Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет имени В.А. Бондаренко»

Кафедра технической эксплуатации и ремонта автомобилей

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б1.Д.В.14 Ремонт кузовов»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
(код и наименование направления подготовки)

Автомобильный сервис
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год набора 2026

Рабочая программа дисциплины «*Б1.Д.В.14 Ремонт кузовов*» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра технической эксплуатации и ремонта автомобилей
наименование кафедры

протокол № 9 от "24" марта 2026 г.

Заведующий кафедрой
Кафедра технической эксплуатации и ремонта автомобилей Д.А. Дрючин
наименование кафедры *подпись* *расшифровка подписи*

Исполнители:

Доцент Е.Г. Кеян
должность *подпись* *расшифровка подписи*

должность *подпись* *расшифровка подписи*

СОГЛАСОВАНО:
Председатель методической комиссии по направлению подготовки
23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
код наименование *личная подпись* Д.А. Дрючин *расшифровка подписи*

Заведующий отделом формирования фонда и научной обработки документов
личная подпись С.А. Бикмиширова *расшифровка подписи*

Уполномоченный по качеству факультета
личная подпись Р.Х. Хасанов *расшифровка подписи*

№ регистрации _____

© Кеян Е.Г., 2026
© ОГУ, 2026

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

Формирование профессиональных знаний студентов по общим и специфическим вопросам технического обслуживания и текущего ремонта кузовов автомобилей в соответствии с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Задачи:

В соответствии с поставленной целью обучающийся должен достигнуть запланированных результатов обучения путем решения следующих задач:

- знать направления развития современных технологических процессов ремонта и обслуживания кузовов автомобилей;
- освоить методы технического обслуживания и ремонта кузовов и рам автомобилей;
- овладеть методиками контроля технического состояния кузовов, рам и кабин транспортно-технологических машин и комплексов.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам (модулям) вариативной части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.13 Физика, Б1.Д.Б.14 Химия, Б1.Д.Б.18 Конструкция автотранспортных средств, Б1.Д.Б.21 Конструкция и основы расчета энергетических установок, Б1.Д.Б.25 Эксплуатационные материалы*

Постреквизиты дисциплины: *Отсутствуют*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
ПК*-5 Способен руководить выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	ПК*-5-В-4 Демонстрирует готовность к организации работ по восстановлению работоспособности и ресурсных характеристик автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя автотранспортных средств	**Знать:** работы по техническому обслуживанию и ремонту транспортно-технологических машин и их компонентов **Уметь:** руководить выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортно-технологических машин и их компонентов **Владеть:** навыками организации работ по восстановлению работоспособности и ресурсных характеристик транспортно-технологических машин, оборудования и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	8 семестр	всего
Общая трудоёмкость	**108**	**108**
Контактная работа:	**13,25**	**13,25**
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	18	18
Консультации	1	1
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа: - выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ); - самоподготовка: -проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий; - изучение разделов курса в системе электронного обучения; - подготовка к практическим занятиям; - подготовка к рубежному контролю.	**70,75**	**70,75**
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	**экзамен**	

Разделы дисциплины, изучаемые в 8 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Конструктивные особенности кузовов автомобилей	12	2	2		8
2	Технология изготовления кузовов автомобилей	12	2	2		8
3	Материалы, используемые при изготовлении, обслуживании и ремонте кузовов автомобилей	12	2	2		8
4	Оборудование, оснастка и инструменты, используемые при техническом обслуживании и текущем ремонте кузовов автомобилей	24	4	4		16
5	Техническое обслуживание кузовов автомобилей	12	2	2		8
6	Повреждения (дефекты) и ремонт кузовов, кабин и рам автомобилей. Жестяницкие работы	12	2	2		8
7	Технология окраски кузовов автомобилей. Малярные работы	24	4	4		16
	Итого:	108	18	18		72
	Всего:	108	18	18		72

4.2 Содержание разделов дисциплины

1 Конструктивные особенности кузовов автомобилей. Классификация автомобильных кузовов. Конструкция кузовов, кабин, рам автомобилей. Безопасность кузова автомобиля. Элементы активной безопасности автомобиля. Элементы пассивной безопасности автомобиля. Послеаварийная безопасность автомобиля.

