

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Тверской государственный технический университет»**  
(ТвГТУ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

по учебной работе

\_\_\_\_\_ Э.Ю. Майкова

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины, части формируемой участниками  
образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)»  
**«Системы, технологии и организация услуг на предприятиях автосервиса»**

Направление подготовки бакалавров – 23.03.03 Эксплуатация транспортно-  
технологических машин и комплексов

Направленность (профиль) – Автомобильный сервис.

Типы задач профессиональной деятельности: сервисно-эксплуатационный

Форма обучения – очная и заочная.

Факультет природопользования и инженерной экологии

Кафедра: Механизация природообустройства и ремонта машин

Тверь 2021

Рабочая программа дисциплины соответствует ОХОП подготовки бакалавров в части требований к результатам обучения по дисциплине и учебному плану.

Разработчик программы:

Т.В.Бровман

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры МПРМ  
« 3 » 12 2021 г., протокол № 3.

Заведующий кафедрой

К.В.Фомин

Согласовано  
Начальник учебно-методического  
отдела УМУ

Д.А. Барчуков

Начальник отдела  
комплектования  
зональной научной библиотеки

О.Ф. Жмыхова

## **1. Цели и задачи дисциплины**

**Целью** изучения дисциплины «**Системы, технологии и организация услуг на предприятиях автосервиса**» является получение знаний и приобретение навыков проектирования ремонтно-обслуживающих баз с ее основными элементами и структурой.

**Задачами дисциплины** являются:

формирование умений и навыков практических расчетов необходимого оборудования ремонтных цехов в соответствии с правилами компоновки цехов.

формирование знаний, умений, навыков и профессиональных компетенций, соответствующих видам профессиональной деятельности;

формирование умений выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту машин природообустройства.

## **2. Место дисциплины в структуре ОП**

Дисциплина относится к части формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)». Для изучения курса требуются знания дисциплин «Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей», «Технология и организация ремонта при сервисном сопровождении».

Приобретенные знания в рамках данной дисциплины необходимы в дальнейшем при изучении дисциплин, ориентированных на проектировочные, конструкторские и технологические виды заданий, связанных с сервисно-эксплуатационной деятельностью транспортных средств, и при выполнении технологической части выпускной квалификационной работы.

## **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

### **3.1 Планируемые результаты обучения по дисциплине**

**Компетенция, закрепленная за дисциплиной в ОХОП:**

**ПК-4. Способен организовать и разработать технико-экономическое обоснование на проектирование и развитие производственно-технической базы пункта технического обслуживания.**

**Индикаторы компетенции, закреплённых за дисциплиной в ОХОП:**

ИПК-4.1. Выполняет анализ потребностей в ресурсах для развития производственного процесса по изготовлению продукции.

ИПК-4.2. Анализирует рынок оборудования, инструментов и материалов

**Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций**

**Знать:**

31. Назначение сервисного обслуживания. Типы сервисных предприятий и организаций. Отличие сервиса от технического обслуживания.

32. Процесс развития ремонтного производства в стране. Основные расчетные формулы для определения численного состава работников предприятий сервисного обслуживания.

33. Ремонтно-обслуживающая база. Основные ее элементы. Структура ремонтной базы. Правила компоновки цехов и отделений ремонтного предприятия.

**Уметь:**

У1. Определять номенклатуру и классификацию услуг сервиса, виды и формы организации услуг, механизм формирования их рынка. Разрабатывать формы организации общения с потребителями. Рассчитывать площади цехов и отделений предприятия.

У2. Осуществлять операции нормирования, определять учет потребности, расхода материально-технических ценностей и топливно-энергетических ресурсов в предприятиях сервиса различных форм собственности.

**Иметь опыт практической подготовки**

ПП1: при определении годового объема работ по проведению ТО и капитального ремонта парка машин за год.

ПП2: расчета режимов работы производственных цехов и участков: агрегатно-механического, аккумуляторного, электротехнического, топливной аппаратуры, шиномонтажного, обойного, окрасочного, кузовного.

**3.2. Технологии, обеспечивающие формирование компетенций**

Проведение лекционных занятий, практических занятий.

**4. Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы**

**ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ**

Таблица 1а. Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Зачетные единицы	Академические часы
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	3	108
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>		39
В том числе:		
Лекции		26
Практические занятия (ПЗ)		13
Лабораторные работы (ЛР)		не предусмотрены
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>		69
В том числе:		
Курсовая работа (КР)		не предусмотрена
Курсовой проект (КП)		не предусмотрен
Расчетно-графические работы		не предусмотрены
Реферат		не предусмотрен
Другие виды самостоятельной работы: - подготовка к защите практических заданий		50
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация (экзамен)		19
<b>Практическая подготовка при реализации дисциплины (всего)</b>		13
В том числе:		

Практические занятия (ПЗ)		13
Лабораторные работы (ЛР)		не предусмотрены
Курсовая работа (КР)		не предусмотрена
Курсовой проект (КП)		не предусмотрен

## ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 1б. Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Зачетные единицы	Академические часы
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	3	108
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>		8
В том числе:		
Лекции		4
Практические занятия (ПЗ)		4
Лабораторные работы (ЛР)		не предусмотрены
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>		96+4(контр.)
В том числе:		
Курсовая работа (КР)		не предусмотрена
Курсовой проект (КП)		не предусмотрен
Расчетно-графические работы		не предусмотрены
Реферат		не предусмотрен
Другие виды самостоятельной работы: - изучение теоретической части дисциплины;		76
- подготовка к защите практических заданий		20
Контрольная работа		4
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация (экзамен)		0
<b>Практическая подготовка при реализации дисциплины (всего)</b>		4
<b>В том числе:</b>		
Практические занятия (ПЗ)		4
Лабораторные работы (ЛР)		не предусмотрены
Курсовая работа (КР)		не предусмотрена
Курсовой проект (КП)		не предусмотрен

