

РАЗРАБОТАНО: АО «Газпром газораспределение Белгород»

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**профессиональной переподготовки
по направлению
«Техника и технология наземного транспорта»**

**Квалификация – Контролер технического состояния транспортных средств
автомобильного транспорта**

Белгород 2023

АННОТАЦИЯ

Дополнительная профессиональная программа обучения – предназначена для профессиональной переподготовки руководителей и специалистов, разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федерального закона от 10 декабря 1995 г. № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения» и на основании приказа Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» и приказа Минтранса России от 31.07.2020 г. № 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».

В программе теоретического обучения рассматриваются нормативные правовые акты по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств, нормативные правовые акты в области безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте, устройство, технические характеристики, конструктивные особенности, назначение и правила эксплуатации автотранспортных средств, технические требования, предъявляемые к автотранспортным средствам, в том числе специальным подъемным устройствам для пассажиров из числа инвалидов, не способных передвигаться самостоятельно, основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации, порядок организации и проведения предрейсового или предсменного контроля технического состояния транспортных средств, правила и инструкции по охране труда, противопожарной защиты.

В программу стажировки входит проведение предрейсового или предсменного контроля технического состояния транспортных средств автомобильного транспорта.

Сведения о программе:

1 РАЗРАБОТАНА	Коллективом преподавателей УМЦ АО «Газпром газораспределение Белгород»
2 СОГЛАСОВАНА	Учебно-методическим советом АО «Газпром газораспределение Белгород», протокол № 1/16 от «09» марта 2023г.
3 УТВЕРЖДЕНА	Генеральным директором АО «Газпром газораспределение Белгород», приказ № 227-П от «16» марта 2023г.
4 СРОК ДЕЙСТВИЯ	5 лет

Содержание:

1.	Пояснительная записка	4
2.	Общие положения	5
3.	Планируемые результаты обучения	6
4.	Учебный план	8
5.	Тематические планы	9
6.	Календарный учебный график	14
7.	Содержание модулей	15
	Модуль 1	15
	Модуль 2	15
	Модуль 3	17
	Модуль 4	19
	Модуль 5	20
	Модуль 6	23
	Модуль 7	25
13.	Оценочные средства	26
14.	Список используемой литературы	31

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки по курсу «Контролер технического состояния транспортных средств автомобильного транспорта» (далее – Программа) предназначена для профессиональной переподготовки руководителей и специалистов и включает в себя:

- требования к результатам освоения образовательной Программы;
- учебный план Программы;
- учебно-тематический план Программы;
- календарный учебный график Программы;
- содержание модулей;
- система оценки результатов обучения Программы.
- оценочные средства для проверки знаний, полученных в процессе обучения.

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Дополнительная профессиональное обучение руководителей и специалистов в АО «Газпром газораспределение Белгород» (далее – Общество) группы компаний ООО «Газпром межрегионгаз» является одним из долгосрочных приоритетных направлений кадровой политики ООО «Газпром межрегионгаз», носит непрерывный характер и проводится в течение всей трудовой деятельности для последовательного расширения и углубления знаний, постоянного поддержания уровня их квалификации в соответствии с требованиями производства, целями и задачами Общества.

Нормативную правовую основу разработки настоящей программы составляет:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями и дополнениями);

- Федерального закона от 10 декабря 1995 г. № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

- Приказ Минтранса России от 31.07.2020 г. № 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»;

- Требования к разработке и оформлению учебно-методических материалов для профессионального обучения и дополнительного профессионального образования персонала дочерних обществ и организаций ПАО «Газпром», разработан «УМУ Газпром» ЧУ ДПО «Газпром ОНУТЦ», код документа СНО 05.11.08.1024.03.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Продолжительность обучения установлена: семь недель или 256 часов, при очно – заочной форме обучения.

К освоению дополнительной профессиональной программы (программы переподготовки) допускаются:

- лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование;
- лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Дополнительная профессиональная программа является документом, определяющим *цели и задачи* обучения:

- овладение указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими знаниями, действиями и умениями;

- формирование навыков, необходимых для выполнения функций контролера технического состояния транспортных средств автомобильного транспорта;

- формирование у слушателей профессионального подхода к выполнению порученного объема работ и качественного его выполнения;

- общее и профессиональное развитие личности, формирование профессиональной и корпоративной культуры группы компаний «Газпром межрегионгаз»;

- формирование ответственности при соблюдении требований охраны труда.

В результате обучения каждый слушатель должен знать:

- нормативные правовые акты по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств;

- нормативные правовые акты в области безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте;

- устройство, технические характеристики, конструктивные особенности, назначение и правила эксплуатации автотранспортных средств, в том числе специальных подъемных устройств для пассажиров из числа инвалидов, не способных передвигаться самостоятельно;

- технические требования, предъявляемые к автотранспортным средствам, в том числе специальным подъемным устройствам для пассажиров из числа инвалидов, не способных передвигаться самостоятельно;

- основы транспортного и трудового законодательства Российской Федерации;

- основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации;

- порядок организации и проведения предрейсового или предсменного контроля технического состояния транспортных средств, утверждаемый в соответствии с пунктом 2 статьи 20 Федерального закона от 10 декабря 1995 г. № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения»;

-правила и инструкции по охране труда, противопожарной защиты.

Должен уметь:

- проводить предрейсовый или предсменный контроль их технического состояния.