2 Технология изготовления кузовов автомобилей. Сварочные процессы при изготовлении кузовов. Противокоррозионная защита кузовов. Сборка кузовов автомобилей. Технология окраски новых кузовов.

3 Материалы, используемые при изготовлении, обслуживании и ремонте кузовов автомобилей. Металлы и сплавы. Полимерные материалы. Лакокрасочные материалы. Стекла. Присадки. Газообразные вещества. Шлифовальные материалы. Противокоррозионные материалы.

4 Оборудование, оснастка и инструменты, используемые при техническом обслуживании и текущем ремонте кузовов автомобилей. Инструмент, применяемый при арматурных работах. Зажимной инструмент. Оборудование и инструменты для правки кузовов. Режущий инструмент. Оборудование и инструменты для сварочных работ. Контрольно-измерительные инструменты и стенды. Оборудование и инструменты для окрасочных работ. Подъемно-транспортное оборудование.

5 Техническое обслуживание кузовов автомобилей. Периодичность и перечень работ, выполняемых при техническом обслуживании кузовов. Работы, выполняемые при техническом обслуживании кузовов. Противокоррозионная обработка кузовов автомобилей.

6 Повреждения (дефекты) и ремонт кузовов, кабин и рам автомобилей. Жестяницкие работы. Основные дефекты и повреждения кузовов автомобилей. Виды коррозионных разрушений кузовов. Типовые аварийные повреждения кузовов. Виды перекосов кузова. Виды ремонта кузовов. Способы ремонта кузовов. Арматурные работы, выполняемые при кузовном ремонте. Восстановление поверхности кузова правкой и рихтовкой. Устранение деформаций кузова в труднодоступных местах. Устранение деформаций элементов оперения кузова. Устранение деформаций кузова с использованием растяжек. Удаление поврежденных элементов кузова. Контроль геометрии деформированного кузова. Базовые контрольные точки кузова и их назначение. Устранение повреждений кузова пайкой. Устранение повреждений кузова синтетическими материалами. Ремонт неметаллических элементов кузова. Контроль качества ремонта кузовов перед окраской.

7 Технология окраски кузовов автомобилей. Малярные работы. Схема технологического процесса полной окраски кузова. Схема технологического процесса частичной окраски кузова. Технология современной окраски кузовов автомобилей. Ремонтная окраска отдельных поверхностей кузова методом “перехода”. Подбор цвета лакокрасочного материала. Контроль качества окраски. Дефекты лакокрасочных покрытий и причины их возникновения.

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Конструктивные особенности кузовов автомобилей	2
2	2	Технология изготовления кузовов автомобилей	2
3	3	Материалы, используемые при изготовлении, обслуживании и ремонте кузовов автомобилей	2
4	4	Оборудование, оснастка и инструмент для ремонта кузова	2
5	4	Оборудование и инструменты для окрасочных работ	2
6	5	Техническое обслуживание кузовов автомобилей	2
7	6	Повреждения (дефекты) и ремонт кузовов, кабин и рам автомобилей	2
8	7	Технология устранения деформаций кузова	2
9	7	Технология окрасочных работ	2
		Итого:	18

4.4 Индивидуальное творческое задание

Примерные темы индивидуального творческого задания (по вариантам):

1. Определение калькуляции восстановительного ремонта кузова автомобиля.
2. Определение величины трудовых затрат и накладных расходов при ремонте кузовов автомобилей.
3. Расчет утраты товарной стоимости автомобиля.