## 5. Структура и содержание дисциплины

### 5.1. Структура дисциплины

#### ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 2а. Модули дисциплины, трудоемкость в часах и виды учебной работы

№	Наименование модуля	Труд-ть часы	Лекции	Практич. занятия	Лаб. практикум	Сам. работа
1	МОДУЛЬ 1 «Нормативно-технологическая база сервиса и технической	31	7	4	-	20

	эксплуатации в отрасли. Технологический расчет автотранспортных предприятий»					
2	МОДУЛЬ 2 «Формы технического развития предприятий автомобильного транспорта. Технологическая планировка производственных зон и участков»	29	7	4	-	18
3	МОДУЛЬ 3 «Методы и формы организации эксплуатации изделий на разных периодах их использования с учетом надежности изделий, требований потребителей, программы сервисных услуг и специализации»	27	6	2	-	19
4	МОДУЛЬ 4 «Концептуальные положения формирования эффективной системы управления предприятиями фирменного обслуживания»	21	6	3	-	12
Всего на дисциплину		<b>108</b>	26	13	-	69

### ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 2б. Модули дисциплины, трудоемкость в часах и виды учебной работы

№	Наименование модуля	Труд-ть часы	Лекции	Практич. занятия	Лаб. практикум	Сам. работа
1	МОДУЛЬ 1 «Нормативно-технологическая база сервиса и	27	1	1	-	24+1

	технической эксплуатации в отрасли. Технологический расчет автотранспортных предприятий»					
2	<b>МОДУЛЬ 2</b> «Формы технического развития предприятий автомобильного транспорта. Технологическая планировка производственных зон и участков»	27	1	1	-	24+1
3	<b>МОДУЛЬ 3</b> «Методы и формы организации эксплуатации изделий на разных периодах их использования с учетом надежности изделий, требований потребителей, программы сервисных услуг и специализации»	27	1	1	-	24+1
4	<b>МОДУЛЬ 4</b> «Концептуальные положения формирования эффективной системы управления предприятиями фирменного обслуживания»	27	1	1	-	24+1
Всего на дисциплину		<b>108</b>	4	4	-	96+4(контрольная работа)

## 5.2. Содержание дисциплины

**МОДУЛЬ 1 «Нормативно-технологическая база сервиса и технической эксплуатации в отрасли. Технологический расчет автотранспортных предприятий»:** Стратегические зоны хозяйствования. Выбор позиции в

конкуренции. Оценка привлекательности стратегической зоны хозяйствования. Оценка уровня стратегических капиталовложений. Правила принятия решений по критериям прибыли. Планово-предупредительная система обслуживания, обслуживание в гарантийный и послегарантийный период. Нормативно-техническая, организационная и технологическая документация (ГОСТы, ОСТы, ТУ, руководства, инструкции). Назначение предприятий автосервиса. Тип обслуживаемого подвижного состава. Городские и дорожные предприятия автосервиса. Обоснование местоположения, мощности, назначения. Применение типовых и повторное использование экономичных и индивидуальных проектов, использование зарубежного. Совершенствование существующей структуры автосервиса, расширение концентрации и специализации ТО и ремонта. Задание на проектирование. Проектирование в одну и в две стадии. Расчет производственной программы, подготовка технологических заданий. Риск в современной рыночной экономике. Сущность и содержание риска (неопределенность, случайность, противодействие). Риск – как наука. Классификация видов риска, адаптированных к условиям деятельности авторемонтных предприятий. Методы снижения и компенсации риска. Выбор исходных данных: тип подвижного состава, его количество, наработка, техническое состояние, категории условий эксплуатации. Сезонное обслуживание, текущий ремонт, цикловой метод расчета годовой программы ТО определение числа КР, ТО на один автомобиль за цикл, и весь парк за год. Определение числа диагностических воздействий на весь парк. Определение суточной программы по ТО и диагностированию. Общая схема производственного процесса ремонта автомобилей (мойка, разборка, транспортировка, дефектация, ремонт деталей, сборка, окраска, испытания). Годовой объем работ по ТО и ТР, распределение по производственным зонам и участкам. Классификация производственных цехов и участков: агрегатно-механические, аккумуляторные, электротехнические, топливной аппаратуры, шиномонтажной, обойной, окрасочной, кузовной. Базы и склады снабжения запасными частями. Режим работы и фонды времени. Годовая программа. Трудоемкость объектов ремонта. Договорные обязательства – основа разработки плана авторемонтного предприятия в рыночных условиях. Расчет поточных линий непрерывного и периодического действия. Число рабочих на линии обслуживания. Расчет числа постов ожидания. Типаж постов и линий ТО. Варианты типовых зон ТР для первой категории условий эксплуатации. Теоретические предпосылки применения логической концепции транспортных процессов. Коэффициент неравномерности поступления автомобилей на посты ТР. Вынужденные простои. Специализация постов ТР по видам выполняемых работ. Бесперебойность работы зон ТО и ТР. Зависимость числа постов ожидания от пропускной способности постов ЕО, ТО-1, ТО-2, ТР. Анализ элементов авторемонтного процесса. Комплексный метод организации технического обслуживания. Зарубежный опыт организации ТО. Расчет и подбор оборудования: моечных машин, металлорежущих станков, оборудования для сварочных и наплавочных работ. Типаж и планировка постов. Анализ составляющих технологических процесс работ.



## **МОДУЛЬ 2 «Формы технического развития предприятий автомобильного транспорта. Технологическая планировка производственных зон и участков»:**

Технологическая планировка производственных зон и участков.

