**ПРОГРАММА**

**ПЕРЕПОДГОТОВКИ ВОДИТЕЛЕЙ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ С КАТЕГОРИИ**

**"B" НА КАТЕГОРИЮ "C"**

**1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа переподготовки водителей транспортных средств с категории "B" на категорию "C" разработана согласно Примерной программы разработанной в соответствии с требованиями Федерального закона от 10 декабря 1995 г. N 196-ФЗ "О безопасности дорожного движения" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1995, N 50, ст. 4873; 1999, N 10, ст. 1158; 2002, N 18, ст. 1721; 2003, N 2, ст. 167; 2004, N 35, ст. 3607; 2006, N 52, ст. 5498; 2007, N 46, ст. 5553; N 49, ст. 6070; 2009, N 1, ст. 21; N 48, ст. 5717; 2010, N 30, ст. 4000; N 31, ст. 4196; 2011, N 17, ст. 2310; N 27, ст. 3881; N 29, ст. 4283; N 30, ст. 4590; N 30, ст. 4596; 2012, N 25, ст. 3268; N 31, ст. 4320; 2013, N 17, ст. 2032; N 19, ст. 2319; N 27, ст. 3477; N 30, ст. 4029; N 48, ст. 6165) (далее - Федеральный закон N 196-ФЗ), Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2013, N 19, ст. 2326; N 23, ст. 2878; N 30, ст. 4036; N 48, ст. 6165), на основании Правил разработки примерных программ профессионального обучения водителей транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 1 ноября 2013 г. N 980 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 45, ст. 5816), Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. N 292 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 мая 2013 г., регистрационный N 28395), с изменением, внесенным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 августа 2013 г. N 977 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17 сентября 2013 г., регистрационный N 29969).

Содержание программы представлено пояснительной запиской, учебным планом, программами учебных предметов, планируемыми результатами освоения программы, условиями реализации программы, системой оценки результатов освоения программы, учебно-методическими материалами, обеспечивающими реализацию программы.

Учебный план содержит перечень учебных предметов специального и профессионального циклов с указанием времени, отводимого на освоение учебных предметов, включая время, отводимое на теоретические и практические занятия.

**Специальный цикл включает учебные предметы:**

"Устройство и техническое обслуживание транспортных средств категории "C" как объектов управления";

"Основы управления транспортными средствами категории "C";

"Вождение транспортных средств категории "C" с механической трансмиссией

**Профессиональный цикл включает учебный предмет:**

"Организация и выполнение грузовых перевозок автомобильным транспортом".

Программы учебных предметов раскрывают рекомендуемую последовательность изучения разделов и тем, а также распределение учебных часов по разделам и темам.

Условия реализации программы содержат организационно-педагогические, кадровые, информационно-методические и материально-технические требования. Учебно-методические материалы обеспечивают реализацию программы.

Программа предусматривает достаточный для формирования, закрепления и развития практических навыков и компетенций объем практики.

Программа может быть использована для профессиональной подготовки лиц, не достигших 18 лет.

**УТВЕРЖДАЮ**

Начальник

НОУ Ханты-Мансийская

автомобильная школа

ДОСААФ России

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.А.Турусов

«\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20014г

**2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

Таблица 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Учебные предметы | Количество часов | | |
| Всего | В том числе | |
| Теоретические занятия | Практические занятия |
| Учебные предметы специального цикла | | | |
| Устройство и техническое обслуживание транспортных средств категории "C" как объектов управления. | 24 | 20 | 4 |
| Основы управления транспортными средствами категории "C" | 12 | 8 | 4 |
| Вождение транспортных средств категории "C" с механической трансмиссией | 38 | - | 38 |
| Учебные предметы профессионального цикла | | | |
| Организация и выполнение грузовых перевозок автомобильным транспортом | 6 | 4 | 2 |
| Квалификационный экзамен | | | |
| Квалификационный экзамен | 4 | 2 | 2 |
| Итого | 84 | 34 | 50 |

--------------------------------

<1> Вождение проводится вне сетки учебного времени. По окончании обучения вождению на транспортном средстве с механической трансмиссией обучающийся допускается к сдаче квалификационного экзамена на транспортном средстве с механической трансмиссией.

