

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра транспорта и логистики

УТВЕРЖДАЮ

Директор института передовых
инженерных технологий

_____ И.Ю. Кольчурина

подпись

« _____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Технология и организация станций технического обслуживания и
государственного технического осмотра

23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и
комплексов»

(направленность (профиль): «Автомобильное хозяйство и
автомобильный сервис»)

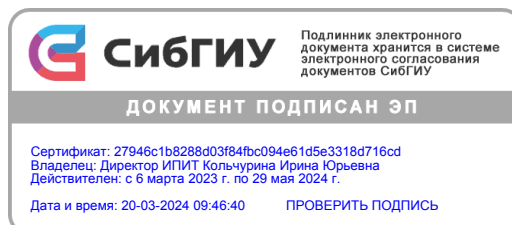
Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная форма

Срок обучения: 3 года 5 месяцев

Год начала подготовки 2024

Новокузнецк
2024



1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

- освоение основных теоретических знаний и практических навыков, необходимых для умения организовать и обеспечить качественный контроль за техническим состоянием автотранспортных средств;
- ознакомление с нормативными актами РФ по техническому надзору и наставлениями Государственной инспекции безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации, обеспечивающих безопасность движения.

Задачами учебной дисциплины являются:

- овладение основами технологий диагностирования;
- усвоение нормативов технического состояния;
- изучение нормативных документов для оказания качественного сервиса в сфере государственного учета и контроля технического состояния автотранспортных средств;
- развитие навыков самостоятельного освоения отдельных разделов и тем дисциплины.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Шасси и трансмиссия автомобилей;
- Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- Физика;
- Химия;
- Теоретическая механика;
- Сопротивление материалов;
- Детали машин;
- Автомобили;
- Математика.

Учебная дисциплина дополняет знания и умения, получаемые по одновременно изучаемым и последующим учебным дисциплинам:

- Техническая эксплуатация автомобилей;
- Генеральный план автомобильного хозяйства;

- Материально-техническое снабжение предприятий автомобильного транспорта;
- Сервисное обслуживание автомобилей.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Профессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ПК	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Планируемые результаты обучения
	ПК-1: Способен осуществлять материальное обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов	ПК-1.3 Проводит контроль расхода материалов и запасных частей	<ul style="list-style-type: none"> – знать: способы контроля расхода материалов и запасных частей. – уметь: проводить контроль расхода материалов и запасных частей.
	ПК-2: Способен к организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.1 Распределяет работы и координирует действия работников по всем видам технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов	<ul style="list-style-type: none"> – знать: распределение работ и координацию действия работников по всем видам технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов. – уметь: распределять работы и координировать действия работников по всем видам технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов .
	ПК-3: Способен к измерению и проверке параметров	ПК-3.3 Рассчитывает параметры технического состояния	– знать: способы расчета параметров технического состояния

	технического состояния транспортных средств	транспортных средств и сравнивает их с требованиями нормативных правовых документов в отношении технического состояния транспортных средств	транспортных средств . – уметь: применять нормативные правовые документы в отношении технического состояния транспортных средств.
--	---	---	--

4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа включает в себя занятия лекционного типа (лекции), занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы), промежуточную аттестацию обучающихся и иные формы взаимодействия обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации ООП на иных условиях, в том числе при проведении промежуточной аттестации обучающихся. Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		ИТОГО	6 семестр
Форма промежуточной аттестации			зачет, зачет с оценкой по КР
Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	144	144
	<i>зачетных единиц</i>	4	4
Лекции, <i>академ. час.</i>		32	32
в форме практической подготовки		0	0
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>		0	0
в форме практической подготовки		0	0
Практические занятия, <i>академ. час.</i>		32	32
в форме практической подготовки		0	0
Курсовая работа, <i>академ. час.</i>		36	36
в форме практической подготовки		0	0
Консультации, <i>академ. час.</i>		0	0
в форме практической подготовки		0	0
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>		35	35
в форме практической подготовки		0	0
Контроль, <i>академ. час.</i>		9	9
в форме практической подготовки		0	0

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Введение. Цель и задачи курса. История развития государственного учета и контроля технического

состояния АТ (История развития государственного учета и контроля технического состояния АТ.);

Раздел 2 Организация государственного учета и контроля технического состояния транспортных средств в РФ и других странах (Организация государственного учета и контроля технического состояния, обязательное страхование гражданской ответственности в РФ и других странах . Постановка и снятие с учета в государственных органах. Производственно-техническая база для контроля технического состояния. Оформление результатов государственного технического осмотра.);

