Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра технологии машиностроения

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН МТФ
к.т.н. Тюрин А. Г.
“___”_____ _____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Системы, технологии и организация услуг на предприятиях автосервиса

Образовательная программа: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, профиль: Автомобильный сервис и фирменное обслуживание

Курс: 3, семестр : 6

Механико-технологический факультет,

		Семестр
№	**Вид деятельности**	**6**
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	2
2	Всего часов	72
3	Всего занятий в контактной форме, час.	42
4	Лекции, час.	18
5	Практические занятия, час.	18
6	Лабораторные занятия, час.	0
7	из них в активной и интерактивной форме, час.	16
8	из них практической подготовки, час.	2
9	Аттестация, час.	2
10	Консультации, час.	4
11	Самостоятельная работа, час.	30
12	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ(Р)/реферат, подготовка к контрольной работе)	Р
13	Вид аттестации	3

Новосибирск 2021

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению (специальности): 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

ФГОС введен в действие приказом №1470 от 14.12.2015 г. , дата утверждения: 18.01.2016 г.

Место дисциплины в структуре учебного плана: Блок 1, вариативная

Рабочая программа разработана на основе компетентностной модели выпускника по направлению (специальности): 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

ТМС, протокол заседания кафедры №_____ от 31.08.2021

Утверждена на совете механико-технологического факультета, протокол № 9 от 31.08.2021

Рабочую программу дисциплины разработал:

доцент, к.т.н. Рахимянов К. Х.

Заведующий кафедрой:

доцент, к.т.н. Никитин Ю. В.

Ответственный за образовательную программу:

доцент Гилета В. П.

1. Внешние требования

Таблица 1.1

Группа	Компетенции
	Индикаторы достижения компетенций
	Компетенция ФГОС: ОПК.4 готовность применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды
	Компетенция ФГОС: ПК.38 способность организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования
	Компетенция ФГОС: ПК.38 способность организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования
	Компетенция ФГОС: ПК.40 способность определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
	Компетенция ФГОС: ПК.42 способность использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики
	Компетенция ФГОС: ПК.42 способность использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики
	Компетенция ФГОС: ПК.42 способность использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики
	Компетенция ФГОС: ПК.42 способность использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики
	Компетенция ФГОС: ПК.42 способность использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики
	Компетенция ФГОС: ПК.43 владение знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования
	Компетенция ФГОС: ПК.45 готовность выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения

2. Требования НГТУ к планируемым результатам обучения, соотнесенным с индикаторами достижения компетенций

Таблица 2.1

Индикаторы достижения компетенций	Формы организации занятий
Результаты обучения	
ОПК.4.з3 знать реализацию ресурсосберегающих технологий в различных условиях хозяйствования	Лекции; Практические занятия; Самостоятельная работа
ПК.43.з1 знать основные решения по проектированию, вводу в действие, сопровождению и развитию комплексных технических систем отрасли	Лекции; Практические занятия; Самостоятельная работа
ПК.43.з1 знать основные решения по проектированию, вводу в действие, сопровождению и развитию комплексных технических систем отрасли	Лекции; Самостоятельная работа