При теоретическом обучении используются учебные видеофильмы и литература, пособия, плакаты, оборудование.

Каждый модуль теоретического обучения заканчивается промежуточной аттестацией в виде зачета.

К концу обучения каждый обучающийся должен обладать всеми знаниями и умениями по квалификации «Контролер технического состояния транспортных средств автомобильного транспорта».

По окончании обучения каждый слушатель пишет реферат на одну из изученных тем и защищает его в комиссии учебно-методического центра АО «Газпром газораспределение Белгород» в качестве допуска к итоговой аттестации.

Обучение заканчивается итоговой аттестацией в виде тестирования.

Экзаменационный тест включает темы изученных предметов, представляют собой тестовую часть в виде вопроса или утверждения и 2-5 вариантов ответов на каждый вопрос.

Слушатель считается аттестованным, если дал правильные ответы не менее чем на 26 вопросов теста.

По результатам итоговой аттестации в виде тестирования, на основании решения (протокола) комиссии по проверке знаний у работников, деятельность которых связана с автомобильным транспортом и другим подвижным составом, обучающимся присваивается квалификация «Контролер технического состояния транспортных средств автомобильного транспорта» и выдается диплом о профессиональной переподготовке.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
Дополнительной профессиональной программы
профессиональной переподготовки
по направлению
«Техника и технология наземного транспорта»:
«Контролер технического состояния транспортных средств автомобильного
транспорта»

№ п/п	Наименование модулей	Всего часов	в том числе		
			Очная часть	Заочная часть	Стажировка
1.	Модуль 1. Правовая подготовка	24	8	8	8
2.	Модуль 2. Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса	48	16	24	8
3.	Модуль 3. Диагностика автомобильного транспорта	32	8	16	8
4.	Модуль 4. Основы технической эксплуатации транспортных средств	24	8	8	8
5.	Модуль 5. Охрана труда на автомобильном транспорте	48	16	16	16
6.	Модуль 6. Управление эксплуатационной работой на автотранспорте	24	8	8	8
7.	Модуль 7. Выпуск на линию ТС, учет ТО и ТР	48	16	16	16
	ИТОГО:	248	80	96	72
8.	Итоговая аттестация (тестирование)	8			
	ВСЕГО:	256			

ТЕМАТИЧЕСКИЕ ПЛАНЫ
Дополнительной профессиональной программы
профессиональной переподготовки
по направлению
«Техника и технология наземного транспорта»:
«Контролер технического состояния транспортных средств автомобильного
транспорта»

Тематический план: Модуль 1. Правовая подготовка

№ п/п	Наименование тем модуля	Количество часов
1.	Правовое регулирование отношений по организации регулярных перевозок	2
2.	Правила обеспечения безопасности перевозок пассажиров и грузов автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом	10
3.	Стажировка	8
	Зачет	4
	Всего	24

Тематический план: Модуль 2. Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса

№ п/п	Наименование тем модуля	Количество часов
1.	Рынок транспортных услуг	2
2.	Организация перевозок автомобильным транспортом	4
3.	Транспортный процесс перевозки грузов	4
4.	Технология организации транспортного процесса при перевозке пассажиров автомобильным транспортом	4
5.	Обеспечение безопасности транспортного процесса	4
6.	Основные нормативные акты и деятельность специализированных организаций по обеспечению безопасности дорожного движения	2
7.	Учёт и анализ ДТП	4
8.	Водитель и безопасность движения	4
9.	Конструктивная безопасность транспортных средств	2
10.	Основы организации дорожного движения	2
11.	Технические средства регулирования дорожного	2

№ п/п	Наименование тем модуля	Количество часов
	движения	
12.	Организация работы по предупреждению ДТП в автотранспортных предприятиях	2
13.	Стажировка	8
	Зачет	4
	Всего	48

Тематический план: Модуль 3. Диагностика автомобильного транспорта

№ п/п	Наименование тем модуля	Количество часов
1.	Факторы, влияющие на техническое состояние автомобиля	2
2.	Параметры возможных неисправностей автомобиля	2
3.	Приборы и электронные комплексы диагностики автомобиля	2
4.	Элементы управления и исполнительные механизмы ЭСУД	2
5.	Классификация ЭСУД и порядок их работы	4
6.	Система рециркуляции ОГ и борьба за экологическую безопасность	2
7.	Нормативная база в системах ЭСУД и коды неисправности	2
8.	Меры безопасности при выполнении работы по диагностике автомобиля	2
9.	Методы диагностики электронных систем управления двигателем	2
10.	Стажировка	8
	Зачет	4
	Всего	32

Тематический план: Модуль 4. Основы технической эксплуатации транспортных средств

№ п/п	Наименование тем модуля	Количество часов
1.	Теоретические и нормативные основы технической эксплуатации автомобилей (ТЭА)	2
2.	Основные положения о техническом состоянии автомобилей	2

№ п/п	Наименование тем модуля	Количество часов
3.	Закономерности изменения технического состояния автомобилей	2
4.	Система обеспечения работоспособности автомобилей	2
5.	Формирование системы технического обслуживания и ремонта автомобилей	2
6.	Основные положения технологии технического обслуживания и ремонта автомобилей	2
7.	Стажировка	8
	Зачет	4
	Всего	24