Раздел 3 Организация контроля технического состояния ТС с использованием средств диагностики при техническом обслуживании и ремонте автомобилей в условиях современного автосервиса (Контроль технического состояния автотранспортных средств с использованием средств технического диагностирования. Диагностика двигателя, трансмиссии и ходовой части ТС. Правила оказания и сертификация услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.);

Раздел 4 Требования к техническому состоянию при производстве, при эксплуатации ТС. Требования к экологической безопасности автомобилей (Правила по проведению сертификации ТС. Надзор за качеством серийной продукции автотранспортных средств. Требования к тормозному, рулевому управлению и внешним световым приборам. Требования к прочим элементам конструкции. Требования к прочим элементам конструкции. Требования к составу отработавших газов автомобилей с ДВС. Требования к внешнему шуму от автомобилей.).

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	Введение. Цель и задачи курса. История развития государственного учета и контроля технического состояния АТ	8	
Раздел 2.	Организация государственного учета и контроля технического состояния транспортных средств в РФ и других странах	8	
Раздел 3.	Организация контроля	8	

	технического состояния ТС с использованием средств диагностики при техническом обслуживании и ремонте автомобилей в условиях современного автосервиса		
Раздел 4.	Требования к техническому состоянию при производстве, при эксплуатации ТС. Требования к экологической безопасности автомобилей	8	
Итого:		32	0

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	Темы практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 2.	Организация государственного учета транспортных средств в РФ.	4	
Раздел 2.	Организация контроля технического состояния транспортных средств в РФ.	3	
Раздел 2.	Организация государственного учета и контроля технического состояния транспортных средств в других странах	3	
Раздел 3.	Организация контроля технического состояния ТС с использованием средств диагностики при техническом обслуживании в условиях современного автосервиса.	6	
Раздел 3.	Организация контроля технического состояния ТС с использованием средств диагностики при ремонте автомобилей в условиях современного автосервиса	6	

Раздел 4.	Требования к техническому состоянию при производстве, при эксплуатации ТС.	5	
Раздел 4.	Требования к экологической безопасности автомобилей	5	
Итого:		32	0

7 Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
	<i>Отсутствуют</i>		
Итого:		0	0

8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы дисциплины	Темы курсовых работ (проектов)	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1; Раздел 2; Раздел 3; Раздел 4.	Разработать планировочный проект СТО на 8 постов обслуживания автомобилей Разработать планировочный проект автозаправочной станции 8 одновременно заправляющихся автомобилей с площадкой СТО на 2 автомобиля Разработать планировочный проект поста технического осмотра на 8 автомобилей Разработать планировочный проект СТО на 2 поста обслуживания автомобилей Разработать планировочный проект автозаправочной станции	36	

	<p>2 одновременно заправляющихся автомобилей с площадкой СТО на 1 автомобиль Разработать планировочный проект поста технического осмотра на 2 автомобиля</p> <p>Разработать планировочный проект СТО на 3 поста обслуживания автомобилей Разработать планировочный проект автозаправочной станции 3 одновременно заправляющихся автомобилей с площадкой СТО на 1 автомобиль Разработать планировочный проект поста технического осмотра на 3 автомобиля</p> <p>Разработать планировочный проект СТО на 4 поста обслуживания автомобилей Разработать планировочный проект автозаправочной станции 4 одновременно заправляющихся автомобилей с площадкой СТО на 1 автомобиль Разработать планировочный проект поста технического осмотра на 4 автомобиля</p> <p>Разработать планировочный проект СТО на 5 постов обслуживания автомобилей Разработать</p>		
--	---	--	--

	<p>планировочный проект автозаправочной станции 5 одновременно заправляющихся автомобилей с площадкой СТО на 1 автомобиль Разработать планировочный проект поста технического осмотра на 6 автомобилей Разработать планировочный проект СТО на 6 постов обслуживания автомобилей Разработать планировочный проект автозаправочной станции 6 одновременно заправляющихся автомобилей с площадкой СТО на 2 автомобиля Разработать планировочный проект поста технического осмотра на 7 автомобилей Разработать планировочный проект СТО на 7 постов обслуживания автомобилей Разработать планировочный проект автозаправочной станции 7 одновременно заправляющихся автомобилей с площадкой СТО на 2 автомобиля Разработать планировочный проект поста технического осмотра на 9 автомобилей Разработать планировочный проект СТО на 9 постов</p>		
--	---	--	--

