

УТВЕРЖДАЮ
Директор ПОЧУ «Брянский центр
подготовки, переподготовки и повышения
квалификации кадров»

Ю.В. Печурица

«02» мая 2023 г.



ПРОГРАММА

«Контролер технического состояния
транспортных средств автомобильного транспорта»

Брянск
2023

1. Пояснительная записка

Программа «Контролер технического состояния транспортных средств автомобильного транспорта» (далее – Программа) в соответствии с требованиями Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", Приказа Минобрнауки России от 01.07.2013 N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам", Приказа Минтранса России от 31.07.2020 N 282 "Об утверждении Профессиональных и квалификационных требований, предъявляемых при осуществлении перевозок к работникам юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, указанных в абзаце первом пункта 2 статьи 20 Федерального закона « О безопасности дорожного движения».

Содержание Программы представлено пояснительной запиской, учебным планом, учебно-тематическим планом, рабочей программой, планируемыми результатами освоения Программы, условиями реализации Программы, системой оценки результатов освоения Программы, учебно-методическими материалами, обеспечивающими реализацию Программы.

Учебный план содержит перечень тем с указанием времени, отводимого на освоение каждой темы, включая объемы времени, отводимые на теоретическое и практическое обучение.

Рабочая программа раскрывает рекомендованную последовательность изучения тем.

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

Для прохождения обучения допускается категория слушателей в соответствии с приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 31.07.2020 г. № 282. Переподготовку проходят лица, имеющие диплом об образовании не ниже среднего профессионального по специальностям, не входящим в укрупненную группу 23.00.00 "Техника и технологии наземного транспорта".

**2. Учебный план
по программе
«Контролер технического состояния транспортных средств автомобильного транспорта»**

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	В том числе	
			Лекции	Практиче ские занятия
Учебные предметы базового цикла				
1	Нормативно правовые и организационные основы контроля технического состояния автотранспортных средств в РФ	12	12	
2	Основы безопасности труда на предприятии.	12	12	
3	Устройство автомобиля	28	28	
4	Нормативные требования к техническому состоянию автотранспортных средств	36	36	
Учебные предметы специального цикла				
5	Оказание первой медицинской помощи	12	6	6
6	Методы и технология контроля технического состояния узлов и агрегатов автотранспортных средств. Средства измерений и испытательное оборудование.	102	60	42
7	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств	48	48	
	Всего по разделам:	250	202	48
	Квалификационный экзамен:	2	1	1
	Всего:	252	203	49

Учебно-тематический план.

№ п/п	Наименование тем	Всего часов	В том числе	
			Лекции	Практические занятия
1	Нормативно правовые и организационные основы контроля технического состояния автотранспортных средств в РФ	12	12	-
1.1	Нормативные акты по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта; Организация контроля технического состояния автотранспортных средств в РФ. Организация проведения предрейсового и послерейсового технического осмотра автотранспортных средств.		6	
1.2	Экологическая безопасность транспортных средств.		3	
1.3	Нормативные акты в области безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте. Государственное регулирование по обеспечению безопасности дорожного движения и охраны окружающей среды при изготовлении и эксплуатации автотранспортных средств в РФ.		3	
2	Основы безопасности труда на предприятии	12	12	-
2.1	Охрана труда. Правила и инструкции по охране труда.		6	
2.2	Противопожарная защита на предприятиях, эксплуатирующих транспортные средства. Правила и инструкции по противопожарной защите. Электробезопасность.		6	
3	Устройство автомобиля	28	28	-
3.1	Классификация и общее устройство автомобилей.		7	
3.2	Электрооборудование.		7	
3.3	Общая схема трансмиссии..		7	
3.4	Дополнительное оборудование		7	
4	Нормативные требования к техническому состоянию автотранспортных средств	36	36	-
4.1	Нормативные требования к техническому состоянию тормозных систем.		4	
4.2	Нормативные требования к техническому состоянию рулевого управления.		4	
4.3	Нормативные требования к техническому состоянию трансмиссии и колес		4	
4.4	Нормативные требования к техническому состоянию световых приборов.		4	
4.5	Нормативные требования к техническому состоянию прочих элементов конструкции (спидометры, тахометры, стеклоочистители, стеклоомыватели, ремни безопасности, сиденья, стекла, звуковой сигнал, зеркало заднего вида и т.д.).		4	
4.6	Нормативные требования к техническому состоянию кузовов, кабин, механизмов дверей, аварийных выходов, сцепных устройств автопоездов.		4	
4.7	Нормативные требования к техническому состоянию специализированных автотранспортных средств.		4	
4.8	Нормативные требования к техническому состоянию автотранспортных средств, работающих на газовом топливе.		4	

