



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий кафедрой

_____ И.О. Черняев

(подпись)

« _____ » _____ 20__ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ, КУРСОВ,
ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)**

Модуль 2. Специальные дисциплины

Форма обучения:

очная, очно-заочная

Год приема:

2023

Санкт-Петербург, 2023

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ МОДУЛЯ

Цель освоения модуля «Специальные дисциплины» - формирование у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в области организации и проведения предрейсового и (или) предсменного контроля технического состояния транспортных средств городского наземного электрического транспорта.

Задачи модуля:

- изучение структуры и основного содержания нормативных документов, регламентирующих деятельность по поддержанию работоспособности транспортных средств и их безопасного технического состояния в эксплуатации;
- изучение перечня требований к техническому состоянию транспортных средств при проведении предрейсового или предсменного контроля их технического состояния;
- получение представлений о типаже средств технического диагностирования для контроля определенных требований к техническому состоянию транспортных средств;
- формирование навыков выполнения операций технологического процесса предрейсового или предсменного контроля его технического состояния с учетом методов проверки технического состояния и требований производственной безопасности;
- отработка алгоритмов принятия решений о допуске транспортного средства к эксплуатации на основе оценки соответствия его технического состояния требованиям, контролируемым при проведении предрейсового или предсменного контроля;
- формирование навыков документирования результатов предрейсового или предсменного контроля его технического состояния транспортных средств.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО МОДУЛЮ

Процесс изучения модуля направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

ПК-4 Осуществляет выбор документации, устанавливающей требования к техническому состоянию транспортных средств;

ПК-5 Выполняет измерение и проверку параметров технического состояния транспортных средств;

ПК-6 Проводит оценку соответствия технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения;

ПК-7 Оформляет допуск транспортных средств к эксплуатации на дорогах общего пользования.

В результате изучения модуля «Специальные дисциплины» слушатель должен:

Знать: особенности влияния технического состояния транспортных средств на показатели безопасности дорожного движения и экологические показатели их эксплуатации; перечень и структуру нормативных документов, устанавливающих требования к техническому состоянию транспортных средств; основное содержание нормативных документов, устанавливающих требования к техническому состоянию транспортных средств; перечень и структуру требований к техническому состоянию транспортных средств, их систем, узлов и агрегатов; методы проверки требований к техническому состоянию транспортных средств; конструкцию и принципы работы средств технического диагностирования; допустимые значения параметров технического состояния транспортных средств по условиям соответствия требованиям безопасности дорожного

движения; установленную форму журнала регистрации результатов контроля технического состояния транспортных средств и правила его ведения; установленную форму путевого листа и правила его заполнения; основные требования производственной безопасности при контроле технического состояния автотранспортных средств.

Уметь: осуществлять поиск актуализированных версий нормативных документов, устанавливающих требования к техническому состоянию транспортных средств, с использованием открытых источников информации; осуществлять измерение и проверку параметров технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования; принимать решение о допуске транспортных средств к эксплуатации по условиям соответствия требованиям к их техническому состоянию; вести учет прохождения предсменного или предрейсового контроля технического состояния транспортных средств в журнале регистрации результатов контроля технического состояния транспортных средств; вносить сведения о прохождении предсменного или предрейсового контроля технического состояния транспортных средств в путевой лист; обосновывать требования безопасности при эксплуатации транспортных средств на газовом топливе.

Владеть: навыками выполнения операций технологического процесса предрейсового или предсменного контроля его технического состояния с учетом методов проверки технического состояния и требований производственной безопасности.

3. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА МОДУЛЯ

Вид учебной работы	Всего часов	месяц	
		1	2
Контактная работа (по учебным занятиям)	26	-	-
в т.ч. лекции	20	8	12
практические занятия (ПЗ)	6	-	6
др. виды аудиторных занятий		-	-
Самостоятельная работа (СР)	154	-	-
Подготовка к практическим и лекционным занятиям	100	46	54
Текущий контроль	-	-	-
Расчетно-графические работы (РГР)	-	-	-
Контрольная работа (К)	-	-	-
др. виды самостоятельных работ (подготовка аттестационной работы)	54	-	54
Промежуточная аттестация	4	-	4
Экзамен	+	-	-
Итоговая аттестация -	6	-	6
Междисциплинарный экзамен	+	-	-
Общая трудоемкость модуля	-	-	-
часы:	190	54	136

Распределение фонда времени по темам и типам занятий

№№ пп	Наименование	Всего час.	В том числе			Формируемые компетенции
			лекции	практич. занятия	СРС	
	Модуль 2. Специальные дисциплины	-	-	-	-	-

1	Тема 2.1. Техническое состояние транспортных средств и безопасность дорожного движения	10	2	-	8	ПК-4
2	Тема 2.2. Обеспечение технической готовности и безопасности автотранспортных средств в эксплуатации	44	6	-	38	ПК-4
3	Тема 2.3. Требования к техническому состоянию автотранспортных средств и методы их проверки	56	8	6	42	ПК-4 ПК-5, ПК-6, ПК-7
4	Тема 2.4. Производственная безопасность при контроле технического состояния автотранспортных средств	16	4	-	12	ПК-4
5	Тема 2.5. Стажировка	54	-	-	54	ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
6	Промежуточная аттестация по Модулю 2	4	-	-	-	ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
7	Итоговая аттестация – междисциплинарный экзамен	6	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
ИТОГО		190	20	6	154	-

4. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ МОДУЛЯ

Тема 2.1. Техническое состояние транспортных средств и безопасность дорожного движения

Система ВАД(С) и место в ней технического состояния автотранспортных средств. Анализ статистики влияния технического состояния транспортных средств на показатели безопасности дорожного движения – текущее состояние и анализ динамики за последние несколько лет. Сравнение национальной и зарубежной статистики. Основные типовые неисправности как причины возникновения ДТП.