	<p>обслуживания автомобилей Разработать планировочный проект автозаправочной станции 9 одновременно заправляющихся автомобилей с площадкой СТО на 2 автомобиля</p> <p>Разработать планировочный проект поста технического осмотра на 10 автомобилей</p> <p>Разработать планировочный проект СТО на 10 постов обслуживания автомобилей</p>		
Итого:		36	0

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка доклада; 3. Прохождение тестирования.	9	
Раздел 2.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка доклада; 3. Подготовка к практическому занятию; 4. Прохождение тестирования; 5. Решение ситуационных задач.	9	
Раздел 3.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка доклада; 3. Подготовка к практическому занятию; 4. Прохождение тестирования; 5. Решение ситуационных задач.	9	
Раздел 4.	1. Изучение лекционного	8	

	материала; 2. Подготовка доклада; 3. Подготовка к практическому занятию; 4. Прохождение тестирования; 5. Решение ситуационных задач.		
<i>Курсовая работа</i>	<i>Выполнение курсовой работы</i>	36	0
<i>Контроль</i>	<i>Подготовка к зачёту</i>	9	
Итого:		80	0

10 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) литература:

1 Пузанков А.Г. Автомобили. Основы теории расчета с анализом устройства механизмов и физической сущности их отказов: учебник / А.Г. Пузанков. – М. : Альянс, 2013. – 551 с.;

2 Сеницын, А. К. Основы технической эксплуатации автомобилей : учеб. пособ. / А. К. Сеницын. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : Издательство РУДН, 2011. - 282 с. - ISBN 978-5-209-03531-2. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785209035312.html> (дата обращения: 18.03.2024);

3 Гринцевич, В. И. Информационное обеспечение технической готовности автомобилей автотранспортного предприятия : учеб. пособие / Гринцевич В. И. - Красноярск : СФУ, 2014. - 118 с. - ISBN 978-5-7638-3113-9. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785763831139.html> (дата обращения: 18.03.2024);

4 Гринцевич, В. И. Организация и управление технологическим процессом текущего ремонта автомобилей /Гринцевич В. И. - Красноярск : СФУ, 2012. - 182 с. - ISBN 978-5-7638-2643-2. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785763826432.html> (дата обращения: 18.03.2024);

5 Кулаков, А. Т. Особенности конструкции, эксплуатации, обслуживания и ремонта силовых агрегатов грузовых автомобилей / Кулаков А. Т. , Денисов А. С. , Макушин А. А. - Москва : Инфра-Инженерия, 2013. - 448 с. - ISBN 978-5-9729-0065-7. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972900657.html> (дата обращения: 18.03.2024).

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Консультант студента : электронно-библиотечная система / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, [200 –]. – URL:

<http://www.studentlibrary.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

2 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Инженерно-технические науки»] / ООО «Издательство ЛАНЬ». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: <http://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

3 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 –]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа: по подписке;

4 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Москва, [200 –]. – URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: <https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: <http://www.biblioclub.ru>;

6 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 –]. – URL: <http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: <https://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp>;

7 Электронная библиотека УМЦ ЖДТ : [коллекция «Эксплуатация железных дорог»] / ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». – Москва, [2013 –]. – URL: <https://umczdt.ru/books/>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

8 Электронные периодические издания ИВИС : универсальная база данных / ООО «ИВИС». – Москва, [200 –]. – URL: <http://eivis.ru>. – Режим доступа: по подписке;

9 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: <http://libr.sibsiu.ru>. – URL: <https://libr.sibsiu.ru>.

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- 7-Zip;
- Adobe Acrobat Reader;
- Astra Linux Special Edition;
- AutoCAD;
- Kaspersky Endpoint Security;
- LibreOffice;
- Microsoft Office;
- Microsoft Windows;
- OnlyOffice;
- ProjectLibre;
- КОМПАС-3D;

– Р7-Офис.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

1 ГАРАНТ : справочно-правовая система / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

11 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории, оснащенные оборудованием, компьютерной техникой, и техническими средствами обучения, в том числе:

- учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа, оборудованную учебной доской, экраном и мультимедийным проектором;
- учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (практических занятий);
- учебную аудиторию для проведения курсового проектирования;
- учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов».