ПК.43.з1 знать основные решения по проектированию, вводу в действие, сопровождению и развитию комплексных технических систем отрасли	Лекции; Практические занятия; Самостоятельная работа
ПК.43.з1 знать основные решения по проектированию, вводу в действие, сопровождению и развитию комплексных технических систем отрасли	Лекции; Самостоятельная работа
ПК.43.з1 знать основные решения по проектированию, вводу в действие, сопровождению и развитию комплексных технических систем отрасли	Лекции; Самостоятельная работа
ПК.43.з1 знать основные решения по проектированию, вводу в действие, сопровождению и развитию комплексных технических систем отрасли	Лекции; Самостоятельная работа
ПК.43.з1 знать основные решения по проектированию, вводу в действие, сопровождению и развитию комплексных технических систем отрасли	Лекции; Самостоятельная работа
ПК.42.з1 знать состав операций технологических процессов, оборудование и оснастку, применяемые при производстве и ремонте ТиТТМО отрасли и их составных частей	Лекции; Самостоятельная работа
ПК.42.з1 знать состав операций технологических процессов, оборудование и оснастку, применяемые при производстве и ремонте ТиТТМО отрасли и их составных частей	Лекции; Самостоятельная работа
ПК.40.з11 знать технологические приемы и способы устранения основных отказов и неисправностей	Лекции; Самостоятельная работа
ПК.42.з8 знать содержание и отличительные особенности производственного и технологического процессов производства и ремонта ТиТТМО отрасли	Лекции; Самостоятельная работа
ПК.42.з8 знать содержание и отличительные особенности производственного и технологического процессов производства и ремонта ТиТТМО отрасли	Лекции; Практические занятия; Самостоятельная работа
ПК.42.з8 знать содержание и отличительные особенности производственного и технологического процессов производства и ремонта ТиТТМО отрасли	Лекции; Практические занятия; Самостоятельная работа
ПК.42.з8 знать содержание и отличительные особенности производственного и технологического процессов производства и ремонта ТиТТМО отрасли	Лекции; Самостоятельная работа
ПК.42.з11 знать особенности технологических воздействий на ТиТТМО различного типажа	Лекции; Самостоятельная работа
ПК.38.з22 знать функции инженерно-технической службы эксплуатационных предприятий отрасли в рамках эксплуатации комплексных технических систем	Лекции; Самостоятельная работа
ПК.42.з9 знать схемы технологических процессов ТО и ТР	Лекции; Самостоятельная работа
ПК.45.з3 знать основное содержание работ при проведении ТО-1 и ТО-2	Лекции; Самостоятельная работа
ПК.42.з2 знать основное содержание работ по диагностированию систем и агрегатов ТиТТМО отрасли	Лекции; Самостоятельная работа
ПК.42.з2 знать основное содержание работ по диагностированию систем и агрегатов ТиТТМО отрасли	Лекции; Самостоятельная работа
ПК.38.з33 знать системы формирования заказов на запасные части и расчет их параметров	Лекции; Практические занятия; Самостоятельная работа

3. Содержание и структура дисциплины

Таблица 3.1

Темы лекций	Часы	Из них в форме практ. подг., час.	Активные формы, час.	Индикаторы достижения компетенций
Семестр: 6				
Дидактическая единица: Автосервис				
1. Составные элементы сервиса.	1	0	0	ПК.43/СЭ.3-1.1
2. Организация сервиса автомобилей личного пользования.	1	0	0	ПК.43/СЭ.3-1.1
3. Организация общения с клиентом.	1	0	0	ПК.43/СЭ.3-1.1
4. Основные принципы организации сервиса.	1	0	0	ПК.43/СЭ.3-1.1
Дидактическая единица: Организация предприятий автосервиса				