Техническое состояние и экологическая безопасность транспортных средств. Направления влияния технического состояния на экологические показатели эксплуатации автомобильного транспорта. Национальные и международные подходы к обеспечению экологичности автомобильного транспорта, в том числе, на основе обеспечения надлежащего технического состояния.

Тема 2.2. Обеспечение технической готовности и безопасности автотранспортных средств в эксплуатации

Понятие технической готовности транспортных средств. Надежность в технике – термины и определения. Состояния, характеризующие работоспособность объекта. Типовая кривая изменения технического состояния. Начальное, предельное и допустимое состояния. Влияние условий эксплуатации на изменение технического состояния. Типовая кривая изменения технического состояния транспортного средства.

Транспортные средства – устройство, конструктивные особенности, виды используемого топлива. Классификация транспортных средств по различным признакам. Специальные подъемные устройства для пассажиров из числа инвалидов, не способных передвигаться самостоятельно – особенности конструкции и эксплуатации, требования к размещению и функционированию.

Понятие стратегий и тактик обеспечения работоспособности транспортных средств. Техническое обслуживание и ремонт, назначение и виды. Современные и перспективные тактики выполнения технического обслуживания и ремонта. Техническое диагностирование как неотъемлемая часть системы обеспечения работоспособности. Нормирование выполнения ТО и Р, регулирование системы ТО и Р. Показатели оценки технической готовности парка эксплуатируемых транспортных средств.

Понятие контроля технического состояния транспортных средств. Система контроля технического состояния транспортных средств в эксплуатации. Предрейсовый, периодический и инспекционный контроль – сравнение задач и особенностей проведения. Нормативно-правовая база системы контроля технического состояния транспортных средств в эксплуатации. Место предрейсового (предсменного) контроля технического состояния транспортных средств в общей системе.

Организационные аспекты проведения предрейсового (предсменного) контроля технического состояния транспортных средств. Нормативно-правовая основа. Нормирование времени проведения. Место в производственном процессе – варианты выполнения при возврате с линии и при выезде. Требования к контролерам технического состояния транспортных средств.

Документирование результатов предрейсового (предсменного) контроля технического состояния транспортных средств. Ведение соответствующего журнала. Оформление путевых листов с учетом результатов выполнения предрейсового (предсменного) контроля технического состояния транспортных средств.

Ответственность за нарушения в области обеспечения технической готовности транспортных средств и предрейсового (предсменного) контроля их технического состояния. Административная и уголовная ответственность. Зоны ответственности лиц, участвующих в процессе обеспечения технической готовности подвижного состава. Ответственность за нарушение требований к экологичности транспортных средств.

Тема 2.3. Требования к техническому состоянию автотранспортных средств и методы их проверки

Источники требований к техническому состоянию транспортных средств – систематизация международных и национальных документов. Особенности применения источников требований к техническому состоянию в зависимости от вида его контроля. Перечень параметров, проверяемых при предсменном (предрейсовом) контроле. Особенности нормирования методов проверки.

Требования к узлам, агрегатам и системам транспортных средств – особенности и методы проверки: требования к тормозным системам – состав, методы проверки, используемые средства технического диагностирования; требования к рулевому управлению – состав, методы проверки, используемые средства технического диагностирования; требования к внешним световым приборам – состав, методы проверки, используемые средства технического диагностирования; требования к стеклоочистителям и стеклоомывателям ветрового стекла – состав, методы проверки, используемые средства технического диагностирования; требования к колесам и шинам – состав, методы проверки,

используемые средства технического диагностирования; требования к двигателю и его системам – состав, методы проверки, используемые средства технического диагностирования; требования к прочим элементам конструкции – состав, методы проверки, используемые средства технического диагностирования. Особенности конструкции и эксплуатации средств технического диагностирования. Требования метрологического обеспечения. Рекомендации по обеспеченности средствами технического диагностирования. Типовые планировки диагностических постов и линий. Формирование технологических процессов контроля технического состояния

Тема 2.4. Производственная безопасность при контроле технического состояния автотранспортных средств

Правила охраны труда на автомобильном транспорте. Особенности применения при выполнении операций предрейсового (предсменного) контроля технического состояния транспортных средств. Особенности требований охраны труда при эксплуатации транспортных средств на газовом топливе. Особенности эксплуатации подъемников, осмотровых канав и компрессоров. Особенности пожарной безопасности. Система инструктажей по охране труда. Ответственность за нарушение требований по охране труда.

Тема 2.5. Стажировка

Стажировка слушателя организуется на рабочем месте в предприятии по месту работы. В процессе прохождения стажировки, слушатель на практике выполняет работы, предписанные действующей нормативно-технической документацией.

5. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

№ п/п	№ темы	Наименование практического занятия
1	Тема 2.2.	Расчетная оценка ресурсов для выполнения технического обслуживания и ремонта, формирование графиков ТО, оценка технической готовности подвижного состава
2	Тема 2.2.	Формирование различных схем организации проведения предрейсового (предсменного) контроля технического состояния транспортных средств
3	Тема 2.3.	Выполнение отдельных операций технологического процесса проведения предрейсового (предсменного) контроля технического состояния транспортных средств
4	Тема 2.3.	Формирование технологических процессов проведения предрейсового (предсменного) контроля технического состояния транспортных средств в зависимости от их конструктивных особенностей и ограничений на время выполнения
5	Тема 2.4.	Обоснование требований безопасности при работе с транспортными средствами, работающими на газовом топливе

6. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СЛУШАТЕЛЕЙ

№ п/п	№ темы	Наименование раздела модуля	Наименование самостоятельной работы слушателей	Всего часов
1	Тема 2.1.	Техническое состояние транспортных средств и безопасность дорожного движения	Самостоятельное изучение нормативно-правовых актов, связанных с разделом; работа с базами данных, со справочной и специальной литературой.	8
2	Тема 2.2.	Обеспечение		38

		технической готовности и безопасности автотранспортных средств в эксплуатации	Работа с информационно-справочными и поисковыми системами; решение типовых задач; подготовка к текущему контролю.	
3	Тема 2.3.	Требования к техническому состоянию автотранспортных средств и методы их проверки		42
4	Тема 2.4.	Производственная безопасность при контроле технического состояния автотранспортных средств		12
5	Тема 2.5.	Стажировка	Выполнение на предприятии работ, предусмотренных квалификационными требованиями и должностной инструкцией.	54
8	-	ВСЕГО	-	154

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ СЛУШАТЕЛЕЙ ПО МОДУЛЮ

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения модуля

№ п/п	Контролируемые разделы модуля	Код и наименование контролируемой компетенции (или ее части)	Результаты обучения
1	Тема 2.1. Техническое состояние транспортных средств и безопасность дорожного движения	ПК-4	Знать: особенности влияния технического состояния транспортных средств на показатели безопасности дорожного движения и экологические показатели их эксплуатации; перечень и структуру нормативных документов, устанавливающих требования к техническому состоянию транспортных средств
2	Тема 2.2. Обеспечение технической готовности и безопасности	ПК-4	Знать: основное содержание нормативных документов, устанавливающих требования к техническому состоянию транспортных средств;

	автотранспортных средств в эксплуатации		Уметь: осуществлять поиск актуализированных версий нормативных документов, устанавливающих требования к техническому состоянию транспортных средств, с использованием открытых источников информации
3	Тема 2.3. Требования к техническому состоянию автотранспортных средств и методы их проверки	ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	<p>Знать: перечень и структуру требований к техническому состоянию транспортных средств, их систем, узлов и агрегатов; методы проверки требований к техническому состоянию транспортных средств; конструкцию и принципы работы средств технического диагностирования; допустимые значения параметров технического состояния транспортных средств по условиям соответствия требованиям безопасности дорожного движения; установленную форму журнала регистрации результатов контроля технического состояния транспортных средств и правила его ведения; установленную форму путевого листа и правила его заполнения</p> <p>Уметь: осуществлять измерение и проверку параметров технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования; принимать решение о допуске транспортных средств к эксплуатации по условиям соответствия требованиям к их техническому состоянию; вести учет прохождения предсменного или предрейсового контроля технического состояния транспортных средств в журнале регистрации результатов контроля технического состояния транспортных средств; вносить сведения о прохождении предсменного или предрейсового контроля технического</p>

			состояния транспортных средств в путевой лист
			Владеть: навыками выполнения операций технологического процесса предрейсового или предсменного контроля его технического состояния с учетом методов проверки технического состояния и требований производственной безопасности
4	Тема 2.4. Производственная безопасность при контроле технического состояния автотранспортных средств	ПК-4	Знать: основные требования производственной безопасности при контроле технического состояния автотранспортных средств Уметь: обосновывать требований безопасности при эксплуатации транспортных средств на газовом топливе.
5	Тема 2.5. Стажировка	ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	Знать: формы проведения предсменного или предрейсового контроля технического состояния транспортных средств Уметь: обосновывать вариант предсменного или предрейсового контроля технического состояния транспортных средств в зависимости от особенностей их эксплуатации Владеть: навыками выполнения операций технологического процесса предрейсового или предсменного контроля его технического состояния с учетом методов проверки технического состояния и требований производственной безопасности

7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы текущего контроля успеваемости, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения модуля.

Тема 2.1. Техническое состояние транспортных средств и безопасность дорожного движения

Прокомментируйте степень влияния неисправностей в отдельных узлах, агрегатах и системах транспортного средства на показатели аварийности.

Тема 2.2. Обеспечение технической готовности и безопасности автотранспортных средств в эксплуатации

На основании данных по составу парка машин, эксплуатирующихся организацией, составить график выполнения технического обслуживания, а также предрейсового

(предсменного) контроля технического состояния и предъявления транспортных средств на технический осмотр.

Тема 2.3. Требования к техническому состоянию автотранспортных средств и методы их проверки

Для конкретного узла, агрегата или системы транспортного средства прокомментировать перечень позиций, подлежащих проверке при предрейсовом (предсменном) контроле технического состояния, методы проверки и средства технического диагностирования, которые могут быть использованы для контроля этих требований.

