

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

Ремонт кузовов автомобиля

23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и
комплексов»

(направленность (профиль): «Автомобили и автомобильное хозяйство»)

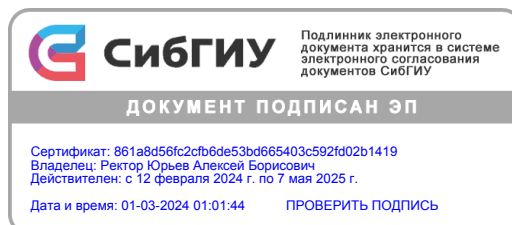
Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная форма

Срок обучения: 4 года

Год начала подготовки 2023

Новокузнецк
2023



1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

- формирование у обучающихся необходимых знаний по видам и устройству кузовов автомобилей, технологии и организации их технического обслуживания и ремонта.

Задачами учебной дисциплины являются:

- изучение конструкций и особенностей эксплуатации кузовов автомобилей;
- рассмотрение факторов, влияющих на техническое состояние эксплуатируемых кузовов;
- овладение навыками оценки видов и степени повреждений кузова;
- овладение основными технологиями диагностирования состояния, ремонта и обслуживания кузовов;
- рассмотрение особенностей материального обеспечения процесса технического обслуживания (ТО) и ремонта кузовов;
- изучение устройства и работы сопутствующего технологического и диагностического оборудования для кузовного ремонта;
- усвоение нормативов технического состояния, изучение документов, определяющие эти нормативы;
- получение представлений об организации рабочих мест, постов по обслуживанию и ремонту кузовов автомобилей.

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:

- Научные основы эксплуатации автомобилей;
- Инструментальная диагностика узлов и агрегатов автотранспортных средств;
- Материально-техническое снабжение;
- Введение в систему непрерывных улучшений;
- Основы метрологии;
- Материаловедение;
- Сопротивление материалов.

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

- Эксплуатационные материалы для автотранспорта;

– Техническая эксплуатация 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-1.1 Анализирует потребности в расходных материалах для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	– знать: технологии диагностирования состояния, ремонта и технического обслуживания кузовов автомобилей. – уметь: оценивать вид, степень сложности повреждений и технологию восстановительного ремонта и технического обслуживания кузова автомобиля. – владеть: навыками рационального подбора расходных материалов для восстановления состояния кузова.
		ПК-1.2 Формирует заказ расходных материалов и запасных частей для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	– знать: номенклатуру расходных материалов и запасных частей по техническому обслуживанию и ремонту кузовов автомобилей. – уметь: рассчитывать расход лакокрасочных материалов (ЛКМ) для составления заказа с учётом производственных факторов. – владеть: навыками расчёта расхода ЛКМ

			при ремонте кузовов автомобилей.
		ПК-1.3 Проводит контроль расхода материалов и запасных частей	<ul style="list-style-type: none"> – знать: факторы, влияющие на расход материалов и запасных частей при проведении кузовного ремонта. – уметь: выбирать рациональные формы проведения технического обслуживания и ремонта кузовов. – владеть: методами контроля расхода материалов и запасных частей при ТО и ремонте кузовов.
	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: основные виды и последовательности технологических операций по ТО и ремонту кузовов автомобилей. – уметь: оптимизировать последовательность технологических операций ТО и ремонта кузовов. – владеть: навыками составления последовательности технологических операций ТО и ремонта кузовов.
		ПК-2.2 Анализирует качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	<ul style="list-style-type: none"> – знать: основные виды брака при ТО и кузовном ремонте. – уметь: выявлять этапы ТО и ремонта кузовов, приводящих к конкретному виду брака. – владеть: методами контроля качества работ по ТО и ремонту кузовов.
	ПК-3: Способен к	ПК-3.3 Рассчитывает	– знать: основные

	измерению и проверке параметров технического состояния транспортных средств	параметры технического состояния транспортных средств и сравнивает их с требованиями нормативных правовых документов в отношении технического состояния транспортных средств	методы количественной оценки деформации кузова автомобиля при ДТП. – уметь: пользоваться нормативной литературой для оценки степени деформации кузова. – владеть: навыками пользования технологическими картами расположения базовых точек проверяемого кузова.
--	---	--	---