Тематический план: Модуль 5. Охрана труда на автомобильном транспорте

№ п/п	Наименование тем модуля	Количество часов
1.	Общие требования охраны труда	2
2.	Режим труда и отдыха работников	2
3.	Требования к профессиональному отбору, инструктажу, обучению и проверке знаний требований охраны труда работников	2
4.	Требования к применению средств индивидуальной защиты работников	2
5.	Требования санитарии и гигиены	2
6.	Опасные и вредные производственные факторы, действующие на работников	2
7.	Требования охраны труда работников при организации и проведении работ	2
8.	Требования, предъявляемые к производственным, вспомогательным и санитарно-бытовым помещениям, для обеспечения охраны труда работников	2
9.	Требования, предъявляемые к производственным помещениям и производственным площадкам (для процессов, выполняемых вне производственных помещений), для обеспечения охраны труда работников	2
10.	Требования, предъявляемые к хранению и транспортировке исходных материалов, заготовок, полуфабрикатов, готовой продукции и отходов производства для обеспечения охраны труда работников	2
11.	Требования к техническому состоянию и оборудованию	4

№ п/п	Наименование тем модуля	Количество часов
	автотранспортных средств	
12.	Требования, предъявляемые к производственному оборудованию, его размещению и оснащению рабочих мест для обеспечения охраны труда работников	2
13	Электробезопасность	2
14.	Стажировка	16
	Зачет	4
	Всего	48

Тематический план: Модуль 6. Управление эксплуатационной работой на автотранспорте

№ п/п	Наименование тем модуля	Количество часов
1.	Планирование перевозок грузов	1
2.	Себестоимость автомобильных перевозок	1
3.	Бизнес-план автотранспортного предприятия	2
4.	Эксплуатационные характеристики транспортного процесса	2
5.	Грузы и их классификация	1
6.	Маршруты движения	1
7.	Маршрутизация движения	2
8.	Организация перевозок грузов	1
9.	Транспортно-экспедиционная деятельность (ТЭД)	1
10.	Стажировка	8
	Зачет	4
	Всего	24

Тематический план: Модуль 7. Выпуск на линию транспортного средства, учет технического обслуживания и технического ремонта

№ п/п	Наименование тем модуля	Количество часов
1.	Нормативная база	2

№ п/п	Наименование тем модуля	Количество часов
2.	Регулярное техническое обслуживание	8
3.	Предрейсовый контроль технического состояния	8
4.	Проведение технического осмотра транспортного средства	8
5.	Документальное оформление	2
6.	Стажировка	16
	Зачет	4
	Всего	48

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
Дополнительной профессиональной программы
профессиональной переподготовки

по направлению

«Техника и технология наземного транспорта»:

«Контролер технического состояния транспортных средств автомобильного транспорта»

<i>Д н и</i>															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<i>Ч а с ы</i>															
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
т	т	с	т	т	т	т	т	с	т	т	т	с	т	т	с

<i>Д н и</i>															
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
<i>Ч а с ы</i>															
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
т	т	т	т	с	с	т	т	с	т	т	т	т	с	с	а

Примечание:

т – теоретическое обучение;

с – стажировка

а – итоговая аттестация (тестирование)

СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ

МОДУЛЬ 1. ПРАВОВАЯ ПОДГОТОВКА

Тема 1.1 Правовое регулирование отношений по организации регулярных перевозок – 2 часа.

Федеральный закон «Об организации регулярных перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 13.07.2015 № 220-ФЗ.

Тема 1.2 Правила обеспечения безопасности перевозок пассажиров и грузов автомобильным транспортом – 10 часов.

Приказ Минтранса РФ от 30.04.2021 № 145 «Об утверждении Правил обеспечения безопасности перевозок автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом».

МОДУЛЬ 2. ОРГАНИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТНЫХ УСЛУГ И БЕЗОПАСНОСТЬ ТРАНСПОРТНОГО ПРОЦЕССА

Тема 2.1 Рынок транспортных услуг – 2 часа.

Рынок транспортных услуг. Сферы обслуживания грузового транспорта. Роль транспорта в развитии организации.

Тема 2.2 Организация перевозок автомобильным транспортом - 4 часов.

Классификация грузовых автомобильных перевозок. Транспортный процесс перевозки грузов. Грузы и транспортное оборудование. Организация движения подвижного состава при выполнении перевозки. Планирование перевозок. Оптимизационные задачи. Особенности технологий перевозок грузов

Тема 2.3 Транспортный процесс перевозки грузов – 4 часов.

Транспортный процесс и его элементы. Маршруты, частота и интервал движения подвижного состава. Основные показатели работы подвижного состава. Использование грузоподъемности автомобиля. Скорость движения, производительность автомобиля.

Тема 2.4 Технология организации транспортного процесса при перевозке пассажиров автомобильным транспортом – 4 часа.

Транспорт, транспортный процесс, пути сообщения. Пассажиरोоборот и грузооборот. Количественные и качественные показатели перевозочной работы. Техничко-эксплуатационные показатели работы одиночного транспорта и работы автомобильного парка.

Тема 2.5 Обеспечение безопасности транспортного процесса – 4 часа.

Идентификация опасностей. Оценка опасностей по допускаемым величинам. Мероприятия по исключению действия опасности на людские, материальные и природные ресурсы.

Тема 2.6 Основные нормативные акты и деятельность специализированных организаций по обеспечению безопасности дорожного движения - 2 часа.