4.9	Нормативные требования к техническому состоянию автотранспортных средств, переоборудованных владельцами или изготовленных в индивидуальном порядке.		4	
5	Оказание первой медицинской помощи	12	6	6
5.1	Основные положения оказания первой медицинской помощи. Терминальные состояния. Проведение сердечно-легочной реанимации.		3	3
5.2	Первая медицинская помощь при травмах. Раны и их первичная обработка. Кровотечение и методы его остановки. Правила пользования медицинской аптечкой.		3	3
6	Методы и технология контроля технического состояния узлов и агрегатов автотранспортных средств. Средства измерений и испытательное оборудование.	102	60	42
6.1	Технология контроля технического состояния автотранспортных средств. Методы, средства измерений, испытательное оборудование.		5	4
6.2	Технология контроля технического состояния двигателя, систем питания и выпуска отработавших газов.		5	4
6.3	Технология контроля технического состояния тормозных систем.		5	4
6.4	Технология контроля технического состояния рулевого управления		5	4
6.5	Технология контроля технического состояния трансмиссии		5	4
6.6	Технология контроля технического состояния колес		5	4
6.7	Технология контроля технического состояния световых приборов		5	4
6.8	Технология контроля технического состояния прочих элементов конструкции		5	2
6.9	Технология контроля технического состояния специализированных автомобилей		5	2
6.10	Технология контроля технического состояния транспортных средств, работающих на газовом топливе		5	2
6.11	Оформление результатов контроля технического состояния автотранспортных средств		5	4
6.12	Организация производственного контроля технического состояния автотранспортных средств.		5	4
7	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств	48	48	-
7.1	Система технического обслуживания и ремонт автомобиля		6	
7.2	Средства технического обслуживания автомобильного парка		6	
7.3	Технология и организация технического обслуживания и ремонта автомобиля		6	
7.3	Технология и организация технического обслуживания и ремонта автомобиля		6	
7.4	Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт двигателя		6	
7.4	Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт двигателя		6	
7.5	Техническое обслуживание и ремонт шасси		6	
7.6	Обслуживание и ремонт электрооборудования		6	
	Всего:	250	202	48
	Квалификационный экзамен:	2	1	1

3. Рабочая программа

1. Нормативно правовые и организационные основы контроля технического состояния автотранспортных средств в РФ

1.1. Нормативные акты по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта. Организация контроля технического состояния автотранспортных средств в РФ. Организация проведения предрейсового и послерейсового технического осмотра автотранспортных средств.

Нормативные акты по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта.

Организационная структура системы проверки. Полномочия и ответственность участников системы проверки (федеральных органов власти, органов власти субъектов РФ, организаций по проверке и владельцев транспортных средств). Нормативно - техническое обеспечение и порядок проведения проверки.

Требования к организациям по проверке технического состояния транспортных средств (далее по тексту - организациям) и порядок их аккредитации.

Требования к организациям по проведению предрейсового и послерейсового технического осмотра транспортных средств.

Общие требования к организациям, требования к персоналу организаций, документации, производственному помещению и оборудованию, к обеспечению качества проверки. Порядок аккредитации организаций.

Требования к контролерам технического состояния транспортных средств.

Требования к возрасту, уровню образования, опыту предшествующей работы, знаниям и практическим навыкам контролеров технического состояния транспортных средств.

Порядок подготовки и аттестации контролеров технического состояния транспортных средств.

Правила приема.

Организация и проведение обучения. Порядок аттестации. Оценка экзаменационной комиссией теоретических знаний и навыков практического применения этих знаний.

1. 2. Экологическая безопасность автотранспортных средств.

Влияние автотранспортных средств на окружающую среду. Классификация автотранспортных средств по категориям.

Краткие сведения о конструктивных особенностях современных двигателей; особенности и основные модификации карбюраторных, дизельных и мотоциклетных двигателей.

Методы и способы снижения вредных выбросов в атмосферу. Содержание и состав вредных компонентов в отработавших газах. Предельно допустимые концентрации содержания вредных веществ, выбрасываемых транспортными средствами. Другие виды вредного влияния ТС из-за неисправностей двигателя, систем питания, смазки и т.п. на окружающую среду. Катализаторы. Сажевые фильтры и другие устройства снижения вредных выбросов, их конструктивные особенности и принципы действия.

Масла, топлива. Влияние качества топливно-смазочных материалов на экологические параметры автотранспортных средств.

Действующие международные нормы и правила в области экологической безопасности. Правила ЕЭК ООН. Нормативные документы в сфере экологической безопасности в России и нормы выбросов вредных веществ.

1.3. Нормативные акты в области безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте. Государственное регулирование по обеспечению безопасности дорожного движения и охраны окружающей среды при изготовлении и эксплуатации автотранспортных средств в РФ.

Правовые положения и документы, регламентирующие допуск автотранспортных средств к эксплуатации, включая производимые и переоборудуемые в России, ввозимые из-за рубежа, новые и подержанные.

Понятия о сертификации и контроле технического состояния автотранспортных средств.

Общие сведения о действующих международных соглашениях по проведению контроля технического состояния ТС. Организационные принципы проведения контроля в Российской Федерации. Периодичность и объемы всех видов контроля технического состояния ТС разных категорий.

Структурно - функциональная схема системы контроля технического состояния ТС и функции ее участников в РФ. Порядок проведения технического контроля ТС в РФ.