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	7 семестр
Форма промежуточной аттестации			
Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	144	144
	<i>зачетных единиц</i>	4	4
Лекции, <i>академ. час.</i>		24	24
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>		24	24
в форме практической подготовки		0	0
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>		0	0
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>		87	87
в форме практической подготовки		0	0
Контроль, <i>академ. час.</i>		9	9

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Кузова автомобилей;

Тема 1.1 Материалы и технологии производства кузовов (Виды материалов, используемых при изготовлении деталей кузова, характеристика их свойств. Применение сталей повышенной прочности, алюминиевых сплавов. Виды полимерных материалов для кузовостроения, стёкол. Технологии изготовления кузова, его заводская покраска);

Тема 1.2 Типы кузовов, их устройство (Разновидности кузовов по воспринимаемой нагрузке, функциональности объёмов. Основные элементы кузовов легковых, грузовых автомобилей, автобусов);

Тема 1.3 Виды повреждений кузова при ДТП и эксплуатации (Типы ударов при ДТП. Виды аварийных повреждений кузовов. Повреждения кузова при различных видах столкновений автомобиля. Виды перекосов кузова. Основные группы эксплуатационных повреждений и неисправностей);

Тема 1.4 Коррозия кузова автомобиля (Виды коррозии кузова автомобиля. Причины возникновения);

Раздел 2 Ремонт кузовов автомобилей;

Тема 2.1 Устранение поверхностных дефектов ЛКП (Полировка кузова. Основные виды полировки, технология полировки. Средства индивидуальной защиты. Устранение сколов, царапин. Виды поверхностных повреждений ЛКП);

Тема 2.2 Устранение перекосов кузова (Базовые и контрольные точки кузова. Проведение измерений координат точек при оценке степени деформации кузова. Виды повреждения каркаса кузова. Виды измерительных систем. Стенды для исправления геометрии кузова);

Тема 2.3 Ремонт кузовных панелей (Рихтовка, рихтовочный инструмент. Технология рихтовки. Сварка ремонтных деталей и панелей. Защита от коррозии перед сваркой при ремонте кузова);

Тема 2.4 Ремонт неметаллических деталей кузова (Виды повреждения пластиковых деталей кузова. Технология их ремонта).

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	Кузова автомобилей		
Тема 1.1.	Материалы и технологии производства кузовов	2	
Тема 1.2.	Типы кузовов, их устройство	2	

Тема 1.3.	Виды повреждений кузова при ДТП и эксплуатации	4	
Тема 1.4.	Коррозия кузова автомобиля	2	
Раздел 2.	Ремонт кузовов автомобилей		
Тема 2.1.	Устранение поверхностных дефектов ЛКП	4	
Тема 2.2.	Устранение перекосов кузова	4	
Тема 2.3.	Ремонт кузовных панелей	4	
Тема 2.4.	Ремонт неметаллических деталей кузова	2	
Итого:		24	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 1.	Кузова автомобилей		
Тема 1.1.	Применение сталей повышенной прочности и алюминиевых сплавов в деталях кузова.	4	
Тема 1.1.	Этапы покраски кузова в заводских условиях	6	
Тема 1.3.	Измерение деформации каркаса кузова по базовым и контрольным точкам	8	
Тема 1.4.	Антикоррозионная обработка деталей кузова	6	
Итого:		24	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
	<i>Отсутствуют</i>		
Итого:		0	0

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
Тема 1.1.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.	10	
Тема 1.2.	1. Изучение лекционного материала; 2. Прохождение тестирования.	10	
Тема 1.3.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.	10	
Тема 1.4.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.	10	
Тема 2.1.	1. Изучение лекционного материала; 2. Прохождение тестирования.	10	
Тема 2.2.	1. Изучение лекционного материала; 2. Прохождение тестирования.	10	
Тема 2.3.	1. Изучение лекционного материала; 2. Прохождение тестирования.	17	
Тема 2.4.	1. Изучение лекционного материала; 2. Прохождение тестирования.	10	
<i>Контроль</i>	<i>Подготовка к зачёту</i>	9	
Итого:		96	0