5. Структура службы сервиса.	1	0	0	ПК.43/СЭ.3-1.1
6. Условия функционирования деятельности автосервиса.	1	0	0	ПК.43/СЭ.3-1.1
7. Основы системы фирменного обслуживания.	2	0	0	ПК.43/СЭ.3-1.1
Дидактическая единица: Рынок услуг				
8. Классификация объектов рынка.	0,5	0	0	ПК.43/СЭ.3-1.1
9. Отношения между субъектами рынка.	0,5	0	0	ПК.43/СЭ.3-1.1
10. Выбор стратегии развития предприятий автосервиса.	0,5	0	0	ПК.43/СЭ.3-1.1
11. Состояние рынка Новосибирской области.	0,5	0	0	ПК.43/СЭ.3-1.1
12. Уровни рынка автосервисов.	0,5	0	0	ПК.43/СЭ.3-1.1
13. Проблемы развития рынка услуг.	0,5	0	0	ПК.43/СЭ.3-1.1
14. Принципы развития рынка услуг.	0,5	0	0	ПК.43/СЭ.3-1.1
15. Система регулирования рынка услуг.	0,5	0	0	ПК.43/СЭ.3-1.1
Дидактическая единица: Обеспечение запасными частями предприятий автосервиса				
16. Обеспечение запасными частями предприятий автосервиса.	2	0	0	ПК.38/СЭ.3-1.33,ПК.42/СЭ.3-1.8
17. Формы организации и технология поставок.	1	0	0	ПК.38/СЭ.3-1.33,ПК.42/СЭ.3-1.8
18. Система поставок "точно в срок".	1	0	0	ПК.38/СЭ.3-1.33,ПК.42/СЭ.3-1.8
19. Эффективность системы "точно в срок".	1	0	0	ПК.42/СЭ.3-1.8
20. Уменьшение риска неликвидности запасов.	1	0	0	ПК.42/СЭ.3-1.8
Семестр: 7				
Дидактическая единица: Создание предприятий автосервиса				
21. Анализ спроса на услуги автосервиса.	0,5	0	0	ПК.43/СЭ.3-1.1
22. Определение основных показателей потребностей в услугах (1 этап).	0,5	0	0	ПК.43/СЭ.3-1.1
23. Общие принципы оценки спроса на услуги (2 этап).	0,5	0	0	ПК.43/СЭ.3-1.1
24. Прогнозирование динамики изменения спроса на услуги в регионе (3 этап). Прогнозируемый спрос на услуги автосервиса по оценке экспертов (4 этап).	0,5	0	0	ПК.43/СЭ.3-1.1
25. Требования к сервисным предприятиям.	0,5	0	0	ПК.43/СЭ.3-1.1
26. Четыре этапа старта бизнеса.	0,5	0	0	ПК.43/СЭ.3-1.1

Дидактическая единица: Принципы формирования предприятий автосервиса				
27. Основные принципы формирования предприятий автосервиса.	0,5	0	0	ОПК.4.3-1.3, ПК.43/СЭ.3-1.1
28. Принцип построения современной станции.	0,5	0	0	ОПК.4.3-1.3, ПК.43/СЭ.3-1.1
29. Роль планирования финансово-экономической деятельности предприятия.	0,5	0	0	ОПК.4.3-1.3, ПК.43/СЭ.3-1.1
30. Лизинговые услуги. Типы и формы лизинга. Преимущества и недостатки лизинга.	0,5	0	0	ОПК.4.3-1.3
31. Кадровая структура предприятий автосервиса.	0,5	0	0	ПК.42/СЭ.3-1.8,ПК.43/СЭ.3-1.1
32. Организационная структура управления предприятием.	0,5	0	0	ПК.42/СЭ.3-1.8,ПК.43/СЭ.3-1.1
Дидактическая единица: Комплексная система управления качеством услуг				
33. Качество сервисных услуг. Понятие и структура качества услуги.	0,5	0	0	ПК.38/СЭ.3-1.22,ПК.42/СЭ.3-1.8,ПК.42/СЭ.3-1.9
34. Комплексная система управления качеством услуг.	0,5	0	0	ПК.38/СЭ.3-1.22,ПК.42/СЭ.3-1.8,ПК.42/СЭ.3-1.9
Дидактическая единица: Сертификация сервисных услуг				
35. Цели и задачи сертификации.	0,5	0	0	ПК.42/СЭ.3-1.8
36. Системы сертификации и ее организационная структура.	0,5	0	0	ПК.42/СЭ.3-1.8
37. Виды сертификации.	0,5	0	0	ПК.42/СЭ.3-1.8
38. Порядок проведения сертификации.	0,5	0	0	ПК.42/СЭ.3-1.8
Дидактическая единица: Организация технологического процесса ТО и ремонта автомобилей				
39. Организация технологического процесса ТО и ремонта автомобилей. Основные определения.	1	0	0	ПК.42/СЭ.3-1.1,ПК.42/СЭ.3-1.2
40. Организация технологического процесса технического обслуживания.	1	0	0	ПК.42/СЭ.3-1.1,ПК.42/СЭ.3-1.2
41. Выбор метода обслуживания.	1	0	0	ПК.42/СЭ.3-1.1,ПК.42/СЭ.3-1.2
42. Организация работы постов и исполнителей.	1	0	0	ПК.40/СЭ.3-1.11,ПК.42/СЭ.3-1.2,ПК.45/СЭ.3-1.3
43. Организация технологического процесса ремонта.	1	0	0	ПК.42/СЭ.3-1.1,ПК.42/СЭ.3-1.2