Строительство на новых площадках, взамен ликвидируемых, строительство очередями. Расширение действующего предприятия, строительство филиалов, производство на отдельных территориях стоянок. Реконструкция производственной базы – как метод обновления основных фондов. Техническое перевооружение: малое, среднее, комплексное.

Зоны ТО и ТР. Производственные участки. Хранение автомобилей. Категории автосервисных предприятий. Планировочные решения зон ТО и ТР с учетом требований СНиП II-93-94. Ширина проезда в зоне ТО и ТР. Многовариантность систем авторемонтных предприятий разной специализации. Методы оптимизации развития и размещения авторемонтных производств. Выбор оптимального резерва производственной мощности АРП. Трудоемкость и текущие затраты на ремонт и капиталовложения в строительство авторемонтных предприятий. Определить оптимальный размер оборотного фонда двигателей для текущего ремонта на АТП.

## **МОДУЛЬ 3 «Методы и формы организации эксплуатации изделий на разных периодах их использования с учетом надежности изделий, требований потребителей, программы сервисных услуг и специализации»:**

Предприятия на 150, 300, 450, 700 грузовых автомобилей. С открытой и закрытой стоянкой, 1-4х этажные варианты. Структура себестоимости АТП. Взаимосвязь субъекта и объекта управления в системе управления: процессорный подход к управлению, общие и конкретные функции управления.

Информационный, модельный и расчетно-технологический блоки управления. Предприятия производственных объединений. Системы управления базами данных (СУБД). Разработка (приобретение) программной оболочки для создания WWW-сервере базы данных о производимой/потребляемой продукции (услугах, корреспонденции, нормативно-организационных документов). Централизованное техническое обслуживание на 1200-1500 автомобилей, цех для окрасочных и кузовных работ. Расчет комплексных показателей надежности автомобилей. Центры технического обслуживания с зонами механизированной мойки, поэлементной диагностики, ТО-1, ТО-2, КР, ТР, слесарно-механическое, агрегатное, кузовное, электрокарбюраторное отделения. Шиномонтажное, сварочно-жестяницкий и медницкий участки. Расчет трудоемкости текущего ремонта, состава подразделений, удельных затрат на ТО и ТР по заданию курсовой работы. Разработка компоновочного плана и планировки авторемонтных предприятий. Предприятия сервисного обслуживания машин природообустройства. Центры технического обслуживания с зонами механизированной мойки, поэлементной диагностики, ТО-1, ТО-2, КР, ТР, слесарно-механическое, агрегатное, кузовное, электрокарбюраторное отделения. Шиномонтажное, сварочно-жестяницкий и медницкий участки. Концептуальные положения формирования эффективной системы управления предприятиями фирменного обслуживания. Особенности фирменного обслуживания. Гарантийный и послегарантийный периоды, обслуживание по

сервисным документам, обязательствам. Планирование, распорядительство, анализ внутренних и внешних факторов. Обеспечение адаптивности (приспособляемости и гибкости) ведения экономики предприятия к меняющимся условиям хозяйствования. Понятия «сервис» и «сервисная деятельность». Варианты организации системы сервисного обслуживания. Формы и виды сервисного обслуживания. Основные подходы к осуществлению сервиса: негативный, исследовательский. Сервис как хозяйственная деятельность. Формы и виды сервисного обслуживания. Сервис – обязанности производителя и поставщика. Основные задачи предпродажного и послепродажного обслуживания. Обеспеченность технологических процессов СИ (средств измерения) и КДО (контрольно-диагностического оборудования). Нормативные документы приемки и выдачи транспортных средства ТО и Р. Оценка соответствия результатов услуг. Организационно-управленческие структуры. Нормативно-правовая база сервиса. Политика в области качества. Руководства ИСО/МЭК 2,7,16,23,28,40. Классификация обозначения автомобилей ОН 25 270-66. Инспекционный контроль (ИК). Программы сервисных услуг авторемонтных предприятий.

Виды предприятий сервиса, порядок их открытия и регистрации, лицензирование и система сертификации качества услуг, основные положения и порядок проведения; законодательные акты, нормативная и разрешительная документация. Порядок сертификации услуг по техническому обслуживанию и ремонту. Автомобильный транспорт и формирование лицензионной политики. Руководство ИСО/МЭК 23. Декларация и знаки соответствия. Сертификация нефтепродуктов. Классификация и система обозначения транспортных средств. Деятельность и функции транспортной инспекции. Виды контроля, проводимые транспортной инспекцией. Порядок получения лицензии. Определение стоимости и оплата лицензии. Обязанности владельца лицензии. Составление схемы сертификации. Проверка результата оказания сертифицируемых услуг требованиям нормативной документации. Особенности фирменного обслуживания и лизинга. Нормативно-технологическая база сервиса и технической эксплуатации. Рынок лизинговых услуг, организационные формы лизинга, объекты и субъекты лизинговых сделок, виды лизинговых отношений (финансовый, оперативный, внутренний и международный, прямой, косвенный возвратный, «леведж», чистый, комплексный, генеральный, действительный, фиктивный, мелкий, средний, крупный). Условия и порядок открытия и закрытия лизинговой сделки. Технологии проведения диагностических, регулировочных, ремонтных работ. Влияние пробега автомобилей и других факторов на выбор методов организации диагностирования. Типовой процесс ТО-1 и ТО-2 с диагностированием Д-1. Расчет количества технических воздействий и распределение объемов работ. Диагностирование при нетиповых методах диагностирования, комплексный метод. Расчет коэффициентов выпуска и технической готовности для различных марок автомобилей. Методы проведения испытаний. Жизненный цикл технических систем на стадии проектирования, испытания, эксплуатации. Стоимость повышения надежности автотранспорта, стоимость устранения дефектов. Оценка процесса предоставления услуг автосервиса. Отечественные и зарубежные системы и стенды для проверки и регулировки широкой номенклатуры автомобильных и тракторных дизелей. Работы

по испытанию агрегатов и узлов. Номенклатура диагностических параметров, числовые параметры. Структуры и системы материально-технического обеспечения предприятий сервиса. Нормирование, определение потребности, учет расхода, хранение материально-технических ценностей и топливно-энергетических ресурсов в предприятиях сервиса различных форм собственности.