10 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) литература:

1 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 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785763826432.html> (дата обращения: 24.04.2023);

2 Носов, В. В. Диагностика машин и оборудования : учебное пособие / В. В. Носов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 376 с. — ISBN 978-5-8114-1269-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90152> (дата обращения: 08.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей (дата обращения: 24.04.2023);

3 Савич, Е. Л. Технология обслуживания транспортных средств : учеб. пособие / Е. Л. Савич, А. С. Гурский, Е. А. Лагун. - Минск : РИПО, 2021. - 539 с. - ISBN 978-985-7253-70-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789857253708.html> (дата обращения: 08.07.2023). - Режим доступа : по подписке. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9789857253708.html> (дата обращения: 24.04.2023);

4 Градницын, А. А. Автоэкспертиза и оценка ущерба при ДТП : учебное пособие / А. А. Градницын. - Москва : Инфра-Инженерия, 2020. - 172 с. - ISBN 978-5-9729-0468-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972904686.html> (дата обращения:08.07.2023). - Режим доступа : по подписке (дата обращения: 24.04.2023).

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 Национальная электронная библиотека (НЭБ) : информационная система / ФГБУ «РГБ». – Москва, [2015 –]. – URL: <http://rusneb.ru>. – Режим доступа: по подписке;

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

6 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>;

7 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>;

8 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;

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

10 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;
- Kaspersky Endpoint Security;
- LibreOffice;
- Microsoft Office;
- Microsoft Windows;
- OnlyOffice;
- P7-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), оснащенную стендами по ремонту кузовных деталей, ПК;
- учебную аудиторию (помещения) 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 Рябов Владимир Германович (кафедра транспорта и логистики).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Приложение

Аннотация

рабочей программы дисциплины «Ремонт кузовов автомобиля»

по направлению подготовки (специальности)

23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

(направленность (профиль): «Автомобили и автомобильное хозяйство»)

форма обучения – Очная форма

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

- формирование у обучающихся необходимых знаний по видам и устройству кузовов автомобилей, технологии и организации их технического обслуживания и ремонта.

Задачами учебной дисциплины являются:

- изучение конструкций и особенностей эксплуатации кузовов автомобилей;
- рассмотрение факторов, влияющих на техническое состояние эксплуатируемых кузовов;
- овладение навыками оценки видов и степени повреждений кузова;
- овладение основными технологиями диагностирования состояния, ремонта и обслуживания кузовов;
- рассмотрение особенностей материального обеспечения процесса технического обслуживания (ТО) и ремонта кузовов;
- изучение устройства и работы сопутствующего технологического и диагностического оборудования для кузовного ремонта;
- усвоение нормативов технического состояния, изучение документов, определяющие эти нормативы;
- получение представлений об организации рабочих мест, постов по обслуживанию и ремонту кузовов автомобилей.

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:

- Научные основы эксплуатации автомобилей;

- Инструментальная диагностика узлов и агрегатов автотранспортных средств;
- Материально-техническое снабжение;
- Введение в систему непрерывных улучшений;
- Основы метрологии;
- Материаловедение;
- Сопротивление материалов.

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

- Эксплуатационные материалы для автотранспорта;
- Техническая эксплуатация 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-1.1 Анализирует потребности в расходных материалах для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	<ul style="list-style-type: none"> – знать: технологии диагностирования состояния, ремонта и технического обслуживания кузовов автомобилей. – уметь: оценивать вид, степень сложности повреждений и технологию восстановительного ремонта и технического обслуживания кузова автомобиля. – владеть: навыками рационального подбора расходных материалов для восстановления состояния кузова.
		ПК-1.2 Формирует заказ расходных материалов и запасных частей для проведения работ по техническому обслуживанию и	<ul style="list-style-type: none"> – знать: номенклатуру расходных материалов и запасных частей по техническому обслуживанию и ремонту кузовов