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Коновалов, А. В. Техническое обслуживание и текущий ремонт кузовов автомобилей : учебное пособие / А. В. Коновалов, М. Ю. Петухов. — Пермь : ПНИПУ, 2009. — 195 с. — ISBN 978-5-398-00291-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/161222 (дата обращения: 10.03.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Кузова легковых автомобилей: техническое обслуживание и ремонт [Текст] / А. Ф. Синельников [и др.]. - М. : Академкнига, 2004. - 495 с. : ил. - ISBN 5-94628-161-5.

5.2 Дополнительная литература

1. Лисин, В. А. Современные технологии ремонта автомобилей : учебное пособие / В. А. Лисин. — Омск : СибАДИ, 2022. — 112 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/221462 (дата обращения: 04.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Мельников, А. Н Техническое обслуживание и ремонт кузовов автомобилей [Электронный ресурс] : практикум для обучающихся по программам высшего образования по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства / А. Н. Мельников, И. Х. Хасанов, Е. Г. Кеян; М-во науки и высш. образования Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 2.63 Мб). - Оренбург : ОГУ, 2022. - 113 с. - Загл. с тит. экрана. - Adobe Acrobat Reader 8.0. - Режим доступа: http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/172479_20220628.pdf - ISBN 978-5-7410-2908-4.

3. Синельников, А. Ф. Ремонт аварийных кузовов легковых автомобилей отечественного и иностранного производства [Текст] / А. Ф. Синельников, С. К. Лосавио, Р. А. Синельников. - М. : Транспорт, 2001. - 334 с. : ил. - Библиогр.: с. 331. - ISBN 5-277-02180-9.

5.3 Периодические издания

1. Грузовое и пассажирское автохозяйство: журнал (доступные выпуски по каталогу библиотеки ОГУ).
2. Автомобильная промышленность: журнал (доступные выпуски по каталогу библиотеки ОГУ).
3. Грузовик: журнал (доступные выпуски по каталогу библиотеки ОГУ).

5.4 Интернет-ресурсы

В процессе обучения предусмотрено систематическое обращение к ресурсам:

– https://lib.osu.ru/ - научная библиотека Оренбургского государственного университета имени В.А. Бондаренко;

– http://e.lanbook.com/ - электронно-библиотечная система «Издательство «Лань»»;

– https://biblioclub.ru/ - электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»;

– https://eivis.ru/browse/udb/12 - периодические издания на платформе «ИВИС»;

– https://rusneb.ru/ - национальная электронная библиотека (НЭБ);

– http://elibrary.ru/ - научная электронная библиотека eLIBRARY.RU;

– https://www.studentlibrary.ru/ - Электронно-библиотечная система «Консультант студента»;

– Кеян, Е. Г. Техника транспорта, обслуживание и ремонт [Электронный ресурс] : электронный учебный курс в системе Moodle / Е. Г. Кеян; Оренбург. гос. ун-т. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 40 Мб). - Оренбург : ОГУ, 2023. - 7 с. в РТО. - Загл. с тит. экрана. - Архиватор 7-Zip. – Режим доступа:

https://ufer.osu.ru/index.php?option=com_uferdbsearch&view=uferdbsearch&action=details&ufer_id=3962

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Операционная система РЕД ОС.
2. Пакет офисных приложений «МойОфис Образование»
3. Для работы с ресурсами Интернет - веб-браузер Яндекс https://yandex.ru/..
4. ГАРАНТ Платформа F1 [Электронный ресурс]: справочно-правовая система. / Разработчик ООО НПП «ГАРАНТ-Сервис», 119992, Москва, Воробьевы горы, МГУ, [1990–2026]. – Режим доступа в сети ОГУ http://garant.net.osu.ru
5. Автоматизированная интерактивная система сетевого тестирования - АИССТ (зарегистрирована в РОСПАТЕНТ, Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2011610456, правообладатель – Оренбургский государственный университет), режим доступа - http://aist.osu.ru.

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенными к сети "Интернет" и обеспечивающими доступ в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.