- Федеральный Закон № 196 от 10 декабря 1995 года «О безопасности дорожного движения»
- Федеральный Закон № 196 от 10 декабря 1995 года «О безопасности дорожного движения»
- Федеральный закон № 170-ФЗ от 1 июля 2011 года «О техническом осмотре транспортных средств и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»
- Федеральный закон от 04 мая 2011 года № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»
- Федеральный закон от 25.04.2002 № 40-ФЗ «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств» (ОСАГО)
- Федеральный закон от 26 декабря 2008г. № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля»
- Федеральный закон от 08 ноября 2007г. № 259-ФЗ «Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта»
- Федеральный закон от 14 июня 2012г. № 67-ФЗ «Об обязательном страховании гражданской ответственности перевозчика за причинение вреда жизни, здоровью, имуществу пассажиров и о порядке возмещения такого вреда, причиненного при перевозках пассажиров метрополитеном»
- Федеральный закон № 170-ФЗ от 1 июля 2011 года «О техническом осмотре транспортных средств и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Тема 2.7 Учёт и анализ ДТП – 4 часа.

Виды ДТП. Наезд на пешехода при ограниченной обзорности. Встречное столкновение автомобилей. Наезд на пешехода в условиях неограниченной видимости и обзорности. Попутное столкновение автомобилей.

Тема 2.8 Водитель и безопасность движения - 4 часа.

Понятие надежности водителя. Мастерство водителя. Свойства организма, снижающие эффективность деятельности водителя. Психофизиологические характеристики, имеющие важное значение для безаварийной работы.

Тема 2.9 Конструктивная безопасность транспортных средств – 2 часа.

Активная безопасность. Анализ управляемости автомобиля. Условные обозначения. Определение весовых параметров автомобиля. Расчет управляемости автомобиля. Пассивная безопасность. Анализ процесса столкновения автомобилей.

Тема 2.10 Основы организации дорожного движения – 2 часа.

Дорожные знаки как схематические объекты организации дорожного движения. Меры для снижения транспортной нагрузки на города. Правовое регулирование дорожного движения в России и зарубежных странах.

Тема 2.11 Технические средства регулирования дорожного движения – 2 часа.

Классификация технических средств регулирования дорожного движения. Общие требования к размещению. Основные правила применения дорожных знаков. Основные правила применения дорожной разметки. Основные правила применения дорожных светофоров. Дорожные ограждения и направляющие устройства. Автоматизированная система управления дорожным движением.

Тема 2.12 Организация работы по предупреждению ДТП в автотранспортных предприятиях - 2 часа.

Аттестация лиц, занимающих должности исполнительных руководителей и специалистов предприятий транспорта. Планирование, учет и отчетность по БДД. Кабинеты по безопасности движения. Проведение и организация контроля инструктажей водителей. Содержание инструктажей.

МОДУЛЬ 3. ДИАГНОСТИКА АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА

Тема 3.1 Факторы, влияющие на техническое состояние автомобиля – 2 часа.

Конструктивные, технологические, эксплуатационные факторы. Безотказность автомобиля. Вероятность безотказной работы. Интенсивность отказов. Принципиальные основы системы технического обслуживания и ремонта автомобилей. Планово-предупредительная система ТО.

Тема 3.2 Параметры возможных неисправностей автомобиля – 2 часа.

Долговечность и ремонтпригодность автомобилей. Основные причины возникновения неисправностей автомобиля:

- изнашивание трущихся поверхностей (абразивное, усталостное, коррозионное, молекулярное);
- деформации и поломки деталей;
- нарушение посадки или соотношения деталей;
- обгорание рабочих поверхностей деталей двигателя из-за превышения его допустимого теплового режима;
- образование накали в системе охлаждения, нагара в камере сгорания (стенки головки цилиндров, днище поршня, головки клапанов);
- отложение смолистых веществ при применении некачественного топлива;
- применение топлив и смазочных материалов, не отвечающих требованиям нормативно-технических документов, с содержанием в них механических примесей.

Тема 3.3 Приборы и электронные комплексы диагностики автомобиля – 2 часа.

Сущность и физические основы диагностики. Методы диагностирования автомобилей. Выбор диагностических параметров для оценки технического состояния автомобиля, постановка диагноза. Средства технического диагностирования автомобилей (внешние, внутренние (бортовые), устанавливаемые на автомобиль).

Тема 3.4 Элементы управления и исполнительные механизмы ЭСУД – 2 часа.

Датчик массового расхода воздуха (ДМРВ). Датчик положения дроссельной заслонки (ДПДЗ). Датчик температуры охлаждающей жидкости (ДТОЖ). Датчик детонации. Датчик кислорода (ДК). Датчик положения коленчатого вала (ДПКВ). Датчик скорости автомобиля (ДСА).

Тема 3.5 Классификация ЭСУД и порядок их работы – 4 часа.

Блок управления мотором. Совместный блок управления (моторно-трансмиссионный, контроля тормозной системы, центральный модуль управления, синхронизационный модуль, контроллер кузова, модуль контроля подвески).

Тема 3.6 Система рециркуляции ОГ и борьба за экологическую безопасность – 2 часа.

Состав системы улавливания паров бензина, сущность её работы. Роль системы рециркуляции отработанных газов в обеспечении экологической безопасности окружающей среды.

Тема 3.7 Нормативная база в системах ЭСУД и коды неисправности – 2 часа.

