

Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б1.В.ДВ.07.02 Сервисные технологии ремонта кузовов  
транспортных машин

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

23.03.03 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ  
МАШИН И КОМПЛЕКСОВ

Направленность (профиль)

23.03.03.01 Автомобили и автомобильное хозяйство

Форма обучения

заочная

Год набора

2019

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили \_\_\_\_\_

Мальчиков С. В.

\_\_\_\_\_  
должность, инициалы, фамилия

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины

### 1.1 Цель преподавания дисциплины

Формирование комплексных знаний о кузовах автомобилей, технологиях их изготовления обслуживания и ремонта

### 1.2 Задачи изучения дисциплины

В процессе изучения данной дисциплины решаются следующие задачи:

- изучить виды кузовов и особенностями технологии их изготовления;
- приобрести базовые знания по определению и классификации повреждений кузовов;
- изучить виды и технологии сервисного обслуживания автомобильных кузовов;
- ознакомиться с особенностями оборудования и инструмента и материалов для сервисного обслуживания и ремонта автомобильных кузовов;

### 1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-14: способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций</b>	
ПК-14: способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций	особенности конструкции и основные технологические процессы по ТО и Р кузовов современных транспортных и транспортно-технологических машин осуществлять основные технологические процессы по ТО и Р кузовов транспортных и транспортно-технологических машин навыками выполнения основных операций выполняемых при техническом обслуживании и ремонте кузовов
<b>ПК-16: способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</b>	
ПК-16: способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	основные принципы организации работ при техническом обслуживании и ремонте кузовов проектировать жестики и малярный участки, подбирать оборудование и производить организацию работ по диагностированию технического обслуживанию и ремонту кузовов транспортных и транспортно-технологических машин методикой технологического расчета параметров малярного и жестики участка
<b>ПК-22: готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания</b>	

<b>транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства</b>	
ПК-22: готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства	перечень существующих программных продуктов позволяющих производить расчеты по оценки стоимости восстановления кузовов при условии всегда различных повреждений элементов конструкции ТС, правильно классифицировать вид и степень повреждения, а также принимать решение о необходимости ремонта или замены существующими методиками расчета стоимости восстановительного ремонта кузовов, как с использованием существующих программных продуктов, так и без их использования.

#### **1.4 Особенности реализации дисциплины**

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

## 2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. час)	Семестр					
		1	2	3	4	5	6

### 3 Содержание дисциплины (модуля)

#### 3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п		Модули, темы (разделы) дисциплины		Контактная работа, ак. час.							
				Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
						Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
				Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
<b>1. Сервисные технологии ремонта кузовов транспортных машин</b>											
		1. Введение		0,64							
		2. Общие сведения о кузовах легковых автомобилей		0,67							
		3. Общие сведения о кузовах легковых автомобилей							15		
		4. Классификация автомобильных кузовов. Преимущества и недостатки различных конструктивных решений		0,67							
		5. Классификация автомобильных кузовов. Преимущества и недостатки различных конструктивных решений							15		
		6. Технологии изготовления кузовов		0,67							
		7. Технологии изготовления кузовов							15		
		8. Виды износа автомобильных кузовов		0,67							
		9. Виды износа автомобильных кузовов							15		

10. Классификация повреждений автомобильных кузовов	0,67							
11. Классификация повреждений автомобильных кузовов							15	
12. Технологии ТО и Р автомобильных кузовов	0,67							
13. Организация технологических процессов при выполнении работ по восстановлению геометрии кузова гидравлическим устройством БС-142-000.					1			
14. Технология восстановления геометрии поврежденных поверхностей кузовов автомобилей					1,5			
15. Малярные и антикоррозийные работы					2			
16. Полировка лакокрасочного покрытия					1			
17. Сварочное оборудование. Сварочный полуавтомат (СПУТНИК-2). Контактная сварка. Ацетилено-кислородная сварка.					1			
18. Организация технологических процессов ЕО легковых автомобилей и автобусов. Уход за покрытиями и салоном.					1,5			
19. Рихтовка панелей.					1			
20. Электро- и пневмо инструмент для кузовных работ					1			
21. Технологии ТО и Р автомобильных кузовов							15	
22. Методика расчета стоимости ремонта автомобильных кузовов	0,67							
23. Методика расчета стоимости ремонта автомобильных кузовов							15	
24. Оборудование и материалы применяемые для ТО и Р автомобильных кузовов.	0,67							