44. Типовые схемы последовательности проведения работ.	1	0	0	ПК.42/СЭ.3-1.1,ПК.42/СЭ.3-1.2
Дидактическая единица: Прогрессивные технологии, технологический и производственный процесс				
45. Принципы формирования прогрессивных технологий, технологического и производственного процессов.	0,5	0	0	ПК.42/СЭ.3-1.1,ПК.42/СЭ.3-1.11
46. Организационно-технологическое обеспечение автосервиса.	0,5	0	0	ПК.42/СЭ.3-1.1,ПК.42/СЭ.3-1.11
47. Варианты перспективных организационных форм технологических процессов.	0,5	0	0	ПК.42/СЭ.3-1.1,ПК.42/СЭ.3-1.11
Дидактическая единица: Система технического обслуживания и ремонта автомобилей				
48. Виды технического обслуживания и ремонта автомобилей.	0,5	0	0	ПК.42/СЭ.3-1.1
49. Организация предпродажного обслуживания.	0,5	0	0	ПК.42/СЭ.3-1.8
50. Основы стратегии послепродажного обслуживания.	0,5	0	0	ПК.42/СЭ.3-1.8

Темы практических занятий	Часы	Из них в форме практ. подг., час.	Активные формы, час.	Индикаторы достижения компетенций	Учебная деятельность
Семестр: 6					
Дидактическая единица: Обеспечение запасными частями предприятий автосервиса					
1. Основные показатели техники и логистики.	2	2	2	ПК.38/СЭ.3-1.33,ПК.42/СЭ.3-1.8	По данным годового потребления запасных частей проводится АВС-анализ, характеризующий доходы от реализации или затраты на доставку и хранение запасных частей нарастающим итогом
2. Предсказуемость потребления запасных частей.	2	0	2	ПК.38/СЭ.3-1.33,ПК.42/СЭ.3-1.8	По данным реализации запасных частей за предыдущий период проводится XYZ- анализ для прогнозирования потребления запасных частей на будущий период
3. Предсказуемость потребления запасных частей.	2	0	2	ПК.38/СЭ.3-1.33,ПК.42/СЭ.3-1.8	По данным реализации запасных частей за предыдущий период проводится XYZ- анализ для прогнозирования потребления запасных частей на будущий период

