Школе обеспечивают реализацию Программы в полном объеме, соответствие качества подготовки, обучающихся установленным требованиям, соответствие применяемых форм, средств, методов обучения и воспитания возрастным, психофизическим особенностям, склонностям, способностям, интересам и потребностям обучающихся.

Для определения соответствия применяемых форм, средств, методов обучения и воспитания возрастным, психофизическим особенностям и способностям обучающихся Школа проводит тестирование обучающихся с помощью преподавателей соответствующей квалификации.

Теоретическое обучение проводится в оборудованных учебных кабинетах Школы с использованием учебно-материальной базы, соответствующей установленным требованиям.

Наполняемость учебной группы не должна превышать 30 человек.

Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий составляет 1 академический час (45 минут). Продолжительность учебного часа практического обучения вождению составляет 1 астрономический час (60 минут).

Расчетная формула для определения общего числа учебных кабинетов для теоретического обучения:

$$П = \frac{Р \text{ гр} * n}{0,75 * \Phi \text{ пом}}$$

где П - число необходимых помещений

Р гр - расчетное учебное время полного курса теоретического обучения на одну группу, в часах (170 часов)

n - общее число групп (4 учебные группы за год)

0,75 - постоянный коэффициент (загрузка учебного кабинета принимается равной 75%);

Φ пом - фонд времени использования помещения в часах (8\*5\*52)

8-время использования помещения за день (1 дневная и 1 вечерняя группы)

5-количество рабочих дней за неделю

52-количество недель в году

$$П = 170 * 4 / 0,75 * (8 * 5 * 52) = 0,43$$

Обучение вождению проводится вне сетки учебного времени мастером производственного обучения индивидуально с каждым обучающимся в соответствии с графиком очередности обучения вождению.

Обучение вождению состоит из первоначального обучения вождению и обучения практическому вождению на учебных маршрутах в условиях дорожного движения.

Первоначальное обучение вождению транспортных средств с механической трансмиссией проводится на автодроме Школы. К обучению практическому вождению в условиях дорожного движения допускаются лица, имеющие первоначальные навыки управления транспортным средством, представившие медицинскую справку установленного образца и знающие требования Правил дорожного движения.

Обучение практическому вождению в условиях дорожного движения проводится на 1 из 3 учебных маршрутов, утвержденных начальником Школы и согласованных с МРЭО ГИБДД Управления МВД РФ по г. Казани и ОГИБДД Отдела МВД России по Зеленодольскому району.

Предрейсовые и послерейсовые медицинские осмотры мастеров производственного обучения проводятся в Зеленодольском психоневрологическом диспансере Республиканской клинической психиатрической больницы им. Акад. В.М. Бехтерева МЗ РТ.

На занятии по вождению обучающий (мастер производственного обучения) имеет при себе документ на право управления транспортным средством соответствующей категории, подкатегории.

Учебные транспортные средства Школы, используемые для обучения вождению, соответствует материально-техническим условиям, предусмотренным пунктом 6.4 настоящей Программы.

6.2 Преподаватели учебных предметов имеют высшее образование и среднее профессиональное образование, мастера производственного обучения имеют высшее образование, среднее профессиональное образование, удостоверение на право управления транспортным средством.

6.3 Информационно-методические условия реализации Программы включают:

учебный план, утвержденный руководителем Школы; календарный учебный график, утвержденный руководителем Школы; рабочие программы учебных предметов, утвержденные руководителем Школы; методические материалы и разработки, утвержденные руководителем Школы; расписание занятий, утвержденное заместителем начальника Школы по учебной части.

6.4. Материально-технические условия реализации Программы.

Оценка уровня развития профессионально важных качеств, а также формирование навыков саморегуляции психоэмоционального состояния учащегося в процессе управления транспортным средством проводится с целью повышения достоверности и снижения субъективности преподавателем в процессе тестирования.