Стандарт OBD-2, его основные требования. Коды ошибок по стандарту OBD-2.

Тема 3.8 Меры безопасности при выполнении работы по диагностике автомобиля – 2 часа.

Общие требования безопасности. Требования безопасности перед началом работы. Требования безопасности при выполнении работы. Требования безопасности в аварийных ситуациях. Требования безопасности по окончании работы.

Тема 3.9 Методы диагностики электронных систем управления двигателем – 2 часа.

Виды диагностических систем. Стендовые диагностические системы. Бортовое диагностическое программное обеспечение. Считывание диагностических кодов. Удаление кодов неисправности.

МОДУЛЬ 4. ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ.

Тема 4.1 Теоретические и нормативные основы технической эксплуатации автомобилей (ТЭА) – 2 часа.

Основные понятия и определения ТЭА. Классификация отказов автомобилей. Нормативы, применяемые в ТЭА.

Тема 4.2 Основные положения о техническом состоянии автомобилей – 2 часа.

Понятие о техническом состоянии автомобиля и основные причины его изменения. Работоспособность и отказ. Влияние отказов на транспортный процесс. Методы определения технического состояния автомобилей.

Тема 4.3 Закономерности изменения технического состояния автомобилей – 2 часа.

Процессы, описываемые функциональными зависимостями (зависимость пройденного пути от скорости движения и т.п.). Случайные процессы, происходящие под влиянием различных факторов.

Тема 4.4 Система обеспечения работоспособности автомобилей – 2 часа.

Анализ состояния технологических процессов, которые обеспечивают работоспособность автомобилей. Нормативные документы, регламентирующие показатели технологических процессов. Характеристики оборудования (машин, приборов), используемого при функционировании технологических процессов обеспечения работоспособности автомобилей. Основные характеристики современных технологических процессов работоспособности автомобилей. Перспективы совершенствования технологических процессов, которые обеспечивают работоспособность автомобилей.

Тема 4.5 Формирование системы технического обслуживания и ремонта автомобилей – 2 часа.

Формирование системы технического обслуживания и ремонта автомобилей путем проведения:

- Технического обслуживания
- Технического обслуживания (ТО-1)
- Технического обслуживания (ТО-2)
- Сезонного технического обслуживания (СО)
- Текущего ремонта (ТР)
- Капитального ремонта (КР)

Тема 4.6 Основные положения технологии технического обслуживания и ремонта автомобилей - 2 часа.

Техническое обслуживание системы охлаждения двигателя. Техническое обслуживание системы смазывания. Техническое обслуживание приборов системы питания. Техническое обслуживание приборов электрооборудования. Техническое обслуживание агрегатов трансмиссии. Техническое обслуживание несущих систем и шин. Техническое обслуживание рулевого управления.

МОДУЛЬ 5. ОХРАНА ТРУДА НА АВТОМОБИЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ

Тема 5.1 Общие требования охраны труда – 2 часа.

Требования охраны труда, предъявляемые к организации выполнения работ, согласно Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 9 декабря 2020 г. № 871н «Об утверждении Правил по охране труда на автомобильном транспорте».

Тема 5.2 Режим труда и отдыха работников – 2 часа.

Приказ от 16 октября 2020 № 424 «Об утверждении особенностей режима рабочего времени и времени отдыха условий труда водителей автомобилей».

Перерыв для отдыха от управления автомобилем в пути и на конечных пунктах. Выполнение подготовительно-заключительных работ. Проведение медицинского осмотра водителя. Стоянки в пунктах погрузки и разгрузки грузов, в местах посадки и высадки пассажиров, в местах использования специальных автомобилей. Простои не по вине водителя. Проведение работ по устранению возникших в течение работы на линии эксплуатационных неисправностей обслуживаемого автомобиля, не требующих разборки механизмов, а также выполнения регулировочных работ. Продолжительность ежедневной работы (смены) водителей.

Тема 5.3 Требования к профессиональному отбору, инструктажу, обучению и проверке знаний требований охраны труда работников - 2 часов.

Приказ Министерства транспорта РФ от 29 июля 2020 г. № 264 «Об утверждении Порядка прохождения профессионального отбора и профессионального обучения работниками, принимаемыми на работу, непосредственно связанную с движением транспортных средств автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта». Федеральный закон от 10 декабря 1995 г. № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения».

Тема 5.4 Требования к применению средств индивидуальной защиты (СИЗ) работников – 2 часа.

Состав СИЗ у работников автотранспорта (специальная одежда, специальная обувь, защитные очки, наушники, различные средства защиты от поражения электрическим током, маски, мази и т.п.). Основные требования к их применению и хранению.

Тема 5.5 Требования санитарии и гигиены – 2 часа.

Требования к микроклимату и воздуху рабочей зоны. Допустимые уровни шума, инфразвука и вибрации. Требования к освещению кабины автомобиля. Требования по санитарно-бытовому и лечебно-профилактическому обслуживанию. Требования к выполнению ремонтных работ.

Тема 5.6 Опасные и вредные производственные факторы, действующие на работников – 2 часа.

Основные физические опасные и вредные производственные факторы. Основные химические опасные и вредные производственные факторы. Основные психофизиологические опасные и вредные производственные факторы. Основные меры по предотвращению воздействия таких факторов.

Тема 5.7 Требования охраны труда работников при организации и проведении работ – 2 часа.