**МОДУЛЬ 4 «Концептуальные положения формирования эффективной системы управления предприятиями фирменного обслуживания»:** Методы и формы организации эксплуатации изделий на разных периодах их использования с учетом надежности изделий, требований потребителей, программы сервисных услуг и специализации. Схемы генпланов, компоновочных планов. Требования к планировке. Плотность застройки. Коэффициент использования территории. Ретроспективные расчеты планировок производственно-складских, вспомогательных помещений предприятий автосервиса. Разработать схему производственного процесса АТП, рассчитать мощность суточных потоков, площадь участка предприятия (в гектарах). Объемно - планировочное решение зданий предприятий автосервиса: строительные параметры зданий, покрытия зданий, ворота и полы, электрод-, тепло-, водо-, газоснабжение, канализация и очистные сооружения. Индустриализация строительства (фундаментные блоки, колонны, балки, фермы). Унифицированная сетка колонн. Типы зданий смешанной и единой этажности. Характеристика вариантов проектов закрытых стоянок, вспомогательных помещений. Закрытые стоянки, движение автомобилей по внутренним проездам. Многоэтажные гаражи. Административно- бытовые помещения (СНиП 2.09.04-87). Изучение структуры затрат при разработке компоновочных решений АТП. Архитектурно-строительная, санитарно – техническая и электрическая части проекта. Планы, разрезы и фасады зданий, маркировочные планы фундаментных балок, колонн, ферм, планы и разрезы элементов подземного хозяйства (фундаментов, приямков, каналов). Планы металлических конструкций, ворот, дверей, железобетонных изделий. Проектирование систем отопления, вентиляции, водопровода, канализации. Характеристика систем освещения. Проектирование участков вспомогательного производства: инструментальное хозяйство, лабораторий, складов, службы главного механика, главного энергетика. Специальные требования к предприятиям по обслуживанию газобаллонных автомобилей. Расчет оборудования и количества рабочих для ремонта и изготовления инструментов, приспособлений, штампов, пресс-форм. Инструментально-раздаточная кладовая, центральный инструментальный склад. Ремонтно-механический участок: расчет оборудования и числа работающих. Служба главного энергетика: электроремонтный, теплоремонтный участки, котельная, трансформаторная подстанция, компрессорная станция, очистные устройства. Автомобили с двигателями на сжатом природном газе (СПГ) и сжиженном нефтяном газе (СНГ): размещение на специальных площадках для слива СНГ и выпуска СПГ, складирование порожних баллонов. Расчет оборудования и количества рабочих мест, разработка компоновочных решений. Модульные и модульно-секционные сервисные центры.

Обоснование типа, мощности городских и дорожных предприятий автосервиса. Комплексные и специализированные предприятия автосервиса. СНиП II – 60-75. Статистический метод определения мощности предприятия автосервиса. Основные требования к планировочным решениям предприятий, обслуживающих автомобили, принадлежащие гражданам. Планово-предупредительная система ТО, ТР, КР. Предпродажная подготовка автомобиля. Послепродажное обслуживание. Гарантийное обслуживание. Городские и дорожные предприятия автосервиса: малые, средние, большие, крупные. Расчет режима работы, производственной программы, числа заездов автомобилей на автосервис в год (для городских), или сутки (для дорожных). Число комплексно обслуживаемых автомобилей. Число рабочих постов, трудоемкость постовых работ. Мероприятия по охране окружающей среды: санитарно-гигиенические требования, пожарная безопасность, техническая эстетика. Источники загрязнения окружающей среды при ремонте транспортных объектов. Утилизация транспортных средств. Экологический баланс транспортного средства в жизненном цикле. Санитарно-гигиенические и экологические нормативы. Стационарные и передвижные посты контроля транспортного загрязнения окружающей среды. Экспериментальные оценки загрязнения газовых потоков, водной среды, почв, грунтов, растительности.

### 5.3. Практические работы

#### ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 3а. Практические занятия и их трудоемкость

Порядковый номер модуля. Цели практических заданий	Наименование практических заданий	Трудоемкость в часах
<b>Модуль 1</b> <b>Цель:</b> изучение особенностей фирменного обслуживания. Приобретение навыков обеспечения норм и обязательств по гарантийным и послегарантийным периодам, обслуживания	Отечественные и зарубежные системы и стенды для проверки и регулировки широкой номенклатуры автомобильных и тракторных дизелей.	4
<b>Модуль 2</b> <b>Цель:</b> изучение методов расчета производственной программы по техническому обслуживанию ремонту автотранспортных средств Приобретение навыков распределения работ по техническому обслуживанию, текущему ремонту по месту выполнения	Расчет трудоемкости текущего ремонта, состава подразделений, удельных затрат на ТО и ТР. по заданию курсовой работы. Разработка компоновочного плана и	4

	планировки авторемонтных предприятий.	
<b>Модуль 3</b> <b>Цель:</b> изучение организационно-правовых форм автосервисных предприятий Приобретение навыков сокращения продолжительности выполнения заказов на поставки, вид обслуживания «точно в срок».	Бизнес – процесс ориентированная система менеджмента качества (МС ИСО 9000:2000), TQM – всеобщее управление качеством.	4
<b>Модуль 4</b> <b>Цель:</b> изучение технологии проведения диагностических, регулировочных, ремонтных работ. Приобретение навыков выбора диагностического и технологического оборудования.	Анализ уровней применения логистики в хозяйственной практике авторемонтных предприятий в зависимости от форм	3

**ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ Таблица 3б. Практические занятия и их трудоемкость**

Порядковый номер модуля. Цели практических занятий	Наименование практических занятий	Трудоемкость в часах
<b>Модуль 1</b> <b>Цель:</b> изучение особенностей фирменного обслуживания. Приобретение навыков обеспечения норм и обязательств по гарантийным и послегарантийным периодам, обслуживания	Отечественные и зарубежные системы и стенды для проверки и регулировки широкой номенклатуры автомобильных и тракторных дизелей.	1
<b>Модуль 2</b> <b>Цель:</b> изучение методов расчета производственной программы по техническому обслуживанию ремонту автотранспортных средств Приобретение навыков распределения работ по техническому обслуживанию, текущему ремонту по месту выполнения	Расчет трудоемкости текущего ремонта, состава подразделений, удельных затрат на ТО и ТР. по заданию курсовой работы. Разработка компоновочного плана и планировки авторемонтных предприятий.	1
<b>Модуль 3</b> <b>Цель:</b> изучение организационно-правовых форм автосервисных предприятий Приобретение навыков сокращения продолжительности выполнения заказов на поставки, вид обслуживания	Бизнес – процесс ориентированная система менеджмента качества (МС ИСО 9000:2000), TQM –	1

«точно в срок».	всеобщее управление качеством.	
<b>Модуль 4</b> <b>Цель:</b> изучение технологии проведения диагностических, регулировочных, ремонтных работ. Приобретение навыков выбора диагностического и технологического оборудования.	Анализ уровней применения логистики в хозяйственной практике авторемонтных предприятий в зависимости от форм	1

## 6. Самостоятельная работа обучающихся и текущий контроль их успеваемости

### 6.1. Цели самостоятельной работы

Формирование способностей к самостоятельному познанию и обучению, поиску литературы, обобщению, оформлению и представлению полученных результатов, их критическому анализу, поиску новых и неординарных решений, аргументированному отстаиванию своих предложений, умений подготовки выступлений и ведения дискуссий.

### 6.2. Организация и содержание самостоятельной работы

Самостоятельная работа заключается в изучении отдельных тем курса по заданию преподавателя по рекомендуемой им учебной литературе, в подготовке к лабораторным работам, к текущему контролю успеваемости.

В рамках дисциплины выполняется 4 практических работы по очной форме обучения и 2 практические работы по заочной форме обучения, которые защищаются посредством тестирования или устным опросом (по желанию обучающегося). Максимальная оценка за каждую выполненную практическую работу – 5 баллов, минимальная – 3 балла.

Выполнение всех практических работ обязательно. В случае невыполнения практической работы по уважительной причине студент имеет право выполнить письменный реферат, по согласованной с преподавателем теме по модулю, по которому пропущена практическая работа. Возможная тематическая направленность реферативной работы для каждого учебно-образовательного модуля представлена в следующей таблице:

Таблица 4. Темы рефератов

№ п/п	Модули	Возможная тематика самостоятельной реферативной работы
1.	Модуль 1	Тенденции современного автосервиса по организации материально-технической базы хранения
		Проблемы складирования составных частей, снимаемых с машин Основы фирменного автосервиса
2.	Модуль 2	Муниципальный заказ – как форма регулирования деятельности предприятий автосервиса

		Контроль качества: входной, операционный, приемочный.
3.	Модуль 3	Организационные формы сочетания диагностирования с техническим обслуживанием
		Пределные износы и отклонения при регулировках
4.	Модуль 4	Формирование структуры и системы материально-технического обеспечения предприятий сервиса. Нормирование, определение потребности, учет расхода, хранение материально-технических ценностей и топливно-энергетических ресурсов в предприятиях сервиса различных форм собственности.
		Определение номенклатуры числовых диагностических параметров отечественных и зарубежных систем и стендов для проверки и регулировки широкой номенклатуры автомобильных и тракторных дизелей.

Оценивание в этом случае осуществляется путем устного опроса проводится по содержанию и качеству выполненного реферата.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1. Основная литература по дисциплине

1. Бабокин, Г. И. Основы функционирования систем сервиса. В 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / Г. И. Бабокин, А. А. Подколзин, Е. Б. Колесников. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 423 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06221-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493209> (дата обращения: 28.11.2022). - (ID=152102-0)
2. Бабокин, Г. И. Основы функционирования систем сервиса. В 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / Г. И. Бабокин, А. А. Подколзин, Е. Б. Колесников. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 407 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06223-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493847> (дата обращения: 28.11.2022). - (ID=152103-0)
3. Основы функционирования систем сервиса : учебник для вузов / М. Е. Ставровский [и др.] ; под редакцией М. Е. Ставровского. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 190 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13009-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497291> (дата обращения: 28.11.2022). - (ID=152104-0)
4. Дмитренко, В. М. Системы, технологии и организация услуг в автомобильном сервисе : учебное пособие / В. М. Дмитренко, И. А. Коновалов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Пермь : ПНИПУ, [б. г.]. — Часть 1 — 2011. — 429 с. — ISBN 978-5-398-00640-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160661> (дата обращения: 28.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. - (ID=152099-0)
5. Дмитренко, В. М. Системы, технологии и организация услуг в автомобильном сервисе : учебное пособие / В. М. Дмитренко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Пермь : ПНИПУ, [б. г.]. — Часть 2 — 2011. — 467 с. — ISBN 978-5-398-00662-9. — Текст :

электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160662> (дата обращения: 28.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. - (ID=152100-0)