Тема 2.4. Производственная безопасность при контроле технического состояния автотранспортных средств

Прокомментировать требования к персоналу, проводящему предрейсовый (предсменный) контроль технического состояния с точки зрения безопасности, производственной базе и одновременному нахождению транспортных средств в помещении при использовании топлива различного типа.

7.3. Теоретические вопросы и практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся (слушателей), необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения Модуля 2 дополнительной программы профессиональной переподготовки.

7.3.1. Тестовые задания для проведения промежуточной аттестации слушателей.

Задание 1. Что понимается под внесением изменений в конструкцию транспортного средства, выполненных после выпуска транспортного средства в обращение и влияющих на безопасность дорожного движения?

1. *исключение предусмотренных или установка не предусмотренных конструкцией конкретного транспортного средства составных частей и предметов оборудования*
2. *исключение предусмотренных конструкцией конкретного транспортного средства составных частей и предметов оборудования*
3. *установка не предусмотренных конструкцией конкретного транспортного средства составных частей и предметов оборудования*

Задание 2. Что понимается под запасной (аварийной) тормозной системой?

1. *износостойкая (бесконтактная) тормозная система, предназначенная для уменьшения энергонагруженности тормозных механизмов рабочей тормозной системы транспортного средства*
2. *тормозная система, предназначенная для снижения скорости транспортного средства при выходе из строя рабочей тормозной системы*
3. *тормозная система, предназначенная для снижения скорости и (или) остановки транспортного средства*
4. *все вышеперечисленное*

Задание 3. Что понимается под специализированным транспортным средством?

1. *устройство на колесном ходу категорий L, M, N, O, предназначенное для перевозки людей, грузов или оборудования, установленного на нем*

2. *устройство на колесном ходу категорий L, M, N, O, предназначенное для перевозки определенных видов грузов (нефтепродукты, пищевые жидкости, сжиженные углеводородные газы, пищевые продукты и т.д.)*
3. устройство на колесном ходу категорий L, M, N, O, предназначенное для выполнения специальных функций, для которых требуется специальное оборудование (автокраны, пожарные автомобили, автомобили, оснащенные подъемниками с рабочими платформами, автоэвакуаторы и т.д.)

Задание 4. Что понимается под специальным транспортным средством?

1. устройство на колесном ходу категорий L, M, N, O, предназначенное для перевозки людей, грузов или оборудования, установленного на нем
2. устройство на колесном ходу категорий L, M, N, O, предназначенное для перевозки определенных видов грузов (нефтепродукты, пищевые жидкости, сжиженные углеводородные газы, пищевые продукты и т.д.)
3. *устройство на колесном ходу категорий L, M, N, O, предназначенное для выполнения специальных функций, для которых требуется специальное оборудование (автокраны, пожарные автомобили, автомобили, оснащенные подъемниками с рабочими платформами, автоэвакуаторы и т.д.)*

Задание 5. Что понимается под стояночной тормозной системой?

1. *тормозная система, предназначенная для удержания транспортного средства неподвижным*
2. тормозная система, предназначенная для снижения скорости и (или) остановки транспортного средства
3. тормозная система, предназначенная для снижения скорости транспортного средства при выходе из строя рабочей тормозной системы

Задание 6. Что понимается под типом транспортного средства (шасси, компонента)?

1. *транспортные средства (шасси, компоненты) с общими конструктивными признаками, зафиксированными в техническом описании, изготовленные одним изготовителем*
2. транспортные средства (шасси, компоненты) с разными конструктивными признаками, зафиксированными в техническом описании, изготовленные одним изготовителем
3. транспортные средства (шасси, компоненты) с общими конструктивными признаками, зафиксированными в техническом описании, изготовленные разными изготовителями

Задание 7. При каких перевозках грузов не предусмотрено обязательное оснащение аппаратурой спутниковой навигации транспортных средств?

1. перевозках твердых бытовых отходов и мусора
2. *перевозках скоропортящихся грузов*
3. перевозках опасных грузов
4. перевозках тяжеловесных и (или) крупногабаритных грузов

Задание 8. При каких перевозках пассажиров не предусмотрено обязательное оснащение аппаратурой спутниковой навигации транспортных средств?

1. коммерческих перевозках пассажиров
2. *перевозках пассажиров для собственных нужд*
3. перевозках детей
4. все выше перечисленное

Задание 9. К какой категории относятся транспортные средства, предназначенные для перевозки пассажиров в соответствии с Техническим регламентом ТР ТС 018/2011?

1. категория L
2. категория M
3. категория N
4. категория O

Задание 10. К какой категории относятся транспортные средства, предназначенные для перевозки грузов в соответствии с Техническим регламентом ТР ТС 018/2011?

1. категория L
2. категория M
3. категория N
4. категория O

Задание 11. К какой категории относятся транспортные средства повышенной проходимости в соответствии с Техническим регламентом ТР ТС 018/2011?

1. категория G
2. категория M
3. категория N
4. категория O

Задание 12. Укажите количество экологических классов, на которые подразделяются транспортные средства категорий M и N и двигатели внутреннего сгорания для таких транспортных средств в соответствии с Техническим регламентом ТР ТС 018/2011?

1. 4 экологических класса
2. 5 экологических классов
3. 6 экологических классов
4. 7 экологических классов

Задание 13. Укажите, какой максимальный экологический класс транспортных средств категорий M и N и двигателей внутреннего сгорания для таких транспортных средств предусмотрен Техническим регламентом ТР ТС 018/2011?