Требования при техническом обслуживании, ремонте и проверке технического состояния автомобилей. Мойка автотранспортных средств, агрегатов и деталей. Слесарные и смазочные работы. Проверка технического состояния автотранспортных средств и их агрегатов. Работа с аккумуляторными батареями. Кузнечно-прессовые работы. Медницко-жестяницкие и кузовные работы. Сварочные работы. Вулканизационные и шиноремонтные работы. Шиномонтажные работы. Окрасочные и противокоррозионные работы. Эксплуатация автотранспортных средств. Движение по территории организации, подготовка к выезду и работа на линии. Дополнительные требования при эксплуатации автотранспортных средств в зимнее время года.

Тема 5.8 Требования, предъявляемые к производственным, вспомогательным и санитарно-бытовым помещениям, для обеспечения охраны труда работников – 2 часа.

Помещения для технического обслуживания, ремонта и проверки технического состояния автотранспортных средств и их агрегатов. Помещения для хранения автотранспортных средств. Склады. Санитарно-бытовые помещения. Требования к искусственному и естественному освещению, отоплению, вентиляции и водоснабжению.

Тема 5.9 Требования, предъявляемые к производственным помещениям и производственным площадкам (для процессов, выполняемых вне производственных помещений), для обеспечения охраны труда работников – 2 часа.

Требования к стенам, покрытию пола, крыши, ступеней и лестниц таких помещений. Требования к хранению рабочего инструмента, ЛВЖ, баллонов СУГ и другого инвентаря.

Тема 5.10 Требования, предъявляемые к хранению и транспортировке исходных материалов, заготовок, полуфабрикатов, готовой продукции и отходов производства для обеспечения охраны труда работников – 2 часа.

Применение в работе не сертифицированных и импортных материалов. Специфика хранения смазочных материалов, лакокрасочных материалов и растворителей, химикатов, кислотных аккумуляторных батарей со щелочными аккумуляторными батареями, шин и резинотехнических изделий.

Тема 5.11 Требования к техническому состоянию и оборудованию автотранспортных средств – 4 часа.

Требования, предъявляемые к тормозной системе, рулевому управлению, агрегатам трансмиссии, внешним световым приборам, стеклоомывателям и стеклоочистителям, техническому состоянию ходовой части, состоянию шин и колес.

Тема 5.12 Требования, предъявляемые к производственному оборудованию, его размещению и оснащению рабочих мест для обеспечения охраны труда работников – 2 часа.

Размещение производственного и гаражного оборудования. Расстояния между единицами оборудования, а также между оборудованием и стенами производственных зданий, сооружений и помещений. Расстановка в цехах и перестановка действующего технологического оборудования. Ограждения и защитные устройства. Пуск в эксплуатацию нового или прошедшего капитальный ремонт оборудования. Пневмоподъемники, лебедки и другое оборудование, применяемое для перемещения агрегатов и тяжелых деталей.

Тема 5.13 Электробезопасность – 2 часа.

Поражения электрическим током. Действие электрического тока на организм человека. Основные правила при эксплуатации электрооборудования, средства защиты и правила пользования ими.

МОДУЛЬ 6. УПРАВЛЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ РАБОТОЙ НА АВТОТРАНСПОРТЕ

Тема 6.1 Планирование перевозок грузов – 1 час.

Система показателей плана перевозок. Факторы, влияющие на объем грузооборота железных дорог. Дальность перевозок грузов.

Тема 6.2 Себестоимость автомобильных перевозок – 1 час.

Структура себестоимости перевозок автомобильным транспортом. Анализ тарифов на автомобильные перевозки. Снижение уровня расходов за счет установки газобаллонного оборудования. Снижение расходов на перевозки при замене парка автотранспорта.

Тема 6.3 Бизнес-план автотранспортного предприятия – 2 часа.

Описание отрасли. Описание услуг. Анализ и оценка рынка. Производственный план. Организационный план. Маркетинговый план. Юридический план. Финансовый план. Оценка проекта. Риски и их страхование.

Тема 6.4 Эксплуатационные характеристики транспортного процесса – 2 часа.

Гибкость. Скорость движения. Надежность. Транспортные процессы. Основные понятия перевозочного процесса

Тема 6.5 Грузы и их классификация – 1 час.

Классификация грузов по отраслевому признаку, по физическому состоянию, по приспособленности к выполнению погрузочно-разгрузочных работ, по габаритным размерам, по степени использования грузоподъемности подвижного состава.

Тема 6.6 Маршруты движения – 1 час.

Специфика маятниковых (с обратным холостым пробегом, с обратным частично груженным пробегом, с обратным полностью груженным пробегом) и кольцевых маршрутов.

Тема 6.7 Маршрутизация движения – 2 часа.

Маршрутизируемые протоколы. Программная и аппаратная маршрутизация. Использование компьютерной техники в процессе определения маршрута следования.

Тема 6.8 Организация перевозок грузов – 1 час.

Выбор способа перевозки груза и его обоснование. Выбор метода организации движения на маршруте. Выбор подвижного состава, его обоснование и характеристика. Выбор маршрута. Выбор тары (упаковки) и способа организации погрузочно-разгрузочных работ и механизмов для их выполнения. Выбор технико-эксплуатационных показателей использования подвижного состава на маршруте. Расчет себестоимости перевозок, производительности и других показателей использования подвижного состава на маршруте. Организация диспетчерского руководства перевозками на маршруте.