2. Основы безопасности труда на предприятии

2.1. Охрана труда. Правила и инструкции по охране труда.

Организация работ по охране труда на автомобильном транспорте. Режим труда и отдыха. Требования к техническому состоянию и оборудованию подвижного состава. Безопасность труда при хранении, техническом обслуживании и ремонте подвижного состава. Безопасность труда при работе с эксплуатационными материалами. Безопасность труда при работе с газобаллонными автотранспортными средствами. Безопасность труда при проведении контроля технического состояния АМТС. Безопасность труда при погрузке - разгрузке и перевозке грузов. Порядок обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций. Перечень вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и порядка проведения этих осмотров (обследований). Правила обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты. Перечень тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда женщин.

Перечень тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет». Формы документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях». О проведении аттестации рабочих мест по условиям труда. Типовые инструкции по охране труда.

2.2. Противопожарная защита на предприятиях эксплуатирующих транспортные средства. Правила и инструкции по противопожарной защите. Электробезопасность.

Правила противопожарного режима. Порядок отключения подачи электричества к электрооборудованию по завершению смены; Обесточивание механизмов при возникновении

возгорания; курительные комнаты; Пункты хранения; Методика проведения тренировок по пожарно-техническому минимуму; Регламент и сроки проведения инструктажей ППБ; Ответственные подчинённые за выполнение обучения ППБ.

3. Устройство автомобиля

3.1. Классификация и общее устройство автомобилей.

Классификация и общее устройство автомобилей. Двигатель. Общее устройство и рабочий цикл двигателя внутреннего сгорания. Кривошипно-шатунный и газораспределительные механизмы. Система охлаждения. Система смазывания. Система питания и ее разновидности. Система питания карбюраторного двигателя. Система питания дизельного двигателя. Система питания газобаллонного автомобиля.

3.2. Электрооборудование.

Электрооборудование. Источники тока. Система зажигания. Система пуска. Приборы контрольно-измерительные, освещения и сигнализации. Средства, облегчающие пуск двигателя при низких температурах.

3.3. Общая схема трансмиссии.

Общая схема трансмиссии. Сцепление. Коробка передач. Раздаточная коробка. Карданная передача. Ведущие мосты. Ходовая часть. Рулевое управление. Тормозные системы. Кабина. Платформа.

3.4. Дополнительное оборудование.

Дополнительное оборудование: назначение, устройство, принцип работы, неисправности агрегатов и сборочных единиц и способы их устранения. Безопасность труда.

4. Нормативные требования к техническому состоянию автотранспортных средств

4.1 Нормативные требования к техническому состоянию тормозных систем.

Краткие сведения об устройстве и принципе действия современных тормозных систем. Гидравлические и пневматические тормозные системы. Схемы функционирования. Антиблокировочные устройства. Особенности тормозных систем мотоциклов. Основные наиболее часто встречающиеся неисправности тормозных систем. Одно-, двух- и многоконтурные тормозные системы.

Основные показатели эффективности тормозной системы. Замедление, равномерность срабатывания в поперечных и продольных контурах.

Нормативное значение показателей эффективности согласно Правилам дорожного движения, ГОСТам и др. нормативным актам.

4.2 Нормативные требования к техническому состоянию рулевого управления.

Краткие сведения об устройстве и принципе действия современных рулевых управлений.

Основные свойства и параметры безопасности. Основные наиболее часто встречающиеся неисправности и отказы.

Наибольший конструктивный люфт при нулевом угле поворота управляемых колес, наибольшая сила, прилагаемая к ободу рулевого колеса, обеспечивающие легкость управления автотранспортным средством и его движение в заданных условиях по заданной траектории с отклонениями, не превышающими допустимые, не вызывая утомляемости водителя.

Требования нормативных документов к техническому состоянию рулевых управлений в части обеспечения безопасности дорожного движения.

4.3 Нормативные требования к техническому состоянию трансмиссии и колес

Краткие сведения об устройстве и принципе действия современных трансмиссий. Конструкция трансмиссий. Основные наиболее часто встречающиеся отказы трансмиссий.

Колеса и шины. Основные свойства и параметры безопасности. Надежность крепления колес. Соответствие типу, модели и массе автотранспортного средства. Максимальный коэффициент сцепления шин с дорогой при любом типе покрытия и состоянии проезжей части. Предельный износ рисунка протектора.

Требования к техническому состоянию в части обеспечения безопасности дорожного движения.

4.4. Нормативные требования к техническому состоянию световых приборов.

Краткие сведения об устройстве световых приборов. Требования к световым приборам легковых и грузовых автомобилей, автобусов, мототранспортных средств. Количество, цвет, размерные параметры и размещение их на транспортном средстве, обеспечивающие заданные углы видимости, достаточную освещенность дороги впереди движущегося транспортного средства и отсутствие ослепляющего действия. Требования к техническому состоянию в части обеспечения дорожного движения.

4.5. Нормативные требования к техническому состоянию прочих элементов конструкции (спидометры, тахометры, стеклоочистители, стеклоомыватели, ремни безопасности, сиденья, стекла, звуковой сигнал, зеркала заднего вида и т.д.)