Преподаватель проводит тестирование у обучаемых следующих профессионально важных качеств водителя: психофизиологических (оценка готовности к психофизиологическому тестированию, восприятие пространственных отношений и времени, глазомер, устойчивость, переключаемость и распределение внимания, память, психомоторику, эмоциональную устойчивость, динамику работоспособности, скорость формирования психомоторных навыков, оценка моторной согласованности действий рук); свойств и качеств личности водителя, которые позволят ему безопасно управлять транспортным средством (нервно-психическая устойчивость, свойства темперамента, склонность к риску, конфликтность, монотонустойчивость).

Занятия формируют у водителей навыки саморегуляции психоэмоционального состояния, предоставляют возможности для обучения саморегуляции при наиболее часто встречающихся состояниях: эмоциональной напряженности, монотонии, утомлении, стрессе и тренировке свойств внимания (концентрации, распределения).

Учебные транспортные средства Школы категории «С» представлены механическими транспортными средствами, зарегистрированными в установленном порядке и 1 прицепом категории О-2, разрешенной максимальной массой 750 кг, зарегистрированным в установленном порядке.

Расчет количества необходимых механических транспортных средств осуществляется по формуле:

$$N_{тс} = \frac{T * K}{t * 24,5 * 12} + 1$$

где  $N_{тс}$  - количество автотранспортных средств;

$T$  - количество часов вождения в соответствии с учебным планом (74 часа);

$K$  - количество обучающихся в год (120 человек);

1 - время работы одного учебного транспортного средства равно: 7,2 часа - один мастер производственного обучения на одно учебное транспортное средство, 14,4 часа - два мастера производственного обучения на одно учебное транспортное средство;

24,5 - среднее количество рабочих дней в месяц;

12 - количество рабочих месяцев в году;

1 - количество резервных учебных транспортных средств.

$$N_{тс} = 74 * 120 / 7,2 * 24,5 * 12 + 1 = 5,1$$

Механические транспортные средства Школы, используемые для обучения вождению, оборудованы дополнительными педалями привода сцепления и тормоза; зеркалом заднего вида для обучающего; опознавательным знаком «Учебное транспортное средство» в соответствии с пунктом 8 Основных положений по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанности должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения, утвержденных Постановлением Совета Министров - Правительства Российской Федерации от 23 октября 1993 г. N 1090 «О Правилах дорожного движения» (Собрание актов Президента и Правительства Российской Федерации, 1993, N 47, ст. 4531; Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, N 45, ст. 5521; 2000, N 18, ст. 1985; 2001, N 11, ст. 1029; 2002, N 9, ст. 931; N 27, ст. 2693; 2003, N 20, ст. 1899; 2003, N 40, ст. 3891; 2005, N 52, ст. 5733; 2006, N 11, ст. 1179; 2008, N 8, ст. 741; N 17, ст. 1882; 2009, N 2, ст. 233; N 5, ст. 610; 2010, N 9, ст. 976; N 20, ст. 2471; 2011, N 42, ст. 5922; 2012, N 1, ст. 154; N 15, ст. 1780; N 30, ст. 4289; N 47, ст. 6505; 2013, N 5, ст. 371; N 5, ст. 404; N 24, ст. 2999; N 31, ст. 4218; N 41, ст. 5194).

Таблица 11

Перечень учебного оборудования

Наименование учебного оборудования	Вид учебного оборудования (наглядное пособие, демонстрационные материалы или электронное учебное пособие)	Единица измерения	Количество
Оборудование			
Бензиновый (дизельный) двигатель в разрезе с навесным оборудованием и в сборе со сцеплением в разрезе, коробкой передач в разрезе	М	комплект	1
Передняя подвеска и рулевой механизм в разрезе	М	комплект	1
Задний мост в разрезе в сборе с тормозными механизмами и фрагментом карданной передачи	М	комплект	1