Тема 6.9 Транспортно-экспедиционная деятельность (ТЭД) – 1 час.

Субъекты транспортно-экспедиционной деятельности. Классификация услуг транспортно-экспедиционной деятельности. Правовые основы транспортно-экспедиционной деятельности.

МОДУЛЬ 7. ВЫПУСК НА ЛИНИЮ ТС, УЧЕТ ТО И ТР

Тема 7.1 Нормативная база – 2 часа.

Приказ Министерства транспорта РФ от 15 января 2021 г. № 9 «Об утверждении Порядка организации и проведения предрейсового или предсменного контроля технического состояния транспортных средств».

Тема 7.2 Регулярное техническое обслуживание – 8 часов.

Что такое ТО? Какие виды ТО бывают. Когда нужно делать ТО. Проведение технического обслуживания.

Тема 7.3 Предрейсовый контроль технического состояния – 8 часов.

Технический надзор. Контроль качества и своевременности выполнения работ по ТО, в соответствии с Планом-Графиком. Оформление документации на ремонт ТС после аварий, контроль за постановку ТС на стоянку после окончания работы водителя.

Тема 7.4 Проведении технического осмотра транспортного средства – 8 часов

Участие в проведении технического осмотра ТС. Контроль показаний спидометров. Проверка у водителей документов на право управления при выезде на линию.

Тема 7.5 Документальное оформление – 2 часа.

Оформление ТО и ТР.

**Оценочные средства в виде тестирования:
Контролер технического состояния транспортных средств автомобильного
транспорта**

1. Что такое сертификат соответствия?

1. Документ, выданный по правилам системы сертификации для подтверждения соответствия сертифицированной продукции установленным требованиям;
2. Установленный знак качества;
3. Документ, где указаны свойства и качества продукции.

2. Что относится к объектам сертификации на автомобильном транспорте?

1. Услуги (техобслуживание, ремонт, перевозка грузов, пассажиров);
2. Продукция;
3. Процесс выполнения работы;
4. Все перечисленное.

3. Кто оплачивает работы по сертификации?

1. Заявитель;
2. Орган сертификации;
3. Субъект администрации РФ.

4. Что подлежит лицензированию в РФ?

1. Городские, пригородные, междугородные, международные перевозки пассажиров;
2. Перевозки грузов в международном сообщении и в пределах РФ;
3. Транспортно-экспедиционное обслуживание (ТЭО) юридических лиц и граждан;
4. Техобслуживание и ремонт автотранспортных средств на коммерческой основе;
5. Все перечисленное.

5. Разрешается ли передача владельцу лицензии или лицензионной карточки другому юридическому или физическому лицу?

1. Да.
2. Нет.

6. Какие формы государственного контроля предусмотрены транспортной инспекцией?

1. Проверка исполнения;
- 2. Надзор;**
3. Инспектирование;
4. Ревизия;
5. Все перечисленное.

7. Что такое аквапланирование?

- 1. Нарушение контакта колес с покрытием из-за образования водяного клина;**
2. Увеличение скорости на мокром покрытии.

8. Глубина протектора для грузовых машин должна быть не менее:

1. 1,6 мм;
- 2. 1 мм;**
3. 2 мм.

9. Какой температурный режим должен поддерживаться в кабине автомобиля?

1. Не более 30° летом, зимой 20-25°;
2. Летом не более 23°, зимой- 18-25°;
- 3. Не более 20° летом, зимой 18-20°.**

10. Какой прибор регистрирует режим труда и отдыха водителей?

1. Путевой курсор;
2. Спидометр.
- 3. Тахограф;**

11. Какой период проведения инструментального технического контроля грузовых автомобилей:

1. 2 раза в год;
- 2. 1 раз в год, если возраст ТС превышает 10 лет;**
3. В зависимости от технического состояния.

12. Государственный техосмотр автотранспортных средств перевозящих опасные грузы проводится:

- 1. 1 раз в 6 месяцев;**
2. 1 раз в год.

13. Для перевозки крупногабаритного груза нужно:

1. Специальное разрешение транспортной инспекции;

2. Согласование с ГИБДД МВД РФ, на территории, обслуживания которых начинается маршрут перевозки.

3. Оба условия обязательны.

14. Стояночная тормозная система должна удерживать грузовой автомобиль в снаряженном состоянии на каком уклоне?

1. До 16 % включительно;
2. До 31% включительно;
3. До 23% включительно.

15. Стояночная тормозная система должна удерживать легковой автомобиль в снаряженном состоянии на каком уклоне?

1. До 23% включительно;
2. До 16 % включительно;
3. До 31% включительно.

16. Что относится к понятию ДТП?

1. Событие, возникшее в процессе движения по дороге транспортного средства и с его участием, при котором погибли или ранены люди, повреждены транспортные средства, груз, сооружения;
2. Столкновение двух транспортных средств;
3. Наезд на пешехода.

17. Что необходимо сделать для уменьшения центробежной силы при движении на повороте:

1. Уменьшить радиус поворота;
2. Уменьшить скорость;
3. Увеличить скорость.

18. Водитель является в системе безопасности доминантной:

1. Пассивной безопасности.
2. Активной безопасности.

19. Для обеспечения профессиональной надежности на предприятии осуществляющим перевозку грузов и пассажиров предусматривается:

1. Стажировка водителей;
2. Организация занятий не реже 1 раза в год;
3. Проведение инструктажей;
4. Все перечисленное.