Принцип действия механических, электромеханических и электронных спидометров и тахографов. Основные неисправности.

Стеклоочистители. Стеклоомыватели. Обеспечение обзорности и видимости при любых погодных, климатических условиях и режимах эксплуатации.

Ремни безопасности. Снижение тяжести травм пользователей во время столкновения и опрокидывания.

Сиденье водителя. Наличие механизма регулировки; удобство посадки при управлении автомобилем; обзорность. Травмобезопасность спинки сидений.

Стекла. Обеспечение необходимой обзорности без бликов и искажения видимых предметов. Исключение образования при ударах острых краев и осколков, способных причинить серьезные травмы водителю и пассажирам.

Звуковой сигнал. Частота, сила и направленность, обеспечивающие его слышимость в плотном транспортном потоке.

Зеркала заднего вида, выступающие декоративные детали и дополнительные устройства. Способность утапливаться, изгибаться или открываться без образования острых углов и кромок при усилиях, исключающих нанесение серьезных травм пешеходам.

Требования к техническому состоянию в части обеспечения безопасности дорожного движения.

4.6. Нормативные требования к техническому состоянию кузовов, кабин, механизмов дверей, аварийных выходов, сцепных устройств автопоездов.

Краткие сведения о конструктивных особенностях кузовов легковых автомобилей и автобусов, кабин грузовых автомобилей. Ударно - прочностные свойства, исключающие опасную

для жизни водителя и пассажиров деформацию пассажирского салона при столкновениях и опрокидываниях.

Аварийные выходы (двери, окна, люки). Доступность и возможность открывания изнутри и снаружи после любого вида дорожно-транспортного происшествия (ДТП).

Требования к запирающим механизмам дверей. Возможность открывания дверей изнутри и снаружи после любого вида ДТП.

Сцепные устройства. Требования по обеспечению следования прицепного звена за автомобилем в заданных условиях, исключение самопроизвольного отцепления.

Требования к техническому состоянию в части обеспечения безопасности дорожного движения.

4.7. Нормативные требования к техническому состоянию специализированных автотранспортных средств.

Специализация подвижного состава. Основные требования к подвижному составу и дополнительному оборудованию при перевозке опасных грузов.

Система технического осмотра и допуска транспортных средств к перевозке опасных грузов. Требования к электрооборудованию, топливному баку, системе выпуска отработавших газов, прочности и вентиляции кузова. Требования к дополнительному оборудованию. Требования к маркировке транспортных средств, перевозящих опасные грузы. Оценка потенциальной опасности движения с учетом типичных отказов и неисправностей.

Требования к подвижному составу и дополнительному оборудованию при перевозке опасных грузов в цистернах. Классификация автоцистерн в зависимости от класса опасности транспортируемого груза. Основное технологическое оборудование транспортных средств-цистерн (сливно-наливные трубопроводы, рукава, указатели уровня жидкости в резервуаре, фильтры тонкой очистки, счетчики, краны, насосы и др.).

Специальное электрооборудование, противопожарное оборудование.

Нормативные документы в сфере экологии и безопасности дорожного движения при перевозке опасных грузов. Европейское соглашение о международной перевозке опасных грузов автомобильным транспортом (ДОПОГ), Рекомендации по перевозке опасных грузов (Оранжевая книга ООН), Постановление Правительства Российской Федерации от 23 апреля 1994 г. № 372 ("О мерах по обеспечению безопасности при перевозке опасных грузов автомобильным транспортом"), другие нормативные акты. ГОСТы, регламентирующие требования по экологии и безопасности движения.

4.8. Нормативные требования к техническому состоянию автотранспортных средств, работающих на газовом топливе.

Требования к системам питания транспортных средств, работающих на газовом топливе, и к баллонному оборудованию.

Виды газомоторного топлива (ГМТ). Эксплуатационные и экологические свойства ГМТ. Вопросы безопасности эксплуатации транспортных средств на ГМТ. Экологические требования к системам питания по токсичности отработавших газов.

Нормативно-техническая документация.

4.9. Нормативные требования к техническому состоянию автотранспортных средств, переоборудованных владельцами или изготовленных в индивидуальном порядке.

Нормативные требования к техническому состоянию ТС. Система технического осмотра и допуска транспортных средств к эксплуатации. Оценка потенциальной опасности движения с учетом типичных отказов и неисправностей. Нормативные документы в сфере экологии и безопасности дорожного движения переоборудованных ТС. Нормативно - техническая документация.

5. Оказание первой медицинской помощи

5.1. Основные положения оказания первой медицинской помощи. Терминальные состояния. Проведение сердечно-легочной реанимации.