6. Шимохин, А. В. Организация услуг на предприятиях автосервиса : учебное пособие / А. В. Шимохин, О. М. Кирасиров. — Омск : Омский ГАУ, 2020. — 72 с. — ISBN 978-5-89764-876-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153574> (дата обращения: 28.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. - (ID=152101-0)

## 7.2. Дополнительная литература по дисциплине

1. Бровман, Т.В. Система, технология и организация сервисного обслуживания : учеб. пособие : в составе учебно-методического комплекса / Т.В. Бровман, А.Н. Лукьянчиков; Тверской гос. техн. ун-т. - 1-е изд. - Тверь : ТвГТУ, 2005. - (УМК-У). - Сервер. - Текст : электронный. - ISBN 5-7995-0314-7 : 0-00. - URL: <https://elibr.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/106752> . - (ID=106752-1)

2. Бровман, Т.В. Система, технология и организация сервисного обслуживания : учеб. пособие / Т.В. Бровман, А.Н. Лукьянчиков; Тверской гос. техн. ун-т. - Тверь : ТвГТУ, 2005. - 107 с. - Библиогр. : с. 103 - 105. - Текст : непосредственный. - ISBN 5-7995-0314-7 : 66 р. 30 к. - (ID=60636-70)

3. Конспект лекций по дисциплине "Системы, технологии и организация услуг на предприятиях автосервиса" направление подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов. Профиль: Автомобильный сервис : в составе учебно-методического комплекса / Каф. Механизация природообустройства и ремонт машин. - Тверь : ТвГТУ, 2017. - (УМК-Л). - Сервер. - Текст : электронный. - (ID=129196-0)

4. Волгин, В.В. Мобильный автосервис : практическое пособие / В.В. Волгин. - 3-е изд. - М. : Дашков и К, 2016. - ЭБС Лань. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 21.07.2022. - ISBN 978-5-394-02290-6. - URL: <https://e.lanbook.com/book/93333>. - (ID=111665-0)

5. Производственно-техническая инфраструктура предприятий автосервиса : учебник для бакалавров по напр. подготовки "Эксплуатация транспортно-технол. машин и комплексов" (профиль подготовки "Автомобильный сервис") / Н.И. Веревкин [и др.]; Веревкин Н.И., Новиков А.Н., Давыдов Н.А. [и др.]. - Москва : Академия, 2015. - 399 с. - (Высшее образование. Бакалавриат. Транспорт). - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-4468-0589-1 : 808 р. 50 к. - (ID=106303-10)

6. Павлов, И.И. Организация и управление автосервисом : учеб. пособие : в составе учебно-методического комплекса / И.И. Павлов, Е.А. Рошин; Тверской гос. техн. ун-т. - 1-е изд. - Тверь : ТвГТУ, 2013. - (УМК-У). - Сервер. - Текст : электронный. - URL: <https://elibr.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/129938> . - (ID=129938-0)

7. Павлов, И.И. Автосервис: организация и управление : учеб. пособие / И.И. Павлов, Е.А. Рошин; Тверской гос. техн. ун-т. - 1-е изд. - Тверь : ТвГТУ, 2013. - 100 с. : ил. - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-7995-0684-1 : [б. ц.]. - (ID=100789-75)



8. Павлов, И.И. Автосервис: организация и управление : учеб. пособие / И.И. Павлов, Е.А. Рощин; Тверской гос. техн. ун-т. - 1-е изд. - Тверь : ТвГТУ, 2013. - Сервер. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-7995-0684-1 : 0-00. - URL: <https://elibr.tstu.ver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/99992> . - (ID=99992-1)

9. Дубровский, Д.А. Прибыльный автосервис. Советы владельцам и управляющим / Д.А. Дубровский. - СПб. : Питер, 2011. - 253 с. - (Начать и преуспеть). - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-49807-743-7 : 224 р. 30 к. - (ID=93482-4)

10. Автосервис: станции технического обслуживания автомобилей : учебник для студентов вузов, обучающихся по спец. 100101 "Сервис" (специализация "Автосервис") / И.Э. Грибут [и др.]; Российский государственный университет туризма и сервиса ; под ред.: В.С. Шуплякова, Ю.П. Свириденко. - М. : Альфа-М : Инфра-М, 2008. - 477 с. - (Сервис и туризм / Пред. редакционно-издательского совета сер. А.А. Федупин). - Библиогр. : с. 463 - 473. - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-98281-131-8 (Альфа-М) : 230 р. - (ID=71599-30)

11. Управление автосервисом : учеб. пособие для трансп. вузов / Л.Б. Миротин [и др.]; под ред. Л.Б. Миротина ; Моск. гос. автомоб.-дор. ин-т (Гос. техн. ун-т). - Москва : Экзамен, 2004. - 318 с. - Библиогр. : с. 299 - 310. - ISBN 5-94692-746-9 : 78 р. 35 к. - (ID=16354-12)

12. Савич, Е.Л. Организация сервисного обслуживания легковых автомобилей : учеб. пособие для вузов по спец. «Техническая эксплуатация автомобилей», «Профессиональное обучение и автосервис». / Е.Л. Савич, М.М. Болбас, А.С. Сай; под ред. Е.Л. Савича. - М. ; Минск : ИНФРА-М : Новое знание, 2012. - 158 с. - (Высшее образование). - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-16-005681-4 : 215 р. - (ID=97588-6)

13. Бабусенко, С.М. Проектирование ремонтно-обслуживающих предприятий : учебник для вузов по специальности "Механизация сел. хоз-ва" / С.М. Бабусенко. - 2-е изд. ; доп. и перераб. - М. : Агропромиздат, 1990. - 351, [1] с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - Библиогр.: с. 349. - Текст : непосредственный. - ISBN 5-10-000331-6 : 1 р. 10 к. - (ID=74200-17)