4. Управление запасами.	2	0	2	ПК.38/СЭ.3-1.33,ПК.42/СЭ.3-1.8	По заданным характеристикам колебания спроса рассчитывается страховой запас и оценивается для каких категорий запасных частей целесообразно проводить этот расчет
5. Управление запасами. Неопределенность поставок.	2	0	2	ПК.38/СЭ.3-1.33,ПК.42/СЭ.3-1.8	По данным количества поставок, продаж и спроса за период определяется, с какой вероятностью будут проданы изделия при неопределенности поставок и продаж
6. Затраты на управление запасами.	2	0	2	ПК.38/СЭ.3-1.33,ПК.42/СЭ.3-1.8	По данным закупки запасных частей в год определяются минимальные затраты на доставку, хранение и оптимальный размер заказа
7. Виды размеров заказа и поставок запасных частей.	2	0	2	ПК.38/СЭ.3-1.33,ПК.42/СЭ.3-1.8	По данным размерам и периодам заказа определяются затраты на доставку и хранение при динамичном виде поставок запасных частей
8. Виды размеров заказа и поставок запасных частей.	2	0	1	ПК.38/СЭ.3-1.33,ПК.42/СЭ.3-1.8	По данным размерам и периодам заказа определяются затраты на доставку и хранение при фиксированном размере заказа, фиксированном и нефиксированном периодах поставок запасных частей
9. Виды размеров заказа и поставок запасных частей.	2	0	1	ПК.38/СЭ.3-1.33,ПК.42/СЭ.3-1.8	По данным размерам и периодам заказа определяются затраты на доставку и хранение при модифицированном размере заказа, фиксированном и нефиксированном периодах поставок запасных частей
Семестр: 7					
Дидактическая единица: Создание предприятий автосервиса					
10. Определение основных показателей потребности региона в услугах автосервиса (1 этап).	4	0	0	ОПК.4.3-1.3, ПК.43/СЭ.3-1.1	Определение числа автомобилей в регионе, годовые пробеги автомобилей (по моделям) и ожидаемое количество обращений автомобилей на предприятие автосервиса

11. Оценка спроса на услуги автосервиса в регионе (2 этап).	4	0	0	ОПК.4.3-1.3, ПК.43/СЭ.3-1.1	Оценка спроса на автосервисные услуги на текущий период. Оценка спроса на автосервисные услуги на перспективу.
12. Прогнозирование динамики изменения спроса на услуги автосервиса в регионе (3 этап).	2	0	0	ОПК.4.3-1.3, ПК.43/СЭ.3-1.1	Определение изменение спроса на автосервисные услуги в регионе
13. Прогнозируемый спрос на услуги автосервиса (4 этап).	4	0	0	ОПК.4.3-1.3, ПК.43/СЭ.3-1.1	Осуществить прогнозирование спроса на автосервисные услуги на перспективу
14. Расчет расходных материалов.	4	0	0	ОПК.4.3-1.3, ПК.42/СЭ.3-1.8,ПК.43/СЭ.3-1.1	Нормирование расхода топлива для автомобилей. Расчет годовой нормы топлива для автомобилей гарантийного и послегарантийного обслуживания. Нормирование расхода масел.

3.1 Практическая подготовка

Таблица 3.2

№	Темы занятий	Формы организации занятий	Содержание практической подготовки (виды работ)
1	Основные показатели техники и логистики.	Пр	Выполняет следующие виды работ: по данным годового потребления запасных частей провести АВС- анализ, характеризующий доходы от реализации или затраты на доставку и хранение запасных частей нарастающим итогом

3.2 Самостоятельная работа обучающегося

Таблица 3.3

№	Виды самостоятельной работы	Индикаторы достижения компетенций	Часы на выполнение	Часы на консультации
Семестр: 6				
1	РГЗ/Реферат	ПК.42/СЭ.3-1.1 ,ПК.43/СЭ.3-1.1	10	2
При выполнении расчетно-графического задания студенту необходимо описать служебное назначение и произвести анализ конструкции заданного узла, разработать технологический процесс технического обслуживания, спроектировано приспособление для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту заданного узла, а также подобрать схему контрольного приспособления.: Технология обслуживания автомобилей, заказа и поставок запчастей : методические указания к выполнению курсовой работы для 4 курса МТФ "Системы, технологии и организация услуг на предприятиях автосервиса" / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. В. И. Марусина]. - Новосибирск, 2015. - 22, [2] с. : табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000219953			