**3.ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ**

**3.1. Специальный цикл программы.**

3.1.1. Учебный предмет "Устройство и техническое обслуживание транспортных средств категории "C" как объектов управления".

Распределение учебных часов по разделам и темам

Таблица 2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование разделов и тем | Количество часов | | |
| Всего | В том числе | |
| Теоретические занятия | Практические занятия |
| Устройство транспортных средств | | | |
| Общее устройство транспортных средств категории "C" | 1 | 1 | - |
| Рабочее место водителя, системы пассивной безопасности | 1 | 1 | - |
| Общее устройство и работа двигателя | 2 | 2 | - |
| Общее устройство трансмиссии | 2 | 2 | - |
| Назначение и состав ходовой части | 2 | 2 | - |
| Общее устройство и принцип работы тормозных систем | 2 | 2 | - |
| Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления | 4 | 4 | - |
| Электронные системы помощи водителю | 2 | 2 | - |
| Итого по разделу | 16 | 16 | - |
| Техническое обслуживание | | | |
| Система технического обслуживания | 2 | 2 | - |
| Меры безопасности и защиты окружающей природной среды при эксплуатации транспортного средства | 2 | 2 | - |
| Устранение неисправностей <1> | 4 | - | 4 |
| Итого по разделу | 8 | 4 | 4 |
| Итого | 24 | 20 | 4 |

--------------------------------

<1> Практическое занятие проводится на учебном транспортном средстве.

3.1.1.1. Устройство транспортных средств.

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

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; низкозамерзающие жидкости, применяемые в системе стеклоомывателей; рабочее место водителя; назначение и расположение органов управления, контрольно-измерительных приборов, индикаторов, звуковых сигнализаторов и сигнальных ламп; порядок работы с бортовым компьютером и навигационной системой; системы регулировки взаимного положения сиденья и органов управления автомобилем; системы пассивной безопасности; ремни безопасности: назначение, разновидности и принцип работы; подголовники: назначение и основные виды; система подушек безопасности; конструктивные элементы кабины, снижающие тяжесть последствий дорожно-транспортных происшествий; электронное управление системами пассивной безопасности; неисправности элементов системы пассивной безопасности, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.

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 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; 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.

Общее устройство трансмиссии: схемы трансмиссии транспортных средств категории "C" 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 колес; маркировка и правила применения трансмиссионных масел и пластичных смазок.

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

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.

Общее устройство и принцип 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.

Электронные системы помощи водителю: системы, улучшающие курсовую устойчивость и управляемость автомобиля; система курсовой устойчивости 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 круиз-контроль, система сканирования пространства перед автомобилем, ассистент движения по полосе, ассистент смены полосы движения, системы автоматической парковки).

3.1.1.2. Техническое обслуживание.

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 прицепа; 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.

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.

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.

3.1.2. Учебный предмет "Основы управления транспортными средствами категории "C".

Распределение учебных часов по разделам и темам

Таблица 3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование разделов и тем | Количество часов | | |
| Всего | В том числе | |
| Теоретические занятия | Практические занятия |
| Приемы управления транспортным средством | 2 | 2 | - |
| Управление транспортным средством в штатных ситуациях | 6 | 4 | 2 |
| Управление транспортным средством в нештатных ситуациях | 4 | 2 | 2 |
| Итого | 12 | 8 | 4 |

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.

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 автомагистрали и съезде с них; управление транспортным средством в горной местности, на крутых подъемах и спусках, при движении по опасным участкам дорог (сужение проезжей части, свежеуложенное 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.

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.