#### Периодические издания

1. Стин : журнал. - Внешний сервер. - Текст : непосредственный. - Текст : электронный. - 4200-00. - URL: <http://stinyournal.ru> . - URL: [https://www.elibrary.ru/title\\_about\\_new.asp?id=9136](https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=9136) . - (ID=77873-125)

### 7.3. Методические материалы

1. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине "Системы, технологии и организация услуг на предприятиях автосервиса" направление подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов. Профиль: Автомобильный сервис : в составе учебно-методического комплекса / Каф. Механизация природообустройства и ремонт машин. - Тверь : ТвГТУ, 2017. - (УМК-М). - Сервер. - Текст : электронный. - (ID=129197-0)

2. Методические указания по выполнению курсовой работы по дисциплине "Системы, технологии и организация услуг на предприятиях автосервиса" направление подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов. Профиль: Автомобильный сервис : в составе учебно-методического комплекса / Каф. Механизация природообустройства и ремонт машин. - Тверь : ТвГТУ, 2017. - (УМК-М). - [Сервер](#). - Текст : электронный. - (ID=129198-0)
3. Задание для контрольной работы для студентов заочной формы обучения по дисциплине "Системы, технологии и организация услуг на предприятиях автосервиса" направление подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов. Профиль: Автомобильный сервис : в составе учебно-методического комплекса / Каф. Механизация природообустройства и ремонт машин. - Тверь : ТвГТУ, 2017. - (УМК-КР). - [Сервер](#). - Текст : электронный. - (ID=129199-0)
4. Фонды оценочных средств по дисциплине "Системы, технологии и организация услуг на предприятиях автосервиса" направление подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов. Профиль: Автомобильный сервис : в составе учебно-методического комплекса / Каф. Механизация природообустройства и ремонт машин. - Тверь : ТвГТУ, 2017. - (УМК-В). - [Сервер](#). - Текст : электронный. - (ID=129195-0)
5. Учебно-методический комплекс дисциплины "Системы, технологии и организация услуг на предприятиях автосервиса" направления подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов. Профиль: Автомобильный сервис : ФГОС 3++ / Каф. Механизация природообустройства и ремонт машин ; сост. Т.В. Бровман. - 2022. - (УМК). - Текст : электронный. - 0-00. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/116487> . - (ID=116487-1)

#### **7.4. Программное обеспечение по дисциплине**

Операционная система Microsoft Windows: лицензии № ICM-176609 и № ICM-176613 (Azure Dev Tools for Teaching).

Microsoft Office 2007 Russian Academic: OPEN No Level: лицензия № 41902814.

#### **7.5. Специализированные базы данных, справочные системы, электронно-библиотечные системы, профессиональные порталы в Интернет**

**ЭБС и лицензионные ресурсы ТвГТУ размещены:**

1. Ресурсы: <https://lib.tstu.tver.ru/header/obr-res>
2. ЭКТвГТУ: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/Web>
3. ЭБС "Лань": <https://e.lanbook.com/>
4. ЭБС "Университетская библиотека онлайн": <https://www.biblioclub.ru/>
5. ЭБС «IPRBooks»: <https://www.iprbookshop.ru/>
6. Электронная образовательная платформа "Юрайт" (ЭБС «Юрайт»): <https://urait.ru/>
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY: <https://elibrary.ru/>

8. Информационная система "ТЕХНОРМАТИВ". Конфигурация "МАКСИМУМ" : сетевая версия (годовое обновление): [нормативно-технические, нормативно-правовые и руководящие документы (ГОСТы, РД, СНИПы и др.]. Диск 1,2,3,4. - М. :Технорматив, 2014. - (Документация для профессионалов). - CD. - Текст : электронный. - 119600 р. – (105501-1)

9. База данных учебно-методических комплексов: <https://lib.tstu.tver.ru/header/umk.html>

УМК размещен: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/116487>

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

При изучении дисциплины «Системы, технологии и организация услуг на предприятиях автосервиса» используются современные средства обучения: наглядные пособия, диаграммы, схемы.

Возможна демонстрация лекционного материала с помощью оверхед-проектора (кодоскопа) и мультипроектора.

## **9. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

### **9.1. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме зачета**

1. Шкала оценивания промежуточной аттестации – «зачтено», «не зачтено».

2. Вид промежуточной аттестации в форме зачета.

Вид промежуточной аттестации устанавливается преподавателем:

по результатам текущего контроля знаний обучающегося без дополнительных контрольных испытаний или с выполнением дополнительного итогового контрольного испытания при наличии у студентов задолженностей в текущем контроле.

3. Для дополнительного итогового контрольного испытания студенту в обязательном порядке предоставляется:

база заданий, предназначенных для предъявления обучающемуся на дополнительном итоговом контрольном испытании (типовой образец задания приведен в Приложении), задание выполняется письменно;

методические материалы, определяющие процедуру проведения дополнительного итогового испытания и проставления зачёта.

Критерии выполнения контрольного испытания и условия проставления зачёта: для категории «знать» (бинарный критерий):

Ниже базового - 0 баллов.

Базовый уровень – 1 балл.

Критерии оценки и ее значение для категории «уметь» (бинарный критерий):

Отсутствие умения – 0 баллов.

Наличие умения – 1 балл.

Критерии оценки и ее значение для категории «уметь» (бинарный критерий):

Отсутствие владения – 0 баллов.

Наличие владения – 1 балл.

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» - при сумме баллов 0, или 1.

Число заданий для дополнительного итогового контрольного испытания - 55.

Число вопросов – 3.

Продолжительность – 60 минут.

4. При промежуточной аттестации без выполнения дополнительного итогового контрольного испытания студенту в обязательном порядке описываются критерии проставления зачёта:

«зачтено» - выставляется обучающемуся при условии выполнения им всех контрольных мероприятий.