2	Подготовка к занятиям	ОПК.4.3-1.3,ПК.38/СЭ.3-1.22,ПК.40/СЭ.3-1.11,ПК.42/СЭ.3-1.1,ПК.42/СЭ.3-1.11,ПК.42/СЭ.3-1.2,ПК.42/СЭ.3-1.8,ПК.42/СЭ.3-1.9,ПК.43/СЭ.3-1.1,ПК.45/СЭ.3-1.3	15	0
Самостоятельное изучение теоретического материала по темам прочитанных лекций: Анализ спроса на услуги автосервиса : методические указания к практическим работам по дисциплине "Системы, технология и организация сервисных услуг" для 4 курса по направлению 190600.62 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. В. И. Марусина]. - Новосибирск, 2013. - 52, [3] с. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000181944				
3	Подготовка к аттестации	ОПК.4.3-1.3,ПК.38/СЭ.3-1.22,ПК.38/СЭ.3-1.33,ПК.40/СЭ.3-1.11,ПК.42/СЭ.3-1.1,ПК.42/СЭ.3-1.11,ПК.42/СЭ.3-1.2,ПК.42/СЭ.3-1.8,ПК.42/СЭ.3-1.9,ПК.43/СЭ.3-1.1,ПК.45/СЭ.3-1.3	5	2
Подготовка ответов на вопросы к итоговой аттестации, представленные в контролирующих материалах: Анализ спроса на услуги автосервиса : методические указания к практическим работам по дисциплине "Системы, технология и организация сервисных услуг" для 4 курса по направлению 190600.62 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. В. И. Марусина]. - Новосибирск, 2013. - 52, [3] с. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000181944				

3.3 Технология обучения

Для организации и контроля самостоятельной работы обучающихся, а также проведения консультаций применяются информационно-коммуникационные технологии (табл. 3.4).

Таблица 3.4

Деятельность	Информационно-коммуникационные технологии
Информирование	ЭБС
Консультирование	e-mail:raximyanov@corp.nstu.ru
Контроль	e-mail:raximyanov@corp.nstu.ru
Размещение учебных материалов	ЭБС:http://dispace.edu.nstu.ru/didesk/course/show/6080

Таблица 3.5

Активные и интерактивные формы проведения занятий

№	Наименование активных форм	Коды формируемых компетенций
1	Дискуссия	ПК.42;
Формируемые умения: з8. знать содержание и отличительные особенности производственного и технологического процессов производства и ремонта ТиТТМО отрасли		
Краткое описание применения:		

4. Правила аттестации обучающихся по дисциплине

Для аттестации обучающихся по дисциплине используется балльно-рейтинговая система (БРС), позволяющая выставлять оценки по традиционной шкале и 15-уровневой ECTS. Краткая информация о БРС приведена в табл. 4.1.

Таблица 4.1

Оцениваемые виды деятельности обучающихся	Мин. балл	Максимальный балл
Семестр: 6		
Лекция:	0	26
Практические занятия:	35	54
Зачет:	15	20

В таблице 4.2 представлено соответствие форм контроля заявляемым требованиям к результатам освоения дисциплины.

Таблица 4.2

Коды компетенций	Индикаторы достижения компетенций	Формы контроля	
		Защита РГЗ/Р	Зачет
ОПК.4	ОПК.4 з3. знать реализацию ресурсосберегающих технологий в различных условиях хозяйствования		+
ПК.38/СЭ	ПК.38/СЭ з22. знать функции инженерно-технической службы эксплуатационных предприятий отрасли в рамках эксплуатации комплексных технических систем		+
	ПК.38/СЭ з33. знать системы формирования заказов на запасные части и расчет их параметров		+
ПК.40/СЭ	ПК.40/СЭ з11. знать технологические приемы и способы устранения основных отказов и неисправностей		+
ПК.42/СЭ	ПК.42/СЭ з1. знать состав операций технологических процессов, оборудование и оснастку, применяемые при производстве и ремонте ТиТТМО отрасли и их составных частей	+	
	ПК.42/СЭ з11. знать особенности технологических воздействий на ТиТТМО различного типажа		+
	ПК.42/СЭ з2. знать основное содержание работ по диагностированию систем и агрегатов ТиТТМО отрасли		+
	ПК.42/СЭ з8. знать содержание и отличительные особенности производственного и технологического процессов производства и ремонта ТиТТМО отрасли		+

	ПК.42/СЭ з9. знать схемы технологических процессов ТО и ТР		+
ПК.43/ СЭ	ПК.43/СЭ з1. знать основные решения по проектированию, вводу в действие, сопровождению и развитию комплексных технических систем отрасли	+	+
ПК.45/ СЭ	ПК.45/СЭ з3. знать основное содержание работ при проведении ТО-1 и ТО-2	+	

Фонд оценочных средств по дисциплине представлен в приложении № 1 к рабочей программе.

