

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

Кузова автомобилей

23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и
комплексов»
(направленность (профиль): «Автомобильное хозяйство и
автомобильный сервис»)

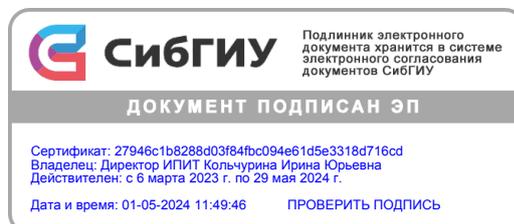
Квалификация выпускника
Бакалавр

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:

- 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:

- Производство и ремонт деталей и узлов автомобилей;
- Технологические процессы технической эксплуатации автомобилей;
- Сопротивление материалов.

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

- Сервисное обслуживание автомобилей;
- Системы, технологии и организация услуг в автомобильном сервисе.

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	<p>– знать: технологии диагностирования состояния, ремонта и технического обслуживания кузовов автомобилей.</p> <p>– уметь: оценивать вид, степень сложности повреждений и технологию восстановительного ремонта и технического обслуживания кузова автомобиля.</p>
		ПК-1.2 Формирует заказ расходных материалов и запасных частей для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	<p>– знать: номенклатуру расходных материалов и запасных частей по техническому обслуживанию и ремонту кузовов автомобилей.</p> <p>– уметь: рассчитывать расход лакокрасочных материалов (ЛКМ) для составления заказа с учётом производственных факторов.</p>
		ПК-1.3 Проводит контроль расхода материалов и запасных частей	<p>– знать: факторы, влияющие на расход материалов и запасных частей при проведении кузовного ремонта.</p> <p>– уметь: выбирать рациональные формы проведения технического обслуживания и ремонта кузовов.</p>

	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	– знать: основные виды и последовательности технологических операций по ТО и ремонту кузовов автомобилей. – уметь: оптимизировать последовательность технологических операций ТО и ремонта кузовов.
		ПК-2.2 Анализирует качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	– знать: основные виды брака при ТО и кузовном ремонте. – уметь: выявлять этапы ТО и ремонта кузовов, приводящих к конкретному виду брака.
	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.

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			экзамен
Трудоёмкость	академ. час.	144	144
	зачетных единиц	4	4
Лекции, академ. час.		32	32
в форме практической подготовки		0	0
Лабораторные работы, академ. час.		0	0
в форме практической подготовки		0	0
Практические занятия, академ. час.		32	32
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.		62	62
в форме практической подготовки		0	0
Контроль, академ. час.		18	18
в форме практической подготовки		0	0

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Кузова автомобилей;

Тема 1.1 Материалы и технологии производства кузовов;

Тема 1.2 Типы кузовов, их устройство;

Тема 1.3 Виды повреждений кузова при ДТП и эксплуатации;

Тема 1.4 Коррозия кузова автомобиля;

Раздел 2 Ремонт кузовов автомобилей;

Тема 2.1 Устранение поверхностных дефектов ЛКП;

Тема 2.2 Устранение перекосов кузова;

Тема 2.3 Ремонт кузовных панелей;

Тема 2.4 Ремонт неметаллических де-талей кузова.

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоёмкость, академ. час	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	Кузова автомобилей		
Тема 1.1.	Материалы и технологии производства кузовов	4	
Тема 1.2.	Типы кузовов, их устройство	4	
Тема 1.3.	Виды повреждений кузова при ДТП и эксплуатации	4	
Тема 1.4.	Коррозия кузова автомобиля	4	
Раздел 2.	Ремонт кузовов автомобилей		
Тема 2.1.	Устранение	4	

	поверхностных дефектов ЛКП		
Тема 2.2.	Устранение перекосов кузова	4	
Тема 2.3.	Ремонт кузовных панелей	4	
Тема 2.4.	Ремонт неметаллических де-талей кузова	4	
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
Тема 1.1.	Применение сталей повышенной прочности и алюминиевых сплавов в деталях кузова	8	
Тема 1.4.	Антикоррозионная обработка деталей кузова	8	
Тема 2.2.	Измерение деформации каркаса кузова по базовым и контрольным точкам	8	
Тема 2.3.	Этапы покраски кузова в заводских условиях	8	
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
	<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
Раздел 1.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.		
Тема 1.1.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.	6	
Тема 1.2.	1. Изучение лекционного материала; 2. Прохождение тестирования.	8	
Тема 1.3.	1. Изучение лекционного материала; 2. Прохождение тестирования.	8	
Тема 1.4.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.	8	
Раздел 2.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.		
Тема 2.1.	1. Изучение лекционного материала; 2. Прохождение тестирования.	8	
Тема 2.2.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.	8	
Тема 2.3.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.	8	
Тема 2.4.	1. Изучение лекционного материала;	8	

	2. Прохождение тестирования.		
Контроль	Подготовка к экзамену	18	
Итого:		80	0

10 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) литература:

1 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". - URL: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9789857253708.html> (дата обращения: 18.03.2024);

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. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90152> (дата обращения: 18.03.2024);

3 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". - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785763826432.html> (дата обращения: 18.03.2024);

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". - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972904686.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 Электронные периодические издания ИВИС : универсальная база данных / ООО «ИВИС». – Москва, [200 –]. – URL: <http://eivis.ru>. – Режим доступа: по подписке;

8 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;
- Microsoft Office;
- Microsoft Windows;
- OnlyOffice;
- 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), 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 «Кузова автомобилей»

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:

- 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:

- Производство и ремонт деталей и узлов автомобилей;

- Технологические процессы технической эксплуатации автомобилей;
- Сопротивление материалов.

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

- Сервисное обслуживание автомобилей;
- Системы, технологии и организация услуг в автомобильном сервисе.

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.
		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.
		ПК-1.3 Проводит контроль расхода	– знать: факторы, влияющие на расход

		материалов и запасных частей	материалов и запасных частей при проведении кузовного ремонта. – уметь: выбирать рациональные формы проведения технического обслуживания и ремонта 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	– знать: основные виды и последовательности технологических операций по ТО и ремонту кузовов автомобилей. – уметь: оптимизировать последовательность технологических операций ТО и ремонта кузовов.
		ПК-2.2 Анализирует качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	– знать: основные виды брака при ТО и кузовном ремонте. – уметь: выявлять этапы ТО и ремонта кузовов, приводящих к конкретному виду брака.
	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.

4 Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		ИТОГО	6 семестр
Форма промежуточной аттестации			экзамен
Трудоёмкость	академ. час.	144	144
	зачетных единиц	4	4
Лекции, академ. час.		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 / 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>	62	62
в форме практической подготовки	0	0
Контроль, <i>академ. час.</i>	18	18
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;

Тема 1.2 Типы кузовов, их устройство;

Тема 1.3 Виды повреждений кузова при ДТП и эксплуатации;

Тема 1.4 Коррозия кузова автомобиля;

Раздел 2 Ремонт кузовов автомобилей;

Тема 2.1 Устранение поверхностных дефектов ЛКП;

Тема 2.2 Устранение перекосов кузова;

Тема 2.3 Ремонт кузовных панелей;

Тема 2.4 Ремонт неметаллических де-талей кузова.

6 Составитель(и):

доцент Рябов Владимир Германович (кафедра транспорта и логистики).