Основные положения оказания первой медицинской помощи. Комплекс мероприятий первой медицинской помощи и критерии его эффективности. Проверка остаточных знаний обучаемых. Анатомия и физиология человека. Определение и характеристика терминальных состояний. Признаки жизни и смерти. Признаки и симптомы шока. Комплекс противошоковых мероприятий. Причины острой дыхательной недостаточности и асфиксии. Показания к проведению мероприятий сердечно-легочной реанимации. Отработка приемов реанимационной помощи. Ошибки при проведении сердечно-легочной реанимации. Особенности проведения сердечно-легочной реанимации у детей и пожилых людей

5.2. Первая медицинская помощь при травмах. Раны и их первичная обработка. Кровотечение и методы его остановки. Правила пользования медицинской аптечкой.

Общая характеристика травм, особенности травм при ДТП. Черепно-мозговые травмы. Классификация ран и их первичная обработка. Закрытые повреждения мягких тканей. Синдром длительного сдавливания, особенности оказания медицинской помощи. Переломы костей скелета, характерные признаки перелома кости. Отработка навыков оказания первой медицинской помощи при переломах. Ожоги. Холодовая травма. Виды кровотечений. Способы остановки кровотечения. Методика наложения жгута. Отработка навыков остановки артериального и венозного кровотечений. Особенности остановки кровотечения из носа, ушей и полости рта. Первая медицинская помощь при легочном кровотечении и подозрении на внутрибрюшное кровотечение. Комплектация медицинской аптечки. Применение содержимого медицинской аптечки.

6. Методы и технология контроля технического состояния узлов и агрегатов автотранспортных средств. Средства измерений и испытательное оборудование

6.1. Технология контроля технического состояния автотранспортных средств. Методы, средства измерений, испытательное оборудование.

Общая технологическая последовательность выполнения контролером операций проверки ТС. Организация выполнения работ по контролю технического состояния ТС персоналом организаций. Производственно - техническая база организаций. Оборудование, используемое при проведении проверки. Метрологическое обеспечение средств измерений и испытательного оборудования, используемых при проверке.

Идентификация транспортного средства. Правила и приемы проверки идентификационных номеров на кузове, шасси и двигателе, а также в сопроводительных документах.

Технология работ по проверке технического состояния ТС. Линии проверки грузовых и легковых автомобилей.

Проверка технического состояния сборочных единиц и агрегатов ТС, от технического состояния которых зависит безопасность движения и экология.

Ознакомление с основными средствами контроля технического состояния ТС. Приемы работы со средствами измерений и испытательным оборудованием. Приемы и методы органолептического контроля.

6.2. Технология контроля технического состояния двигателя, систем питания и выпуска отработавших газов.

Средства измерений и испытательное оборудование для проведения инструментального и органолептического контроля технического состояния двигателя.

Методы измерения содержания токсичных веществ в отработавших газах автотранспортных средств с бензиновыми двигателями по ГОСТ 17.2.2.03. Ознакомление с работой газоанализаторов (мод. ГИАМ, ИКАФ, Инфракар и др.).

Методы измерения дымности отработавших газов автотранспортных средств с дизелями по ГОСТ 21393. Ознакомление с работой дымомеров (мод. КИЛ-2, ИНА-109, МЕТА-01, Инфракар Д и др.).

Визуальная проверка подтекания топлива в топливной системе бензиновых и дизельных двигателей.

Ознакомление с основными отечественными и зарубежными средствами контроля технического состояния двигателей. Приемы работы со средствами измерений и испытательным оборудованием; приемы и методы органолептического контроля.

6.3. Технология контроля технического состояния тормозных систем.

Дорожные методы и стендовые испытания по контролю эффективности торможения и устойчивости транспортного средства при торможении рабочей тормозной системой. Условия и время проведения испытаний по ГОСТ 25478-91.

Методы и способы испытаний по определению эффективности торможения и устойчивости транспортного средства при торможении - эквивалентные методам ГОСТ 25478-91.

Проверка эффективности торможения транспортного средства при торможении стояночной тормозной системой.

Методы определения и расчета показателей эффективности торможения и устойчивости транспортного средства при торможении, используемые во время дорожных испытаний (тормозной путь, установившееся замедление, линейное отклонение, уклон дороги, на котором неподвижно удерживается транспортное средство). Метод стендовых испытаний (общая удельная тормозная сила, время срабатывания тормозной системы, коэффициент неравномерности тормозных сил колес оси, коэффициент совместимости звеньев автопоезда, асинхронность времени срабатывания тормозного привода звеньев автопоезда).

Ознакомление с основными средствами измерений и испытательным оборудованием по контролю технического состояния тормозных систем. Приемы работы со средствами измерений и испытательным оборудованием. Стенд тормозной ТС-13у-СП-11.

6.4. Технология контроля технического состояния рулевого управления

Средства измерений и испытательное оборудование для проведения контроля технического состояния рулевого управления.

Определение суммарного люфта в рулевом управлении по ГОСТ 25478 - 91. Методы испытаний автомобилей, оборудованных усилителем рулевого привода.

Контроль технического состояния деталей рулевого управления и их соединений путем осмотра и опробования под нагрузкой. Определение размеров поперечного сечения обода рулевого колеса с надетой на него оплеткой.

Ознакомление с основными средствами измерений и испытательным оборудованием по контролю технического состояния рулевого управления. Приемы работы со средствами измерений и испытательным оборудованием; приемы и методы органолептического контроля. Люфтомер ИСЛ-40.