3.1.3. Учебный предмет "Вождение транспортных средств категории "C" для транспортных средств с механической трансмиссией

Распределение учебных часов по разделам и темам

Таблица 4

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование разделов и тем | Количество часов практического обучения |
| Первоначальное обучение вождению | |
| Посадка, действия органами управления <1> | 1 |
| Пуск двигателя, начало движения, переключение передач в восходящем порядке, переключение передач в нисходящем порядке, остановка, выключение двигателя | 1 |
| Начало движения, движение по кольцевому маршруту, остановка в заданном месте с применением различных способов торможения | 2 |
| Повороты в движении, разворот для движения в обратном направлении, проезд перекрестка и пешеходного перехода | 2 |
| Движение задним ходом | 1 |
| Движение в ограниченных проездах, сложное маневрирование | 6 |
| Движение с прицепом <2> | 3 |
| Итого по разделу | 16 |
| Обучение вождению в условиях дорожного движения | |
| Вождение по учебным маршрутам <3> | 22 |
| Итого по разделу | 22 |
| Итого | 38 |

--------------------------------

<1> Обучение проводится на учебном транспортном средстве .

<2> Обучение проводится по желанию обучающегося. Часы могут распределяться на изучение других тем по разделу. Для выполнения задания используется прицеп, разрешенная максимальная масса которого не превышает 750 кг.

<3> Для обучения вождению в условиях дорожного движения организацией, осуществляющей образовательную деятельность, утверждаются маршруты, содержание соответствующие участки дорог.

3.1.3.1. Первоначальное обучение вождению.

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.

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.

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.

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.

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.

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).

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).

3.1.3.2. Обучение вождению в условиях дорожного движения.

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).

**3.2. Профессиональный цикл программы**.

3.2.1. Учебный предмет "Организация и выполнение грузовых перевозок автомобильным транспортом".

Распределение учебных часов по разделам и темам

Таблица 6

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование разделов и тем | Количество часов | | |
| Всего | В том числе | |
| Теоретические занятия | Практические занятия |
| Организация грузовых перевозок | 1 | 1 | - |
| Диспетчерское руководство работой подвижного состава | 1 | 1 | - |
| Применение тахографов | 4 | 2 | 2 |
| Итого | 6 | 4 | 2 |

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.

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.

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.

**4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

В результате освоения программы 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 программы 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).

**5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

5.1. Организационно-педагогические условия реализации программы 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.

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

Наполняемость учебной группы не превышает 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:

где 1- число необходимых помещений;

42 - расчетное учебное время полного курса теоретического обучения на одну группу, в часах;

10 - общее число групп;

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

1416 - фонд времени использования помещения в часах.

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 проводится на автодроме.

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 учебных маршрутах, утверждаемых руководителем.

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

5.2. Педагогические работники, реализующие программу профессионального обучения водителей транспортных средств, в том числе преподаватели учебных предметов, мастера производственного обучения, удовлетворяют квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках по соответствующим должностям и (или) профессиональных стандартах.

5.3. Информационно-методические условия реализации программы включают:

учебный план;

календарный учебный график;

рабочие программы учебных предметов;

методические материалы и разработки;

расписание занятий.

5.4. Материально-технические условия реализации программы.

Учебные транспортные средства категории "C" представлены механическими транспортными средствами, зарегистрированными в установленном порядке, и прицепом, разрешенная максимальная масса которого не превышает 750 кг, зарегистрированного в установленном порядке.

Расчет количества необходимых механических транспортных средств осуществляется по формуле:

+ 1

где 5 - количество автотранспортных средств;

42 - количество часов вождения в соответствии с учебным планом;

300 - количество обучающихся в год;

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.