Составитель(и):

доцент Почетуха Василий Витальевич (кафедра транспорта и логистики).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Приложение

Аннотация

рабочей программы дисциплины «Технология и организация станций технического обслуживания и государственного технического осмотра»

по направлению подготовки (специальности)

23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

(направленность (профиль): «Автомобильное хозяйство и автомобильный сервис»)

форма обучения – Очная форма

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

- освоение основных теоретических знаний и практических навыков, необходимых для умения организовать и обеспечить качественный контроль за техническим состоянием автотранспортных средств;
- ознакомление с нормативными актами РФ по техническому надзору и наставлениями Государственной инспекции безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации, обеспечивающих безопасность движения.

Задачами учебной дисциплины являются:

- овладение основами технологий диагностирования;
- усвоение нормативов технического состояния;
- изучение нормативных документов для оказания качественного сервиса в сфере государственного учета и контроля технического состояния автотранспортных средств;
- развитие навыков самостоятельного освоения отдельных разделов и тем дисциплины.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Шасси и трансмиссия автомобилей;
- Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

- Физика;
- Химия;
- Теоретическая механика;
- Сопротивление материалов;
- Детали машин;
- Автомобили;
- Математика.

Учебная дисциплина дополняет знания и умения, получаемые по одновременно изучаемым и последующим учебным дисциплинам:

- Техническая эксплуатация автомобилей;
- Генеральный план автомобильного хозяйства;
- Материально-техническое снабжение предприятий автомобильного транспорта;
- Сервисное обслуживание автомобилей.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Профессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ПК	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Планируемые результаты обучения
	ПК-1: Способен осуществлять материальное обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов	ПК-1.3 Проводит контроль расхода материалов и запасных частей	<ul style="list-style-type: none"> – знать: способы контроля расхода материалов и запасных частей. – уметь: проводить контроль расхода материалов и запасных частей.
	ПК-2: Способен к организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.1 Распределяет работы и координирует действия работников по всем видам технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов	<ul style="list-style-type: none"> – знать: распределение работ и координацию действия работников по всем видам технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов. – уметь: распределять работы и координировать

			действия работников по всем видам технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов .
	ПК-3: Способен к измерению и проверке параметров технического состояния транспортных средств	ПК-3.3 Рассчитывает параметры технического состояния транспортных средств и сравнивает их с требованиями нормативных правовых документов в отношении технического состояния транспортных средств	– знать: способы расчета параметров технического состояния транспортных средств . – уметь: применять нормативные правовые документы в отношении технического состояния транспортных средств.

4 Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		ИТОГО	6 семестр
Форма промежуточной аттестации			зачет, зачет с оценкой по КР
Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	144	144
	<i>зачетных единиц</i>	4	4
Лекции, <i>академ. час.</i>		32	32
в форме практической подготовки		0	0
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>		0	0
в форме практической подготовки		0	0
Практические занятия, <i>академ. час.</i>		32	32
в форме практической подготовки		0	0
Курсовая работа, <i>академ. час.</i>		36	36
в форме практической подготовки		0	0
Консультации, <i>академ. час.</i>		0	0
в форме практической подготовки		0	0
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>		35	35
в форме практической подготовки		0	0
Контроль, <i>академ. час.</i>		9	9
в форме практической подготовки		0	0

5 Краткое содержание учебной дисциплины

В структуре учебной дисциплины выделяются следующие основные разделы (темы):

Раздел 1 Введение. Цель и задачи курса. История развития государственного учета и контроля технического состояния АТ (История развития государственного учета и контроля технического состояния АТ.);

Раздел 2 Организация государственного учета и контроля технического состояния транспортных средств в РФ и других странах (Организация государственного учета и контроля технического состояния, обязательное страхование гражданской ответственности в РФ и других странах . Постановка и снятие с учета в государственных органах. Производственно-техническая база для контроля технического состояния. Оформление результатов государственного технического осмотра.);

Раздел 3 Организация контроля технического состояния ТС с использованием средств диагностики при техническом обслуживании и ремонте автомобилей в условиях современного автосервиса (Контроль технического состояния автотранспортных средств с использованием средств технического диагностирования. Диагностика двигателя, трансмиссии и ходовой части ТС. Правила оказания и сертификация услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.);

Раздел 4 Требования к техническому состоянию при производстве, при эксплуатации ТС. Требования к экологической безопасности автомобилей (Правила по проведению сертификации ТС. Надзор за качеством серийной продукции автотранспортных средств. Требования к тормозному, рулевому управлению и внешним световым приборам. Требования к прочим элементам конструкции. Требования к прочим элементам конструкции. Требования к составу отработавших газов автомобилей с ДВС. Требования к внешнему шуму от автомобилей.).

6 Составитель(и):

доцент Почетуха Василий Витальевич (кафедра транспорта и логистики).