		<p>ремонту автотранспортных средств и их компонентов</p>	<p>автомобилей. – уметь: рассчитывать расход лакокрасочных материалов (ЛКМ) для составления заказа с учётом производственных факторов. – владеть: навыками расчёта расхода ЛКМ при ремонте кузовов автомобилей.</p>
		<p>ПК-1.3 Проводит контроль расхода материалов и запасных частей</p>	<p>– знать: факторы, влияющие на расход материалов и запасных частей при проведении кузовного ремонта. – уметь: выбирать рациональные формы проведения технического обслуживания и ремонта кузовов. – владеть: методами контроля расхода материалов и запасных частей при ТО и ремонте кузовов.</p>
	<p>ПК-2: Способен к организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</p>	<p>ПК-2.1 Распределяет работы и координирует действия работников по всем видам технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов</p>	<p>– знать: основные виды и последовательности технологических операций по ТО и ремонту кузовов автомобилей. – уметь: оптимизировать последовательность технологических операций ТО и ремонта кузовов. – владеть: навыками составления последовательности технологических операций ТО и ремонта кузовов.</p>
		<p>ПК-2.2 Анализирует качество выполнения работ по техническому</p>	<p>– знать: основные виды брака при ТО и кузовном ремонте.</p>

		обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	– уметь: выявлять этапы ТО и ремонта кузовов, приводящих к конкретному виду брака. – владеть: методами контроля качества работ по ТО и ремонту кузовов.
	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: основные методы количественной оценки деформации кузова автомобиля при ДТП. – уметь: пользоваться нормативной литературой для оценки степени деформации кузова. – владеть: навыками пользования технологическими картами расположения базовых точек проверяемого кузова.

4 Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		ИТОГО	7 семестр
Форма промежуточной аттестации			зачет
Трудоёмкость	академ. час.	144	144
	зачетных единиц	4	4
Лекции, академ. час.		24	24
в форме практической подготовки		0	0
Лабораторные работы, академ. час.		0	0
в форме практической подготовки		0	0
Практические занятия, академ. час.		24	24
в форме практической подготовки		0	0
Курсовая работа / проект, академ. час.		0	0
в форме практической подготовки		0	0
Консультации, академ. час.		0	0
в форме практической подготовки		0	0
Самостоятельная работа, академ. час.		87	87
в форме практической подготовки		0	0
Контроль, академ. час.		9	9
в форме практической подготовки		0	0

5 Краткое содержание учебной дисциплины

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

Раздел 1 Кузова автомобилей;

Тема 1.1 Материалы и технологии производства кузовов (Виды материалов, используемых при изготовлении деталей кузова, характеристика их свойств. Применение сталей повышенной прочности, алюминиевых сплавов. Виды полимерных материалов для кузовостроения, стёкол. Технологии изготовления кузова, его заводская покраска);

Тема 1.2 Типы кузовов, их устройство (Разновидности кузовов по воспринимаемой нагрузке, функциональности объёмов. Основные элементы кузовов легковых, грузовых автомобилей, автобусов);

Тема 1.3 Виды повреждений кузова при ДТП и эксплуатации (Типы ударов при ДТП. Виды аварийных повреждений кузовов. Повреждения кузова при различных видах столкновений автомобиля. Виды перекосов кузова. Основные группы эксплуатационных повреждений и неисправностей);

Тема 1.4 Коррозия кузова автомобиля (Виды коррозии кузова автомобиля. Причины возникновения);

Раздел 2 Ремонт кузовов автомобилей;

Тема 2.1 Устранение поверхностных дефектов ЛКП (Полировка кузова. Основные виды полировки, технология полировки. Средства индивидуальной защиты. Устранение сколов, царапин. Виды поверхностных повреждений ЛКП);

Тема 2.2 Устранение перекосов кузова (Базовые и контрольные точки кузова. Проведение измерений координат точек при оценке степени деформации кузова. Виды повреждения каркаса кузова. Виды измерительных систем. Стенды для исправления геометрии кузова);

Тема 2.3 Ремонт кузовных панелей (Рихтовка, рихтовочный инструмент. Технология рихтовки. Сварка ремонтных деталей и панелей. Защита от коррозии перед сваркой при ремонте кузова);

Тема 2.4 Ремонт неметаллических деталей кузова (Виды повреждения пластиковых деталей кузова. Технология их ремонта).

6 Составитель(и):

доцент Рябов Владимир Германович (кафедра транспорта и логистики).