Механическое транспортное средство, используемое для обучения вождению, оборудовано дополнительными педалями привода сцепления и тормоза; зеркалом заднего вида для обучающего; опознавательным знаком «Учебное транспортное средство»

Перечень учебного оборудования

Таблица 7

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование учебного оборудования | Единица измерения | Количество |
| Оборудование |  |  |
| Бензиновый (дизельный) двигатель в разрезе с навесным оборудованием и в сборе со сцеплением в разрезе, коробкой передач в разрезе | комплект | 1 |
| Передняя подвеска и рулевой механизм в разрезе | комплект | 1 |
| Задний мост в разрезе в сборе с тормозными механизмами и фрагментом карданной передачи | комплект | 1 |
| Комплект деталей кривошипно-шатунного механизма: | комплект | 1 |
| поршень в разрезе в сборе с кольцами, поршневым пальцем, шатуном и фрагментом коленчатого вала |  |  |
| Комплект деталей газораспределительного механизма: | комплект | 1 |
| - фрагмент распределительного вала; |  |  |
| - впускной клапан; |  |  |
| - выпускной клапан; |  |  |
| - пружины клапана; |  |  |
| - рычаг привода клапана; |  |  |
| - направляющая втулка клапана |  |  |
| Комплект деталей системы охлаждения: | комплект | 1 |
| - фрагмент радиатора в разрезе; |  |  |
| - жидкостный насос в разрезе; |  |  |
| - термостат в разрезе |  |  |
| Комплект деталей системы смазки: | комплект | 1 |
| - масляный насос в разрезе; |  |  |
| - масляный фильтр в разрезе |  |  |
| Комплект деталей системы питания: | комплект | 1 |
| а) бензинового двигателя: |  |  |
| - бензонасос (электробензонасос) в разрезе; |  |  |
| - топливный фильтр в разрезе; |  |  |
| - форсунка (инжектор) в разрезе; |  |  |
| - 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: | комплект | 1 |
| - катушка зажигания; |  |  |
| - датчик-распределитель в разрезе; |  |  |
| - модуль зажигания; |  |  |
| - свеча зажигания; |  |  |
| - провода высокого напряжения с наконечниками |  |  |
| Комплект деталей электрооборудования: | комплект | 1 |
| - фрагмент аккумуляторной батареи в разрезе; |  |  |
| - генератор в разрезе; |  |  |
| - стартер в разрезе; |  |  |
| - комплект ламп освещения; |  |  |
| - комплект предохранителей |  |  |
| Комплект деталей передней подвески: | комплект | 1 |
| - гидравлический амортизатор в разрезе |  |  |
| Комплект деталей рулевого управления: | комплект | 1 |
| - рулевой механизм в разрезе |  |  |
| - наконечник рулевой тяги в разрезе |  |  |
| - гидроусилитель в разрезе |  |  |
| Комплект деталей тормозной системы | 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 | комплект | 1 |
| Оборудование и технические средства обучения |  |  |
| Тахограф <1> | комплект | 1 |
| 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 <2> | комплект | 1 |
| Учебно-наглядные пособия <3> |  |  |
| Основы управления транспортными средствами |  |  |
| Сложные дорожные условия | шт | 1 |
| Виды и причины ДТП | шт | 1 |
| Типичные опасные ситуации | шт | 1 |
| Сложные метеоусловия | шт | 1 |
| Движение в темное время суток | шт | 1 |
| Приемы руления | шт | 1 |
| Посадка водителя за рулем | шт | 1 |
| Способы торможения автомобиля | шт | 1 |
| Тормозной и остановочный путь автомобиля | шт | 1 |
| Действия водителя в критических ситуациях | шт | 1 |
| Силы, действующие на транспортное средство | шт | 1 |
| Управление автомобилем в нештатных ситуациях | шт | 1 |
| Профессиональная надежность водителя | шт | 1 |
| Дистанция и боковой интервал. Организация наблюдения в процессе управления транспортным средством | шт | 1 |
| Влияние дорожных условий на безопасность движения | шт | 1 |
| Безопасное прохождение поворотов | шт | 1 |
| Ремни безопасности | шт | 1 |
| Подушки безопасности | шт | 1 |
| Безопасность пассажиров транспортных средств | шт | 1 |