1. 0 экологический класс
2. 5 экологический класс
3. 6 экологический класс
4. 7 экологический класс

Задание 14. Проблесковыми маячками какого цвета должны оборудоваться автоэвакуаторы в соответствии с Техническим регламентом ТР ТС 018/2011?

1. бело-лунного цвета
2. оранжевого цвета
3. красного цвета
4. оборудование данных ТС маячками не предусмотрено

Задание 15. Где устанавливаются опознавательные знаки «Перевозка детей» на специализированных транспортных средствах для перевозки детей в возрасте от 6 до 16 лет в соответствии с Техническим регламентом ТР ТС 018/2011 (выберите вариант ответа)?

1. на наружных боковых сторонах кузова, а также спереди и сзади по оси симметрии автобуса
2. спереди и сзади автобуса
3. на наружных боковых сторонах кузова автобуса
4. установка опознавательных знаков не предусмотрена

Задание 16. Где наносятся контрастные надписи «ДЕТИ» на специализированных транспортных средствах для перевозки детей в возрасте от 6 до 16 лет в соответствии с Техническим регламентом ТР ТС 018/2011 (выберите вариант ответа)?

1. на наружных боковых сторонах кузова, а также спереди и сзади по оси симметрии автобуса
2. спереди и сзади автобуса
3. на наружных боковых сторонах кузова автобуса
4. нанесение надписей не предусмотрена

Задание 17. Какую окраску должен иметь кузов специализированного автобуса, предназначенного для перевозки детей в возрасте от 6 до 16 лет в соответствии с Техническим регламентом ТР ТС 018/2011?

1. оранжевую
2. желтую
3. белую
4. требования к цвету окраски кузова не установлены

Задание 18. Какие места для транспортировки пассажиров предусмотрены в специализированных автобусах для перевозки детей в возрасте от 6 до 16 лет в соответствии с Техническим регламентом ТР ТС 018/2011?

1. только места для перевозки стоя
2. места для перевозки стоя и сидя
3. только места для перевозки сидя
4. ограничений не установлено

Задание 19. Каким минимальным количеством аптечек первой помощи (автомобильными) должны быть укомплектованы специализированные автобусы для перевозки детей в возрасте от 6 до 16 лет в соответствии с Техническим регламентом ТР ТС 018/2011?

1. не менее одной
2. не менее двух
3. не менее трех
4. ограничений не установлено

Задание 20. Какое количество знаков должен содержать идентификационный номер транспортного средства (VIN) в соответствии с Техническим регламентом ТР ТС 018/2011?

1. 17 знаков
2. 18 знаков
3. 20 знаков
4. ограничений не установлено

Задание 21. Кто обязан обеспечивать безопасность транспортных средств, используемых для выполнения перевозок пассажиров и грузов в процессе эксплуатации (выберите правильный ответ)?

1. производители транспортных средств
2. станции технического и сервисного обслуживания
3. юридические лица, индивидуальные предприниматели, осуществляющие эксплуатацию транспортных средств, обязаны обеспечивать соответствие технического состояния транспортных средств требованиям законодательства Российской Федерации о безопасности дорожного движения и законодательства Российской Федерации о техническом регулировании, а также требованиям международных договоров Российской Федерации и не допускать транспортные

средства к эксплуатации при наличии у них неисправностей, при которых эксплуатация транспортных средств запрещена

Задание 22. В какой срок автомобиль должны быть зарегистрированы в ГИБДД (выберите правильный ответ)?

1. в течение 10 суток с момента подписания договора купли-продажи
2. в течение 15 суток после его таможенного оформления
3. не позднее 30 суток с даты получения регистрационного знака «Транзит»

1. Федеральный закон РФ от 03.08.2018 № 283-ФЗ, Статья 8, п. 3

Задание 23. Какие показатели стояночной и вспомогательной тормозных систем оценивают для проверки согласно техническому регламенту ТР ТС 018/2011?

1. эффективность торможения по наибольшим величинам тормозных сил
2. устойчивость транспортного средства при торможении
3. показатели режима аварийного (автоматического) торможения
4. показатели, аналогичные показателям для рабочей и запасной тормозных систем

Задание 24. Допускается ли утечка сжатого воздуха при неработающем двигателе из колесных тормозных камер в пневматическом или пневмогидравлическом тормозном приводе?

1. допускается в пределах, установленных изготовителем в эксплуатационной документации
2. не допускается при неработающем двигателе
3. допускается в пределах 0,05 МПа после 15 минут с момента выключения двигателя

Задание 25. Какова должна быть начальная скорость торможения при проверках рабочей тормозной системы транспортного средства в дорожных условиях согласно техническому регламенту ТР ТС 018/2011?

1. 40 км/час
2. 50 км/час
3. 60 км/час

Задание 26. Какова допустимая относительная разность тормозных сил колес оси (в процентах от наибольшего значения) при проверках на стендах транспортного средства с барабанными колесными тормозными механизмами?