6.5. Технология контроля технического состояния трансмиссии.

Средства измерений и испытательное оборудование для контроля технического состояния трансмиссии.

Контроль технического состояния деталей трансмиссии путем осмотра и опробования под нагрузкой.

Ознакомление с основными средствами измерений и испытательным оборудованием по контролю технического состояния трансмиссии. Приемы работы со средствами измерений и испытательным оборудованием; приемы и методы органолептического контроля.

6.6. Технология контроля технического состояния колес.

Средства измерений и испытательное оборудование для проведения контроля технического состояния колес.

Определение высоты рисунка протектора шины по ГОСТ 25478-91.

Проверка отсутствия местных повреждений (пробои, прорезы сквозные и несквозные), которые обнажают корд, а также местных отслоений протектора; отсутствия инородных предметов между сдвоенными колесами.

Проверка давления воздуха в полностью остывших шинах манометрами, соответствующими ГОСТ 9921.

Проверка комплектации шинами транспортного средства в соответствии с требованиями Правил эксплуатации автомобильных шин.

Проверка крепления дисков колес; недопустимость ослабления момента затяжки.

Ознакомление с основными средствами измерений и испытательным оборудованием по контролю технического состояния колес и шин. Приемы работы со средствами измерений и испытательным оборудованием; приемы и методы органолептического контроля колес и шин. Манометры шинные МД-214, МД-231.

6.7. Технология контроля технического состояния световых приборов.

Требования к посту по контролю внешних световых приборов (рабочая площадка, экран, люксметр с фотоприемником, приспособление, ориентирующее взаимное расположение автотранспортного средства и экрана).

Проверка комплектации световых приборов в соответствии с ГОСТ 25478-91.

Методы и приемы работы на посту в соответствии с ГОСТ 25478-91. Соответствие внешних световых приборов требованиям ГОСТ 8769.

Ознакомление с основными средствами измерений и испытательным оборудованием по контролю технического состояния световых приборов. Приемы работы на посту; приемы и методы органолептического контроля. Прибор регулировки фар ОПК.

6.8. Технология контроля технического состояния прочих элементов конструкции.

Методы контроля стеклоочистителей по ГОСТ 25478-91. Испытания стеклоочистителей с электрическим приводом.

Проверка работоспособности спидометров и тахографов.

Методы контроля предусмотренных конструкцией зеркал заднего вида, стекол, звукового сигнала по ГОСТ 25478-91. Проверка обзорности с места водителя.

Контроль работоспособности замков дверей кузова или кабины, запоров бортов грузовой платформы, фиксирующих устройств сидений водителя и пассажиров, аварийных выходов автобуса

Контроль ремней безопасности и мест крепления на соответствие ГОСТ 18837 и ГОСТ 21015.

Приемы и методы контроля технического состояния отдельных элементов конструкции (из названия темы).

6.9. Технология контроля технического состояния специализированных автомобилей.

Особенности методов контроля технического состояния узлов и агрегатов специализированных автомобилей, в том числе для перевозки опасных грузов и др.; ТС, выпускаемых или ввезенных из-за рубежа малыми партиями; переоборудованных ТС; легковых автомобилей, изготовленных в порядке индивидуального творчества. Устройство, принцип действия и работа средств измерения и испытательного оборудования; технологии проверки технического состояния.

Ознакомление со спецификой контроля специализированных ТС. Приемы работы со средствами измерений и испытательным оборудованием. Приемы и методы органолептического контроля.

6.10. Технология контроля технического состояния транспортных средств, работающих на газовом топливе.

Методы контроля питания транспортных средств, работающих на газомоторном топливе (ГМТ); газобаллонного оборудования для различных видов газомоторного топлива; запорно-предохранительной и контрольно-измерительной аппаратуры; испарительно-подогревательных устройств; редуцирующих устройств; электромагнитных клапанов; трубопроводов и их соединений.

Контрольно-испытательные и регулировочные показатели, их диагностика и методы воздействия.

Контрольно-испытательное оборудование и методы органолептического контроля.

Установка К - 277. Стенд К - 278.

Течеискатели и датчики дозрывных концентраций.

Методы органолептического контроля герметичности соединений газовых систем питания, работы двигателя на переходных режимах и др.

Освоение методов контроля технического состояния систем питания транспортных средств, работающих на газовом топливе.

6.11. Оформление результатов контроля технического состояния автотранспортных средств.

Документы, заполняемые контролером при проведении проверки и перед выпуском ТС на линию.

Освоение навыков заполнения документов по результатам контроля.

6.12. Организация производственного контроля технического состояния автотранспортных средств.

Общая технология и организация производственного процесса контроля технического состояния ТС в центрах контроля технического состояния ТС и на автотранспортных предприятиях. Производственно-техническая база центров контроля, автотранспортных предприятий и программа ее развития. Метрологическое обеспечение средств измерения и испытательного оборудования.

7. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля

7.1. Система технического обслуживания и ремонт автомобиля.