| Безопасность пешеходов и велосипедистов | шт | 1 |
| Типичные ошибки пешеходов | шт | 1 |
| Типовые примеры допускаемых нарушений ПДД | шт | 1 |
| Устройство и техническое обслуживание транспортных средств категории "C" как объектов управления |  |  |
| Классификация автомобилей | шт | 1 |
| Общее устройство автомобиля | шт | 1 |
| Кабина, органы управления и контрольно-измерительные приборы, системы пассивной безопасности | шт | 1 |
| Общее устройство и принцип работы двигателя | шт | 1 |
| Кривошипно-шатунный и газораспределительный механизмы двигателя | шт | 1 |
| Система охлаждения двигателя | шт | 1 |
| Предпусковые подогреватели | шт | 1 |
| Система смазки двигателя | шт | 1 |
| Системы питания бензиновых двигателей | шт | 1 |
| Системы питания дизельных двигателей | шт | 1 |
| Системы питания двигателей от газобаллонной установки | шт | 1 |
| Горюче-смазочные материалы и специальные жидкости | шт | 1 |
| Схемы трансмиссии автомобилей с различными приводами | шт | 1 |
| Общее устройство и принцип работы однодискового и двухдискового сцепления | шт | 1 |
| Устройство гидравлического привода сцепления | шт | 1 |
| Устройство пневмогидравлического усилителя привода сцепления | шт | 1 |
| Общее устройство и принцип работы механической коробки переключения передач | шт | 1 |
| Общее устройство и принцип работы автоматической коробки переключения передач | шт | 1 |
| Передняя подвеска | шт | 1 |
| Задняя подвеска и задняя тележка | шт | 1 |
| Конструкции и маркировка автомобильных шин | шт | 1 |
| Общее устройство и состав тормозных систем | шт | 1 |
| Общее устройство тормозной системы с пневматическим приводом | шт | 1 |
| Общее устройство тормозной системы с пневмогидравлическим приводом | шт | 1 |
| Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления с гидравлическим усилителем | шт | 1 |
| Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления с электрическим усилителем | шт | 1 |
| Общее устройство и маркировка аккумуляторных батарей | шт | 1 |
| Общее устройство и принцип работы генератора | шт | 1 |
| Общее устройство и принцип работы стартера | шт | 1 |
| Общее устройство и принцип работы бесконтактной и микропроцессорной систем зажигания | шт | 1 |
| Общее устройство и принцип работы внешних световых приборов и звуковых сигналов | шт | 1 |
| Общее устройство прицепа категории O1 | шт | 1 |
| Виды подвесок, применяемых на прицепах | шт | 1 |
| Электрооборудование прицепа | шт | 1 |
| Устройство узла сцепки и тягово-сцепного устройства | шт | 1 |
| Контрольный осмотр и ежедневное техническое обслуживание автомобиля и прицепа | шт | 1 |
| Организация и выполнение грузовых перевозок автомобильным транспортом |  |  |
| Нормативные правовые акты, определяющие порядок перевозки грузов автомобильным транспортом | шт | 1 |
| Организация грузовых перевозок | шт | 1 |
| Путевой лист и транспортная накладная | шт | 1 |
| Информационные материалы |  |  |
| Информационный стенд |  |  |
| Закон Российской Федерации от 7 февраля 1992 г. N 2300-1 "О защите прав потребителей" | шт | 1 |
| Копия лицензии с соответствующим приложением | шт | 1 |
| Примерная программа переподготовки водителей транспортных средств с категории "B" на категорию "C" | шт | 1 |
| Программа переподготовки водителей транспортных средств с категории "B" на категорию "C", согласованная с Госавтоинспекцией | шт | 1 |
| Учебный план | шт | 1 |
| Календарный учебный график (на каждую учебную группу) | шт | 1 |
| Расписание занятий (на каждую учебную группу) | шт | 1 |
| График учебного вождения (на каждую учебную группу) | шт | 1 |
| Схемы учебных маршрутов, утвержденные руководителем организации, осуществляющей образовательную деятельность | шт | 1 |
| Книга жалоб и предложений | шт | 1 |
| Адрес официального сайта в сети "Интернет" |  |  |