1. не более 15%
2. не более 20%
3. не более 25%
4. допускается применение нормативов, установленных изготовителем в эксплуатационной документации

Задание 27. Выберите максимальное значение уклона, при котором стояночная тормозная система должна обеспечивать неподвижное состояние грузовых автомобилей и автопоездов с полной нагрузкой:

1. на уклоне до 16 процентов включительно
2. на уклоне до 23 процентов включительно
3. на уклоне до 31 процента включительно
4. на уклоне до 31 процента

Задание 28. Допустимый суммарный люфт в рулевом управлении для грузового автомобиля Газель (категория N1) — выберите правильный ответ:

1. не должен превышать предельных значений, установленных изготовителем в эксплуатационной документации, но не свыше 10 градусов
2. не должен превышать предельных значений, установленных изготовителем в эксплуатационной документации, но не свыше 20 градусов
3. *не должен превышать предельных значений, установленных изготовителем в эксплуатационной документации, а при отсутствии таковых свыше 25 градусов*

Задание 29. Остаточная глубина рисунка протектора шин (при отсутствии индикаторов износа) для транспортных средств категории М2 составляет не более (выберите правильный ответ):

1. 1 мм
2. 1,6 мм
3. 2 мм
4. 4 мм

Задание 30. В каком случае разрешается эксплуатация транспортного средства категории М2 (выберите правильный ответ)?

1. ошипованные шины установлены только на задней оси
2. ошипованные шины установлены только на передней оси
3. *на задней оси установлены все шины с восстановленным рисунком протектора*
4. на задней оси установлены одновременно шины камерной и бескамерной конструкций

Задание 31. Какой параметр выбросов контролируется при оценке технического состояния автомобилей с бензиновыми и газовыми двигателями (работа двигателя в режиме холостого хода на минимальной и повышенной частотах вращения коленчатого вала)?

1. содержание оксида углерода
2. содержание углеводородов
3. дымность отработавших газов
4. *перечисленные в пунктах 1 и 2*
5. перечисленные в пунктах 1 и 3

Задание 32. Какой параметр выбросов контролируется при оценке технического состояния автомобилей с дизельными двигателями (работа двигателя в режиме свободного ускорения)?

1. содержание оксида углерода
2. содержание альдегидов
3. *дымность отработавших газов*

Задание 33. Выберите правильное определение понятия «экологического класса» транспортного средства или двигателя внутреннего сгорания:

1. классификационный код, характеризующий уровень требований к системам бортовой диагностики транспортного средства или двигателя внутреннего сгорания
2. *классификационный код, характеризующий конструкцию транспортного средства или двигателя внутреннего сгорания в зависимости от уровня выбросов, а также уровня требований к системам бортовой диагностики*
3. классификационный код, устанавливающий ставку транспортного налога для владельца транспортного средства и правила въезда в отдельные зоны населенных пунктов

Задание 34. Каково максимально допустимое содержание объемной доли оксида углерода (СО) %, в отработавших газах ТС категорий М и N экологического класса 2 и ниже,

оснащенных системами нейтрализации отработавших газов, на минимальной частоте вращения коленчатого вала двигателя (при отсутствии данных, установленных изготовителем)?

1. 0,2 процентов
2. 0,3 процентов
3. 0,5 процентов
4. 3,5 процента

Задание 35. Какой уровень внешнего шума выпуска двигателя допустим для грузовика класса N3?

1. до 96 дБА
2. до 98 дБА
3. до 100 дБА

Задание 36. При какой неисправности разрешается эксплуатация автобуса?

1. сломан аварийный выключатель дверей
2. слышен глухой стук в амортизаторах подвески
3. неисправен привод управления дверьми
4. не работает тахограф

Задание 37. Выберите ответ, который не относится к обязанностям юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих перевозки автомобильным транспортом, по обеспечению безопасности эксплуатируемых транспортных средств:

1. использование для выполнения перевозок пассажиров и грузов транспортных средств, допущенных к эксплуатации в установленном порядке
2. обеспечение защиты транспортных средств от актов незаконного вмешательства в соответствии с законодательством Российской Федерации о транспортной безопасности
3. обеспечение проведения предрейсового контроля технического состояния транспортных средств
4. обеспечение наличия сертификата соответствия транспортных средств требованиям технических регламентов

Задание 38. Юридические лица, индивидуальные предприниматели, физические лица при эксплуатации транспортных средств должны организовывать и проводить предрейсовый или предсменный контроль технического состояния транспортных средств в порядке (выберите правильный ответ):

1. установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере транспорта
2. установленном техническим регламентом Таможенного союза «О безопасности колесных транспортных средств» (ТР ТС 018/2011)

Задание 39. Для перевозки опасных грузов используются прицепы, оснащенные (выберите правильный ответ):

1. системой экстренного автоматического дотормаживания
2. рабочей тормозной системой с функцией автоматического торможения
3. системой автоматического пожаротушения
4. системой контроля полосы движения

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Наименование оценочного средства
1	Тема 2.1 Техническое состояние транспортных средств и безопасность дорожного движения	Устный опрос
2	Тема 2.2 Обеспечение технической готовности и безопасности автотранспортных средств в эксплуатации	Устный опрос
3	Тема 2.3 Требования к техническому состоянию автотранспортных средств и методы их проверки	Устный опрос
4	Тема 2.4 Производственная безопасность при контроле технического состояния автотранспортных средств	Устный опрос
5	Тема 2.5 Стажировка	Устный опрос
	Тема 2.1. – 2.5.	Тестовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

7.5. Критерии оценивания результатов обучения по модулю при проведении текущего контроля успеваемости