<p>Комплект деталей кривошипно-шатунного механизма:</p> <p>поршень в разрезе в сборе с кольцами, поршневым пальцем, шатуном и фрагментом коленчатого вала</p>	М	комплект	1
<p>Комплект деталей газораспределительного механизма:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- фрагмент распределительного вала;</li> <li>- впускной клапан;</li> <li>- выпускной клапан;</li> <li>- пружины клапана;</li> <li>- рычаг привода клапана;</li> <li>- направляющая втулка клапана</li> </ul>	М	комплект	1
<p>Комплект деталей системы охлаждения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- фрагмент радиатора в разрезе;</li> <li>- жидкостный насос в разрезе;</li> <li>- термостат в разрезе</li> </ul>	М	комплект	1
<p>Комплект деталей системы смазки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- масляный насос в разрезе;</li> <li>- масляный фильтр в разрезе</li> </ul>	М	комплект	1
<p>Комплект деталей системы питания:</p> <p>а) бензинового двигателя:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- бензонасос (электробензонасос) в разрезе;</li> <li>- топливный фильтр в разрезе;</li> <li>- форсунка (инжектор) в разрезе;</li> </ul>	М	комплект	1

- фильтрующий элемент  
воздухоочистителя;

б) дизельного двигателя:

- топливный насос высокого  
давления в разрезе;

- топливоподкачивающий насос  
низкого давления в разрезе;

- форсунка (инжектор) в разрезе;

- фильтр тонкой очистки в разрезе

Комплект деталей системы  
зажигания:

М

комплект

1

- катушка зажигания;

- датчик-распределитель в  
разрезе;

- модуль зажигания;

- свеча зажигания;

- провода высокого напряжения с  
наконечниками

Комплект деталей  
электрооборудования:

М

комплект

1

- фрагмент аккумуляторной  
батареи в разрезе;

- генератор в разрезе;

- стартер в разрезе;

- комплект ламп освещения;

- комплект предохранителей

Комплект деталей передней  
подвески:

М

комплект

1

- гидравлический амортизатор в  
разрезе

Комплект деталей рулевого  
управления:

М

комплект

1

- рулевой механизм в разрезе			
- наконечник рулевой тяги в разрезе			
- гидроусилитель в разрезе			
Комплект деталей тормозной системы	М	комплект	1
- главный тормозной цилиндр в разрезе;			
- рабочий тормозной цилиндр в разрезе;			
- тормозная колодка дискового тормоза;			
- тормозная колодка барабанного тормоза;			
- тормозной кран в разрезе;			
- энергоаккумулятор в разрезе;			
- тормозная камера в разрезе			
Колесо в разрезе	М	комплект	1
Оборудование и технические средства обучения			
Тренажер <1>		комплект	ТС
Тахограф <2>		комплект	-
Гибкое связующее звено (буксировочный трос)		комплект	1
Компьютер с соответствующим программным обеспечением		комплект	1
Мультимедийный проектор		комплект	1
Экран (монитор, электронная доска)		комплект	1
Магнитная доска со схемой населенного пункта <3>		комплект	1
Учебно-наглядные пособия <4>			

Основы законодательства в сфере дорожного движения			
Дорожные знаки	П, Д	комплект	2
Дорожная разметка	П, Д	комплект	2
Опознавательные и регистрационные знаки	Д	шт.	1
Средства регулирования дорожного движения	Д	шт.	1
Сигналы регулировщика	Д	шт.	1
Применение аварийной сигнализации и знака аварийной остановки	М, Д	шт.	2
Начало движения, маневрирование. Способы разворота	Д	шт.	1
Расположение транспортных средств на проезжей части	Д	шт.	1
Скорость движения	П, Д	шт.	2
Обгон, опережение, встречный разъезд	Д	шт.	1
Остановка и стоянка	П, Д	шт.	2
Проезд перекрестков	Д	шт.	1
Проезд пешеходных переходов и мест остановок маршрутных транспортных средств	П, Д	шт.	2
Движение через железнодорожные пути	П, Д	шт.	2
Движение по автомагистралям	П, Д	шт.	2
Движение в жилых зонах	П, Д	шт.	2
Буксировка механических транспортных средств	П, Д	шт.	2
Учебная езда	П, Д	шт.	2
Перевозка людей	П, Д	шт.	2