Качество и надежность автомобиля. Неисправности автомобиля. Планово-предупредительная система технического обслуживания и ремонта машин.

7.2. Средства технического обслуживания автомобильного парка.

Станции технического обслуживания. Система средств технического обслуживания. Пост технического обслуживания автомобиля. Площадка наружной мойки. Пост заправки автомобиля топливом. Пост технического диагностирования автомобилей. Агрегаты технического обслуживания автомобилей. Механизированные заправочные агрегаты. Передвижные ремонтные и ремонтно-диагностические мастерские.

7.3. Технология и организация технического обслуживания и ремонта автомобиля.

Производственный и технологический процессы ремонта. Диагностирование и прогнозирование остаточного ресурса машин. Разборка автомобиля и его сборочных единиц. Дефектовочно-комплектовочные работы. Ремонт и восстановление деталей. Сдача автомобиля в эксплуатацию после ремонта.

7.4. Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт двигателя.

Обслуживание и ремонт цилиндро-поршневой группы и кривошипно-шатунного механизма, механизма газораспределения, систем охлаждения, смазывания и питания. Сборка, обкатка и испытание двигателей.

7.5. Техническое обслуживание и ремонт шасси.

Диагностирование и техническое обслуживание трансмиссии и ходовой части автомобиля. Ремонт рам, рессор, корпусных деталей. Ремонт передаточных деталей трансмиссии и ходовой части. Обслуживание и ремонт сцепления тормозов и рулевого управления. Обслуживание и ремонт гидравлических систем, механизма навески и амортизаторов.

7.6. Обслуживание и ремонт электрооборудования.

Диагностирование и техническое обслуживание электрооборудования автомобиля.

Методы контроля и диагностики, оборудование и приборы для их проведения. Оборудование и приборы для проверки контроля и регулировки электрооборудования автомобилей. Техническое обслуживание и текущий ремонт аккумуляторных батарей. Техническое обслуживание и текущий ремонт генераторов. Техническое обслуживание и текущий ремонт стартеров.

4. Планируемые результаты освоения Программы

Цель обучения: дать основы теоретических знаний и практических навыков, обеспечивающих успешное выполнение профессиональной деятельности специалистами предприятия и эксплуатации транспортных средств в области контроля и диагностики технического состояния автотранспортных средств.

Задачи обучения: получение глубоких знаний законодательной и нормативно-технической документации, обеспечивающих высокий профессиональный уровень обучающихся; получение умений и навыков по методическому, информационному и техническому обеспечению проведения контроля технического состояния транспортных средств; определения показателей технического состояния автомобилей; организационных основ проведения контроля транспортных средств.

В результате освоения Программы слушатель должен овладеть минимумом систематических знаний о нормативных требованиях к техническому состоянию транспортных средств, о методах и технологии проверки технического состояния узлов и агрегатов автотранспортных средств, о законодательстве, обеспечивающим безопасность движения.

В результате освоения программы слушатель должен знать:

- нормативные правовые акты по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств;
- нормативные акты в области безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте;
- устройство, технические характеристики, конструктивные особенности, назначение и правила эксплуатации автотранспортных средств, в том числе специальных подъёмных устройств для пассажиров из числа инвалидов, неспособных передвигаться самостоятельно;
- технические требования, предъявляемые к автотранспортным средствам, в том числе

специальным подъемным устройствам для пассажиров из числа инвалидов, неспособных передвигаться самостоятельно;

- основы транспортного и трудового законодательства РФ;
- основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации;
- порядок организации и проведения предрейсового или предсменного контроля технического состояния транспортных средств, утверждены в соответствии с пунктом 2 статьи 20 Федерального закона от 10 декабря 1995г. № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения»;
- правила и инструкции по охране труда, противопожарной защиты.
- виды ответственности за нарушение Правил дорожного движения, правил эксплуатации транспортных средств и норм по охране окружающей среды в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств или их дальнейшее движение;
- приемы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию,
- правила обращения с эксплуатационными материалами

В результате освоения программы слушатель должен уметь:

- проводить предрейсовый или предсменный контроль технического состояния транспортных средств автомобильного транспорта;
- контролировать техническое состояние автотранспортных средств и прицепов, возвращающихся на места стоянок с линии, а также после технического обслуживания и ремонта;
- осуществлять контроль за графиками проведения технического обслуживания и плановых ремонтов автотранспортных средств;
- оформлять техническую и нормативную документацию на повреждения и заявки на ремонт или устранение неисправностей с их соответствующей регистрацией;
- обеспечивать соблюдение норм расхода эксплуатационных материалов;
- организовывать доставку автотранспортных средств с линии (с объектов работ) на места стоянок в случаях аварии или дорожно-транспортных происшествий
- выполнять контрольный осмотр транспортных средств перед выездом и обеспечивать технически исправное состояние в процессе работы;
- получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию;
- соблюдать режим труда и отдыха;
- уверенно действовать в нештатных ситуациях;
- принимать возможные меры для оказания доврачебной медицинской помощи пострадавшим;
- своевременно обращаться к специалистам за устранением выявленных технических неисправностей;

5. Условия реализации Программы

1. Организационно-педагогические условия реализации Программы должны обеспечивать реализацию Программы в полном объеме, соответствие качества подготовки обучающихся установленным требованиям, соответствие применяемых форм, средств, методов обучения и воспитания возрастным, психофизиологическим особенностям, склонностям, способностям, интересам и потребностям обучающихся.