<p>Оценка «отлично» (зачтено) 85-100%</p>	<p>знания: – систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за пределы учебной программы; – точное использование научной терминологии, систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы; – полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине (модулю)</p> <p>умения: – умеет ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин</p> <p>навыки: – высокий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций; – владеет навыками самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации; – применяет теоретические знания для выбора методики выполнения заданий; – грамотно обосновывает ход решения задач; – безупречно владеет инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач; – творческая самостоятельная работа на</p>
--	--

	<p>практических/семинарских/лабораторных занятиях, активно участвует в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий</p>
<p>Оценка «хорошо» (зачтено) 70-84 %</p>	<p>знания: – достаточно полные и систематизированные знания по дисциплине; – усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине (модулю)</p> <p>умения: – умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку; – использует научную терминологию, лингвистически и логически правильно излагает ответы на вопросы, умеет делать обоснованные выводы; – владеет инструментарием по дисциплине, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач</p> <p>навыки: – самостоятельная работа на практических занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий; – средний уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций; – без затруднений выбирает стандартную методику выполнения заданий; – обосновывает ход решения задач без затруднений</p>
<p>Оценка «удовлетворительно» (зачтено) 55-69%</p>	<p>знания: – достаточный минимальный объем знаний по дисциплине; – усвоение основной литературы, рекомендованной рабочей программой; – использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок</p> <p>умения: – умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по дисциплине и давать им оценку; – владеет инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении типовых задач; – умеет под руководством преподавателя решать стандартные задачи</p> <p>навыки: – работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий; – достаточный минимальный уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций; – испытывает затруднения при обосновании алгоритма выполнения заданий</p>
<p>Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено)</p>	<p>знания: – фрагментарные знания по дисциплине; – отказ от ответа (выполнения письменной работы);</p>

менее 50 %	<p>– знание отдельных источников, рекомендованных рабочей программой по дисциплине;</p> <p>умения:</p> <p>– не умеет использовать научную терминологию;</p> <p>– наличие грубых ошибок</p> <p>навыки:</p> <p>– низкий уровень культуры исполнения заданий;</p> <p>– низкий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций;</p> <p>– отсутствие навыков самостоятельной работы;</p> <p>– не может обосновать алгоритм выполнения заданий</p>
------------	--

7.7. Критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

	Уровень освоения и оценка			
	Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
Критерии оценивания	Уровень освоения компетенции «недостаточный». Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы	Уровень освоения компетенции «пороговый». Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	Уровень освоения компетенции «продвинутой». Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	Уровень освоения компетенции «высокий». Компетенции сформированы. Знания аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка
знания	Обучающийся (слушатель) демонстрирует: -существенные пробелы в знаниях учебного материала; -допускаются принципиальные ошибки при	Обучающийся (слушатель) демонстрирует: -знания теоретического материала; -неполные ответы на основные вопросы,	Обучающийся (слушатель) демонстрирует: -знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного	Обучающийся (слушатель) демонстрирует: -глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; -полное

	<p>ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий;</p> <p>- непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета.</p>	<p>ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов;</p> <p>- неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы.</p>	<p>материала;</p> <p>- знания теоретического материала</p> <p>- способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития;</p> <p>- правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы.</p>	<p>понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий, в рамках обсуждаемых заданий;</p> <p>- способность устанавливать и объяснять связь практики и теории,</p> <p>- логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора.</p>
умения	<p>Обучающийся (слушатель) не отвечает на вопросы билета при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.</p>	<p>Обучающийся (слушатель) при ответах на дополнительные вопросы было допущено много неточностей.</p>	<p>Обучающийся (слушатель) показал хорошие умения в рамках освоенного учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов.</p>	<p>Обучающийся (слушатель) Ответил на все дополнительные вопросы.</p>
владение навыками	<p>Не может выбрать методику выполнения заданий. Допускает грубые ошибки при выполнении заданий, нарушающие логику решения задач. Делает некорректные выводы. Не может</p>	<p>Испытывает затруднения по выбору методики выполнения заданий. Допускает ошибки при выполнении заданий, нарушения логики решения задач. Испытывает затруднения с</p>	<p>Без затруднений выбирает стандартную методику выполнения заданий. Допускает ошибки при выполнении заданий, не нарушающие логику решения задач. Делает корректные</p>	<p>Применяет теоретические знания для выбора методики выполнения заданий. Не допускает ошибок при выполнении заданий. Самостоятельно анализирует результаты выполнения заданий.</p>

	обосновать алгоритм выполнения заданий.	формулированием корректных выводов. Испытывает затруднения при обосновании алгоритма выполнения заданий.	выводы по результатам решения задачи. Обосновывает ход решения задач без затруднений.	Грамотно обосновывает ход решения задач.
--	---	--	---	--

8. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МОДУЛЯ

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
Основная литература		
1	Мороз С. М., Обеспечение безопасности технического состояния автотранспортных средств в эксплуатации, М.: Академия, 2015	5
2	Шатерников В. С., Загородний Н. А., Петридис А. В., Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их составных частей, Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2012	ЭБС «IPRbooks»
3	Дмитренко В. М., Горбунов А. А., Основы работоспособности технических систем, Пермь: Пермский национальный исследовательский политехнический университет, 2016	ЭБС «IPRbooks»
Дополнительная литература		
1	Сафиуллин Р. Н., Башкардин А. Г., Эксплуатация автомобилей, Москва: Издательство Юрайт, 2019	ЭБС «Юрайт»
2	Синицын А. К., Организационно-производственные структуры фирменного технического обслуживания автомобилей, Москва: Российский университет дружбы народов, 2013	1
3	Гаврилов К. Л., Диагностика автомобилей при эксплуатации и техническом осмотре, Сергиев Посад: ФГУ РЦСК, 2012	1

Нормативные документы		
1	Конституция Российской Федерации	http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/
2	Федеральный закон "О безопасности дорожного движения" от 10.12.1995 N 196-ФЗ	http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8585/
3	Федеральный закон "Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта" от 08.11.2007 N 259-ФЗ	http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_72388/
4	Федеральный закон "О техническом осмотре транспортных средств и о внесении изменений в отдельные	http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_115853/

	законодательные акты Российской Федерации" от 01.07.2011 N 170-ФЗ	
5	Приказ Минтранса России от 15.01.2021 N 9 "Об утверждении Порядка организации и проведения предрейсового или предсменного контроля технического состояния транспортных средств"	http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_385069/
6	Постановление Правительства РФ от 6.04.2019 N 413 "Об утверждении Правил внесения изменений в конструкцию находящихся в эксплуатации колесных транспортных средств и осуществления последующей проверки выполнения требований технического регламента Таможенного союза "О безопасности колесных транспортных средств"	http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_351699/
7	Технический регламент таможенного союза ТР ТС 018/2011 «О безопасности колесных транспортных средств»	http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_404812/
8	Основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанности должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения (вместе с Перечнем неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств). Утверждены Постановлением Совета Министров - Правительства Российской Федерации от 23 октября 1993 г. N 1090	http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_2709/6d8c7fbd95f0b2f282a790182c6d28e791f15e51/
9	Постановление Правительства РФ от 15 сентября 2020 г. N 1434 "Об утверждении Правил проведения технического осмотра транспортных средств, а также о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации"	http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_362810/
10	ГОСТ 33997-2016 Колесные транспортные средства. Требования к безопасности в эксплуатации и методы проверки	http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_294563/
11	Приказ Минтранса России от 11.09.2020 N 368 "Об утверждении обязательных реквизитов и порядка заполнения путевых листов"	http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_366422/
12	"Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях" от 30.12.2001 N 195-ФЗ	http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/

8.1. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения модуля

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
ЭБС издательства «Лань»	https://e.lanbook.com/
ЭБС издательства «ЮРАЙТ»	https://www.biblio-online.ru/

ЭБС издательства «IPRsmart»	http://www.iprbookshop.ru/
Сайт справочной правовой системы «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru/

8.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по модулю, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Чтение лекций и проведение практических занятий с использованием презентаций (OS Windows, Microsoft Office).
2. Работа с электронными текстами нормативно-правовых актов (Использование информационной справочной правовой системы Консультант).
3. Изучение отдельных тем с использованием системы дистанционного обучения Moodle.

8.3. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по модулю

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер, мультимедийный проектор, экран, аудиосистема), доска маркерная белая эмалевая, комплект учебной мебели, подключение к компьютерной сети СПбГАСУ, выход в Internet
Лаборатория технической эксплуатации, ремонта автомобилей и эксплуатационных материалов	Наглядные образцы компонентов транспортных средств
Учебная база «Красное село»	Учебная линия диагностики транспортных средств по параметрам безопасности оснащенная комплектом средств технического диагностирования Автомобиль Hyundai Solaris

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ (СЛУШАТЕЛЕЙ) ПО ОСВОЕНИЮ МОДУЛЯ

Приступая к изучению модуля, обучающемуся (слушателю) необходимо в первую очередь ознакомиться содержанием РПД, а также методическими указаниями по организации самостоятельной работы и подготовки к практическим занятиям.

При подготовке к практическим занятиям и в рамках самостоятельной работы по изучению дисциплин модуля обучающимся (слушателям) необходимо:

повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его

с учетом рекомендованной по данной теме нормативной документации и справочной литературы;

при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники;

выполнить практические задания в рамках изучаемой темы;

ответить на контрольные вопросы по теме, используя материалы ФОС, либо групповые индивидуальные задания, подготовленные преподавателем;

подготовиться к промежуточной аттестации.

литературы;

при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники;

выполнить практические задания в рамках изучаемой темы;

ответить на контрольные вопросы по теме, используя материалы ФОС, либо групповые индивидуальные задания, подготовленные преподавателем;

подготовиться к промежуточной аттестации.

Программу составил(и):

Зав. кафедрой ТЭТС, к.т.н., доцент



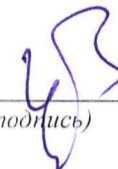
(И.О. Черняев)

(подпись)

Программа обсуждена и рекомендована на заседании кафедры ТЭТС 30 июня 2023 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой ТЭТС

к.т.н., доцент



(И.О. Черняев)

(подпись)

Согласовано:

Начальник учебно-методического
управления, к.э.н., доцент



(А.О. Михайлова)

(подпись)

Директор института повышения
квалификации и профессиональной
переподготовки специалистов,
к.э.н.



(В.В. Виноградова)

(подпись)