

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

Б1.В.ДВ.01.01 Современное состояние ремонта
автомобилей

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и

Направленность (профиль)

23.04.03.01 Автомобильный сервис

Форма обучения

очная

Год набора

2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

к.т.н, доцент, Писарев И С

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью преподавания дисциплины является освоение и понимание действующей в отрасли нормативно-технологической и проектной документации и законов; ознакомление студентов с организацией прогрессивных технологических процессов ремонта, современным технологическим оборудованием и выработка у студентов приемов и навыков организации ремонта в сервисе

1.2 Задачи изучения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины «Современные ремонтные технологии в сервисе» студент должен:

знать: современные технологические процессы по ремонту транспортных машин, современное оборудование и средства, применяемые при ремонте, методы организации технологических процессов ремонта транспортно-технологических машин и комплексов; методы организации безопасного ведения работ по монтажу и наладке транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и транспортного оборудования; методы разработки и совершенствования технологических процессов и документации по технической эксплуатации и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения;

уметь: осуществлять руководство проведением работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и транспортного оборудования; осуществлять выбор и, при необходимости, разработку рациональных нормативов ремонта транспортно-технологических машин и комплексов;

владеть: методами организации работы с клиентурой; приобретенными знаниями для организации технологических процессов ремонта транспортных машин.

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
ПК-3: Способность оценивать и правильно формировать перечень работ по техническому обслуживанию и ремонту руководствуясь закономерностями изменения технического состояния автомобиля с учетом пожеланий клиентов	
ИД-2.ПК-3: Вырабатывает обоснованные перечни работ по ремонту автомобилей основываясь на основополагающих закономерностях изменения технического состояния	Основной перечень работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей Оценивать основной перечень работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей Навыками оценки основного перечня работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей

автомобиля с учетом пожелания клиентов	
-------------------------------------------	--

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)	е
		1
Контактная работа с преподавателем:	1 (36)	
занятия лекционного типа	0,5 (18)	
практические занятия	0,5 (18)	
Самостоятельная работа обучающихся:	3 (108)	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Да	
Промежуточная аттестация (Экзамен)	1 (36)	

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
1. Современные ремонтные технологии											
		1. Характеристика ремонтного производства на предприятиях сервиса	2								
		2. Содержание процесса ремонта деталей	2								
		3. Восстановительный ремонт в современных ремонтных технологиях	2								
		4. Система средств технологического оснащения современных ремонтных процессов в сервисе	2								
		5. Организация современных ремонтных технологий в сервисе	2								
		6. Общие расчетные методы теории точности	2								
		7. Размерный анализ машины и ее элементов	2								
		8. Расчет сборочных размерных цепей	2								
		9. Нормативное обеспечение современных ремонтных технологий в сервисе	2								

10. Выбор параметров оценки качества в зависимости от эксплуатационных свойств деталей			2					
11. Формирование линейной размерной модели агрегата			4					
12. Формирование векторной размерной модели агрегата			2					
13. Построение линейной размерной модели агрегата с использованием алгоритма			2					
14. Синтез векторной размерной модели агрегата с использованием теории графов			2					
15. Расчет размерных цепей сборочных единиц методом max-min			2					
16. Расчет размерных цепей сборочных единиц вероятностным методом			2					
17. Составление схем сборки и технологического процесса			2					
18. Самостоятельная работа							108	
19. Экзамен								
Всего	18		18				108	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Карагодин В. И., Митрохин Н. Н. Ремонт автомобилей и двигателей: учебник(М.: Издательский центр "Академия").
2. Синельников А. Ф. Основы технологии производства и ремонт автомобилей: учебное пособие(М.: Издательский центр "Академия").
3. Бондаренко С. Г., Чередников О. Н., Губий В. И., Игнатцев Т. М., Бондаренко С. Г. Размерный анализ конструкций: справочник(Киев: Техника).
4. Ковалев Ю. В., Писарев И. С., Погодаев В. П., Хмельницкий С. В. Основы технологии производства и ремонта транспортных средств: лабораторный практикум по ремонту транспортно-технологических машин и оборудования [для студентов напр. 190600.62 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" дневной и заочной форм обучения](Красноярск: 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. Windows 10 Professional 64bit Russian контракт № 149/2018-ay/A/эф;
2. Office Professional Plus 2016 Russian Russian контракт № 53/2019-ay/A/эф;
3. ESET Endpoint Antivirus идентификатор 3AJ- DPA-FNA (до 27.06.2021);
4. Microsoft Visio Professional 2007 Russian Academic OPEN No Level Sku: D87-02968. Сертификат Microsoft Open License №43158512 от 07.12.2007;
5. С++Builder 2009 Professional Academic (Concurrent) #35920-#35922 10 декабря 2008 бессрочно Сертификат от Софтлайна;
6. Delphi 2009 Professional Academic (Concurrent)#35923-#35925 10 декабря 2008 бессрочно Сертификат от Софтлайна;
7. RAD Studio 2009 Professional Academic (Concurrent) #35926-#35928 10 декабря 2008 бессрочно Сертификат от Софтлайна;
8. Mathcad 14.0 English Media Kit Itemnumber: MED-6062-CD-140 Приложение 1 к Свидетельству о регистрации программного продукта ЗАО «Аксост». Дата регистрации: октябрь 2007 г.;
9. MATLAB International Academic Edition Individual Лицензионное свидетельство ЗАО «СофтЛайнТрейд» от 1.12.2008;
10. Solid Works 2019. Подписка Solid Works CAMPUS Договор-оферта ЗАО «СофтЛайнТрейд» №Tr011283 от 27.02.2014;
11. Microsoft® Visual Studio® Pro 2015 льготный период активации;

12. Компас 17. Лицензия на право использования Учебного комплекта программного обеспечения: Компас 17 ц-17-0010717 бессрочно Лиц сертификат АСКОН;
13. Corel DRAW Graphics Suite X4 Education License ML Сертификат от Софтлайна 3066783 от 08.12.2008 бессрочно;
14. 3Ds Max 2020 Сертификат от Софтлайна бессрочно;
15. AutoCad 2020 Сертификат от Софтлайна бессрочно;
16. AutoCAD Mechanical 2020 Сертификат от Софтлайна бессрочно;
17. CorelDRAW Graphics Suite X4 Education License ML Сертификат от Софтлайна 3066783 от 08.12.2008 бессрочно;
18. Photoshop Extended CS3 Russian version Win Educ Сертификат от Софтлайна бессрочно CE0712353;
19. Комплекс 2014 SP5 Лицензия на право использования Учебного комплекта программного обеспечения: Ец-17-0010717 бессрочно Лиц сертификат АСКОН;
20. Ansys17. ANSYS Academic Multiphysics Campus Solution (10/100)-TECS договор №1675-Г/2015-СФО/4706/15 23 декабря 2015г. ЗАО <<КАДФЕМ Си-Ай-Эс>>;
21. VirtualBox. лицензии GPL v2;
22. 7 zip. лицензии GNU.

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

1. Консультант Плюс. Технология ПРОФ [Электронный ресурс]: справочная правовая система: версия 4000.00.15 : [установленные информационные банки: законодательство, судебная практика, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, технические нормы и правила]. Москва: ЗАО «Консультант Плюс», 1992 // Режим доступа: локальная сеть вуза; система автоматизации библиотек ИРБИС64; база данных Росстандарта, электронная база нормативных документов.
- 2.

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)

Для изучения учебной дисциплины «Современные ремонтные технологии в сервисе» привлекается презентация лекционного курса с использованием визуальных слайдов по соответствующей тематике. В презентации используются также хронологические таблицы, схемы, определения ключевых понятий.