Обучение проходит в оборудованных учебных кабинетах с использованием учебно-материальной базы, соответствующей установленным требованиям.

Наполняемость учебной группы не должна превышать 30 человек.

Продолжительность учебного часа занятий должна составлять 1 академический час (45 минут).

2. Педагогические работники, реализующие программу обучения, должны удовлетворять квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках по соответствующим должностям и (или) профессиональных стандартах.

3. Информационно-методические условия реализации Программы:

- учебный план;
- календарный учебный график;

- рабочая программа;
- методические материалы;
- расписание занятий.

4. Материально-технические условия реализации Программы:

- Федеральный закон от 10.12.1995 г. №196-ФЗ «О безопасности дорожного движения»
- Мультимедийный комплекс с интерактивной доской
- ПО «Интерактивная автошкола. Профессиональная версия»
- ПО «Психофизиологические основы деятельности водителя»

6. Система оценки результатов освоения Программы

Осуществление текущего контроля успеваемости обучающихся, установление их форм, периодичности и порядка проведения относится к компетенции организации, осуществляющей образовательную деятельность, и определяется соответствующим Положением, утверждаемым руководителем организации.

Обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена.

К проведению итоговой аттестации могут быть привлечены представители работодателей, их объединений.

Результаты итоговой аттестации оформляются протоколом.

По результатам итоговой аттестации выдается диплом о дополнительном профессиональном образовании по программе профессиональной переподготовки с присвоением квалификации «Контролер технического состояния транспортных средств автомобильного транспорта» (Приложение 1).

Индивидуальный учет результатов освоения обучающимися образовательных программ, а также хранение в архивах информации об этих результатах осуществляется организацией, осуществляющей образовательную деятельность на бумажных и (или) электронных носителях.

7. Учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию Программы

Учебно-методические материалы представлены:

- программой подготовки контролера технического состояния автотранспортных средств;
- методическими рекомендациями по организации образовательного процесса, утвержденными руководителем организации, осуществляющей образовательную деятельность;
- материалы для проведения итоговой аттестации обучающихся, утвержденными руководителем организации, осуществляющей образовательную деятельность.

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

Профессиональное образовательное частное учреждение
«Брянский центр подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров»
(Лицензия на осуществление образовательной деятельности регистрационный
номер серия № от г.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К ДИПЛОМУ О ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКЕ

Ф.И.О.

прошел (а) профессиональную переподготовку по дополнительной профессиональной
программе: «Контролер технического состояния транспортных средств
автомобильного транспорта»

Диплом о профессиональной переподготовке № 3204 000000

Предыдущий документ об образовании

Диплом

00 XX 000000 от «__» _____ 20__ года

Аттестационная комиссия решением
от «__» _____ 20__ года удостоверяет право на ведение нового вида профессиональной
деятельности с присвоением квалификации контролера технического
состояния транспортных средств автомобильного транспорта

Трудоемкость программы профессиональной переподготовки составляет

252 часа

СВЕДЕНИЯ О СОДЕРЖАНИИ И РЕЗУЛЬТАТАХ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ

Наименование разделов	Общее количество часов	Оценка
Нормативно правовые и организационные основы контроля технического состояния автотранспортных средств в РФ.	12	
Основы безопасности труда на предприятии.	12	
Устройство автомобиля.	28	
Нормативные требования к техническому состоянию автотранспортных средств.	36	
Оказание первой медицинской помощи.	12	
Методы и технология контроля технического состояния узлов и агрегатов автотранспортных средств. Средства измерений и испытательное оборудование.	102	
Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.	48	
Итоговая аттестация. Квалификационный экзамен	2	

	Директор	Ф.И.О.
М.П.	Секретарь	Ф.И.О.

ДИПЛОМ

О ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКЕ

3204 000000

Документ о квалификации

Диплом дает право на выполнение нового вида
профессиональной деятельности

Регистрационный номер

Дата выдачи

«__» _____ 20__ года

город Брянск

Настоящий диплом свидетельствует о том, что

Ф.И.О.

с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

прошел (а) профессиональную переподготовку в
Профессиональном образовательном частном учреждении
**«Брянский центр подготовки, переподготовки и
повышения квалификации кадров»**

(Лицензия на осуществление образовательной деятельности регистрационный
номер серия № от)

по дополнительной профессиональной программе:

**«Контролер технического состояния транспортных
средств автомобильного транспорта»**

Решением от «__» _____ 20__ г.

диплом предоставляет право
на ведение профессиональной деятельности с присвоением
квалификации контролера технического
состояния транспортных средств
автомобильного транспорта

М.П. Директор

Ф.И.О.

Секретарь

Ф.И.О.