--------------------------------

<1> Тахограф, установленный на учебном транспортном средстве.

<2> Магнитная доска со схемой населенного пункта может быть заменена соответствующим электронным учебным пособием.

<3> Учебно-наглядное пособие допустимо представить в виде плаката, стенда, макета, планшета, модели, схемы, кинофильма, видеофильма, мультимедийных слайдов.

Участки автодрома для первоначального обучения вождению транспортных средств, используемые для выполнения учебных (контрольных) заданий, предусмотренных программой, имеют ровное и однородное асфальтобетонное покрытие, обеспечивающее круглогодичное функционирование. Автодром имеет установленное по периметру ограждение, препятствующее движению по их территории транспортных средств и пешеходов, за исключением учебных транспортных средств, используемых в процессе обучения.

Наклонный участок (эстакада) имеет продольный уклон относительно поверхности автодрома 12% .

Размеры автодрома для первоначального обучения вождению транспортных средств составляет 1,65 га.

При проведении промежуточной аттестации и квалификационного экзамена коэффициент сцепления колес транспортного средства с покрытием автодрома в целях безопасности, а также обеспечения объективности оценки в разных погодных условиях составляет 0,4.

Для разметки границ выполнения соответствующих заданий применяются конуса разметочные (ограничительные), стойки разметочные, вехи стержневые. Поперечный уклон участков автодрома, используемых для выполнения учебных (контрольных) заданий, предусмотренных программой, обеспечивает водоотвод с их поверхности.

Продольный уклон закрытой площадки или автодрома (за исключением наклонного участка (эстакады)) составляет 80%.

При проведении обучения в темное время суток практических занятий на автодроме, территория автодрома освещается 20 лк.

На автодроме оборудован перекресток, пешеходный переход, установлены дорожные знаки, дорожный светофор, железнодорожный переезд, имеется дорожная разметка, 2 эстакады.

Условия реализации программы составляют требования к учебно-материальной базе организации, осуществляющей образовательную деятельность.

**6. СИСТЕМА ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

Осуществляется текущий контроль за успеваемостью и промежуточной аттестации обучающихся, установление их форм, периодичности и порядка проведения.

Профессиональная подготовка завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний. Лица, получившие по итогам промежуточной аттестации неудовлетворительную оценку, к сдаче квалификационного экзамена не допускаются.

Проверка теоретических знаний при проведении квалификационного экзамена проводится по предметам:

"Основы законодательства в сфере дорожного движения";

"Устройство и техническое обслуживание транспортных средств категории "C" как объектов управления";

"Основы управления транспортными средствами категории "C".

Промежуточная аттестация и проверка теоретических знаний при проведении квалификационного экзамена проводятся с использованием материалов, утверждаемых руководителем организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Практическая квалификационная работа при проведении квалификационного экзамена состоит из двух этапов. На первом этапе проверяются первоначальные навыки управления транспортным средством категории "C" на автодроме. На втором этапе осуществляется проверка навыков управления транспортным средством категории "C" в условиях дорожного движения.

Результаты квалификационного экзамена оформляются протоколом. По результатам квалификационного экзамена выдается свидетельство о профессии водителя <1>.

--------------------------------

<1> Статья 60 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".

Ведется индивидуальный учет результатов освоения обучающимися образовательных программ, а также хранение в архивах информации об этих результатах.

**7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ**

**РЕАЛИЗАЦИЮ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Учебно-методические материалы представлены:

программой переподготовки водителей транспортных средств с категории "В" на категорию "С", утвержденной в установленном порядке;

программой переподготовки водителей транспортных средств с категории "В" на категорию "С", согласованной с Госавтоинспекцией и утвержденной руководителем организации, осуществляющей образовательную деятельность;

методическими рекомендациями по организации образовательного процесса, утвержденными руководителем организации, осуществляющей образовательную деятельность;

материалами для проведения промежуточной и итоговой аттестации обучающихся, утвержденными руководителем организации, осуществляющей образовательную деятельность.