7. Литература

Основная литература

1. Шимохин, А. В. Организация услуг на предприятиях автосервиса : учебное пособие / А. В. Шимохин, О. М. Кирасиров. — Омск : Омский ГАУ, 2020. — 72 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153574 (дата обращения: 23.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Волгин В. В. Малый автосервис : практическое пособие / В. В. Волгин. - М., 2007. - 881, [1] с. : табл.. - На обл. и тит. л. : создание своего дела ; исполнение заказов ; управление предприятием ; нормативные документы.

3. Марусина В. И. Системы, технология и организация автосервисных услуг. Ч. 1 : учебное пособие / В. И. Марусина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2009. - 64 с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000114170

4. Марусина В. И. Системы, технология и организация автосервисных услуг. Ч. 2 : учебное пособие / В. И. Марусина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2010. - 61, [3] с. : схемы, табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000134519

Дополнительная литература

1. Евстифеев, В. В. Организационные инструменты менеджмента предприятий автосервиса : учебное пособие / В. В. Евстифеев. — 2-е изд., стер. — Омск : СибАДИ, 2021. — 83 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/176605 (дата обращения: 23.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Интернет-ресурсы

1. ФГОС ВО по направлениям бакалавриата машиностроение [Электронный ресурс]: портал федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. - 2017. -Режим доступа : http://fgosvo.ru/fgosvo/92/91/4/15. - Загл. с экрана.

8. Методическое и программное обеспечение, информационные технологии

8.1 Методическое обеспечение

1. Расчет объема услуг : методические указания к расчетно-графической работе по дисциплине "Системы, технология и организация сервисных услуг" для студентов 4 курса по специальности 2301 "Автосервис в фирменном обслуживании" / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. В. И. Марусина]. - Новосибирск, 2005. - 20 с. : табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000043593

2. Технология обслуживания автомобилей, заказа и поставок запчастей : методические указания к выполнению курсовой работы для 4 курса МТФ "Системы, технологии и организация услуг на предприятиях автосервиса" / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. В. И. Марусина]. - Новосибирск, 2015. - 22, [2] с. : табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000219953

3. Анализ спроса на услуги автосервиса : методические указания к практическим работам по дисциплине "Системы, технология и организация сервисных услуг" для 4 курса по направлению 190600.62 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. В. И. Марусина]. - Новосибирск, 2013. - 52, [3] с. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000181944

4. Управление техническим состоянием автомобилей : методические указания к практическим занятиям по дисциплине "Системы, технология и организация сервисных услуг" для 4 курса по направлению 190600.62 - "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. В. И. Марусина]. - Новосибирск, 2014. - 47, [1] с. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000207290

5. Организация самостоятельной работы студентов Новосибирского государственного технического университета : методическое руководство / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Ю. В. Никитин, Т. Ю. Сурнина]. - Новосибирск, 2016. - 19, [1] с. : табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042

8.2 Специализированное программное обеспечение

1 Пакет офисных приложений Microsoft Office

2 ОС для применения на серверах Microsoft Windows

8.3 Информационные технологии

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине применяются элементы дистанционных образовательных технологий, а также синхронного и асинхронного взаимодействия в электронной информационно-образовательной среды НГТУ.

9. Материально-техническое обеспечение

Комплект оборудования

№	Наименование	Назначение
1	Комплект мультимедийного оборудования	проведение лекционных и практических занятий