25. Оборудование и материалы применяемые для ТО и Р автомобильных кузовов.							14	
26.								
Всего	6				10		119	



## **4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **4.1 Печатные и электронные издания:**

1. Миронов М. Г., Загородников С. В. Экономика отрасли (машиностроение): учебник(М.: ФОРУМ: ИНФРА-М).
2. Алюков С. В. Нелинейные колебания инерционных бесступенчатых передач без механизмов свободного хода / Известия высших учебных заведений. Машиностроение, № 3, 2012(Москва: Издательство МГТУ (МВТУ) им. Н. Э. Баумана).
3. Масандилов Л. Б. Электропривод. Гидро- и виброприводы. Машиностроение. Энциклопедия. Том IV-2. Книга 1(Москва: Машиностроение).
4. Блянкинштейн И. М., Мальчиков С. В., Козлов Г. Г. Технологическое оборудование для ремонта автомобилей (жестяницкие работы): метод. указ. по лаб. работам для студентов спец. 1502-"Автомоб. хоз-во", 2301 -"Сервис трансп. и технолог. машин (на автомоб. транспорте)" всех форм обуч.(Красноярск: ИПЦ КГТУ).
5. Кузнецов Е. С., Болдин А. П., Власов В. М., Коваленко В. Г., Кузнецов Е. С. Техническая эксплуатация автомобилей: учебник для студентов вузов, обучающихся по спец. "Автомобили и автомобильное хоз-во" направления подготовки дипломированных спец. "Эксплуатация наземного транспорта"(Москва: Наука).
6. Фролов К. В. Машиностроение: Разд. IV. Расчет и конструирование машин: энциклопедия : в 40 т.(Москва: Машиностроение).
7. Блянкинштейн И.М., Мальчиков С.В., Козлов Г.Г. Технологическое оборудование для ремонта автомобилей (жестяницкие работы): методические указания по лабораторным работам для студентов спец. 1502"АиАХ", 2301"Сервис транспортных и технологических машин (на автомобильном транспорте)" всех форм обучения(Красноярск: КГТУ).
8. Кузнецов А.П., Болдин А.П., Власов В.М. Техническая эксплуатация автомобилей: учебник для вузов(М.: Наука).
9. Блянкинштейн И. М. Основы проектирования, расчета и эксплуатации технологического оборудования для технического обслуживания и ремонта автомобилей: метод. указ. по курсовой работе(Красноярск: ИПК СФУ).
10. Скоробогатый К.В. Техническая эксплуатация автомобилей. Подбор технологического оборудования для текущего ремонта автомобилей: метод. указания по выполнению практических работ(Красноярск: Сиб. федер. ун-т; ХТИ - филиал СФУ).

**4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):**

1. Для освоения данной дисциплины необходимо программное обеспечение MS Office (MS Word, MS PowerPoint, MS Excel), Adobe Acrobat, Adobe Flash Player или KMPlayer, аудиопроигрыватель AdobeFlash до Winamp.

#### **4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:**

1. Электронное средство обучения Moodle, URL адрес <http://study.sfu-kras.ru/login/index.php>.
2. Научная библиотека СФУ <http://bik.sfu-kras.ru/>
3. Поисковые системы: Google или Яндекс.
4. Справочно-информационная система Федерального института промышленной собственности.

#### **5 Фонд оценочных средств**

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

#### **6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной.

Помещения должны быть укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации, обязательно наличие проекционного оборудования.

Помещения для проведения лабораторных работ должны быть оснащены специализированным технологическим оборудованием для выполнения лабораторных работ предусмотренных планом. Помещения должны быть оборудованы постами для легковых автомобилей и системами очистки воздуха.