20. Что включается в перечень обязанностей водителя по оказанию доврачебной помощи:

1. Извлечение, переноска и транспортировка пострадавшего в лечебное учреждение;
2. Оказание доврачебной помощи при обмороке, коме, клинической смерти;
3. Оказание доврачебной помощи при кровотечениях, ожогах, переломах, ранениях;
4. Все перечисленное.

21. На какой срок накладывается жгут при артериальном кровотечении?

1. В теплое время на 1 час, а в холодное не более 30 минут;
2. Не более чем на 2 часа;
3. Не более чем на 1 час.

22. Что необходимо предпринять при венозном кровотечении ?

1. Наложить жгут выше места ранения.
2. Наложить давящую повязку на место ранения;

23. Для каких целей можно использовать данные психофизиологической диагностики?

1. Для принятия на работу водителей по перевозке ГСМ.
2. Для подбора водителей по перевозкам повышенной сложности: перевозок детей, опасных грузов и т.п.

24. Чему способствует повышение квалификации водителей?

1. Уменьшению числа ДТП;
2. Увеличению средней скорости на автотрассе.

25. Для чего нужен анализ ДТП?

1. Для статистического отчета.
2. Выяснить причины неправильного поведения участников аварии и правильные действия для предотвращения этой и аналогичной ситуации;

26. Прием лекарств во время управления транспортными средствами, представляет опасность «снижения» внимания, слуха, реакции?

1. Да, снижает;
2. Нет, не снижает.

27. Сколько классов опасных грузов существует?

1. 4;
2. 6;
3. 7;
4. 9.

28. Кто проводит предварительные и периодические осмотры?

1. Медицинские водительские комиссии;
2. В государственных или частных медицинских организациях, имеющих лицензию на оказание соответствующих услуг;
3. Районные больницы.

29. Сколько времени должны храниться оформленные путевые листы?

1. Не менее 5 лет;
2. Не менее 3 лет;
3. Не менее 2 лет;

30. Для обеспечения профессиональной надежности на предприятии осуществляющим перевозку грузов и пассажиров предусматривается:

1. Стажировка водителей;
2. Организация занятий не реже 1 раза в год;
3. Проведение инструктажей;
4. Все перечисленное.

Список используемой литературы

1. Афанасьев Л.Л. Единая транспортная система и автомобильные перевозки / Л.Л. Афанасьев, Н.Б. Островский, С.М. Цукерберг. – М.: Транспорт, 2002
2. Ванчукевич В.Ф. Грузовые автомобильные перевозки: уч. пособ. / В.Ф. Ванчукевич, В.Н. Седюкевич, В.С. Холупов. – Минск.: Вышш. шк., 2005.
3. Гудков В.А. Технология, организация и управление пассажирскими автомобильными перевозками / В.А. Гудков, Л.Б. Миротин. – М.: Транспорт, 2007.
4. Грузовые автомобильные перевозки: уч. для вуз. / В.А. Гудков [и др.] / под ред. В.А. Гудкова. – М.: Горячая линия – Телеком, 2004.
5. Пассажирские автомобильные перевозки: уч. для вуз./ В.А. Гудков [и др.] / под ред. В.А. Гудкова. – М.: Горячая линия – Телеком, 2004.
6. Транспортная логистика: уч / под ред. Л.Б. Миротина. – М.: Экзамен, 2002.
7. Пеньшин Н.В. Обеспечение безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте: учебное пособие / Н.В. Пеньшин, В.А. Молодцов, В.С. Горюшинский. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012.
8. Ломакин В. В., Покровский Ю. Ю., Степанов И. С., Гоманчук О. Г. Безопасность автотранспортных средств: Учебник для вузов. / Под общ. ред. В.В. Ломакина. – М: МГТУ «МАМИ», 2011.
9. Федеральная целевая программа «Повышение безопасности дорожного движения в 2013 – 2020 годах».- Безопасность дорожного движения.
10. Степанов И.С., Покровский Ю.Ю., Ломакин В.В., Москалева Ю.Г. Влияние элементов системы водитель - автомобиль - дорога – среда на безопасность дорожного движения: Учебное пособие–М.: МГТУ «МАМИ», 2011.
11. Пеньшин Н.В. Методология обеспечения безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте: учебное пособие /Н.В. Пеньшин. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. –
12. Хусаинов, А. Ш. Пассивная безопасность автомобиля: учебное пособие для студентов направлений 190100.62 «Наземные транспортно-технологические комплексы» по профилю – Автомобиле- и тракторостроение и 190109.65 «Наземные транспортно-технологические средства» по специализации «Автомобили и тракторы» / А. Ш. Хусаинов, Ю. А. Кузьмин. – Ульяновск: УлГТУ, 2011.
13. Методы подготовки и повышения квалификации водителей: методические рекомендации / А.О. Хренников. – Издательство Тамбовского государственного технологического университета, 2008.

14. Филимонов С.В. Основы управления транспортными средствами и безопасность движения: Учеб. пособие / С.В. Филимонов, С.Г. Талышев, Ю. В.Илясов – Издательство Пензенского государственного университета, 2007.
15. Вахламов В. К. Подвижной состав автомобильного транспорта. – М.: «Академия», 2010.
16. Горелов А.Э. Грузовые автомобильные перевозки М.: «Академия», 2009.