Критерии оценки и ее значение для категории «уметь» (бинарный критерий):

отсутствие умения – 0 балл;

3. Вид зачета – устный ответ.

4. Число вопросов (заданий) 100.

Продолжительность зачета – 60 минут.

5. База заданий, предъявляемая обучающимся на зачете.

1 Цели и задачи системы автотехобслуживания. Концепция развития автомобильного транспорта (АТ) и производственно-технической базы системы автотехобслуживания на современном этапе в России.

2 Техничко-эксплуатационные свойства автотранспортных средств (АТС). Понятие качества АТС. Основные понятия ТЭА и документы их регламентирующие.

3 Понятие о наработке, ресурсе, исправном и работоспособном состоянии, повреждении и отказе ТТМО.

4 Надежность АТС, комплексные и единичные показатели надежности автомобиля и его составных частей. Понятие «отказ» и его характеристика. Классификация отказов.

5 Влияние условий эксплуатации на техническое состояние автомобилей. Дорожные условия, условия движения, природно-климатические и сезонные условия ТЭА.

6 Закономерности изменения технического состояния автомобилей (первого, второго и третьего вида).

7 Методы определения режимов ТО.

8 Системы ТО и Р (стратегии и тактики обеспечения работоспособности). Их достоинства и недостатки. Критерии оптимальности. (Ожидания ремонта, диагностическая, принудительной замены агрегатов и узлов, планово-предупредительная).

9 Назначение, методы формирования и принципиальные основы системы ТО и Р принятой в РФ. Фирменные системы ТО и Р.

10 «Положение о ТО и Р подвижного состава АТ», сервисные книжки, инструкции по эксплуатации фирм-производителей и их характеристика.

11 Назначение, периодичность, трудоемкость и содержание работ по техническому обслуживанию ЕО, ТО-1, ТО-2, талонам сервисной книжки и СО автомобилей.

12 Назначение, периодичность, трудоемкость и содержание диагностических работ Д-1, Д-2 и Др автомобилей.

13 Виды, назначение, трудоемкость и содержание ремонтных работ КР, ТР.

14 Корректирование нормативов ТЭА. Ресурсное. Назначение, суть.

15 Управление производственной деятельностью. Документооборот и порядок управления сервисным обслуживанием автомобилей.

16 Перспективы развития системы автотехобслуживания и ТЭА, как области практической и научной деятельности.

17. На какие группы классифицируются услуги автосервиса?

18. Назовите составляющие потребности в услугах.

19. Какой сервис предприятие должно предоставить клиенту?

20. Какие существуют способы диалога с клиентами?

21. Какие бывают основные правила общения с клиентами?

22. Назовите основные принципы организации автосервиса.

23. Какие условия выполнения ТО и Р привлекают студентов

24. Структура службы сервиса

25. Задачи технического планирования и обучения.

26. Основные виды сервисов.

27. Структура сервис-центра.

28. Функционирование предприятий автосервиса

29. Экономическая среда автосервиса

30. Эффективность работы предприятия автосервиса

31. Организация производства на предприятиях по ТО и Р

32. Классификация автосервиса по функциональному назначению

33. Система диагностирования

34. Кадровая структура предприятий автосервиса

35. Организационная структура предприятия автосервиса

36. Перечислите основные правовые и нормативные акты, регламентирующие деятельность предприятий автосервиса.

37. Перечислите основные требования, содержащиеся в Законе «О защите прав потребителей».

38. Перечислите основные положения, регламентирующие порядок проведения ТО и ремонта АТС.

39. В чем заключается суть планово-предупредительной системы ТО и ремонта?

40. Перечислите основные требования, содержащиеся в Правилах оказания услуг (выполнения работ) по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

41. Виды ТО и ремонта автотранспортных средств

42. Цели и задачи сертификации.

43. Система сертификации, ее организационная структура.

44. Основы системы фирменного обслуживания.

45. Сущность фирменного обслуживания.
46. Структура системы фирменного обслуживания.
47. Взаимодействие предприятий в системе фирменного обслуживания.
48. Организационные формы автосервиса.
49. Что понимается под рынком услуг?
50. Каковы отношения между субъектами рынка с точки зрения спроса и предложения?
51. Как осуществляется выбор стратегии, когда предложение превышает спрос или когда спрос превышает предложение?
52. Каковы специфические черты современного рынка услуг автосервиса?
53. Анализ спроса услуг.
54. Определение основных показателей потребности в услугах.
55. Общие принципы оценки спроса на услуги.
56. Прогнозирование спроса на услуги, проектируемой СТО в регионе.
57. Разработка бизнес - плана. Структура бизнес – плана.
58. Сроки выполнения работ по оказанию услуг.
59. Регистрация предприятий автосервиса и услуг.
60. Организация работы с клиентами в автомобильном сервисе.
61. Контроль качества исполнения заказа и выдача автомобиля из ремонта.
62. Сервисная история.
63. Работа с претензиями.
64. Методика обращения с клиентами.
65. Виды работ, составляющих ТО и ТР автомобилей в автосервисе и их характеристика.
66. Организация документооборота объекта услуг автосервиса
67. Выбор метода обслуживания.
68. Организация работы постов.
69. Организация техпроцесса текущего ремонта (ТР).
70. Типовые схемы техпроцессов ТО и ТР.
71. Принципы формирования технологии, технологических производственных процессов.
72. Организационно - технологическое обеспечения автосервиса.
73. Типовые технологические процессы
74. Документирование технологических процессов.
75. Карта технологического процесса.
76. Схема проведения обслуживания (количество исполнителей, место выполнения, последовательность перемещений).
77. Расчет основных параметров технологических процессов.
78. Определение нормативов времени выполнения операций.
79. Определение потребности в квалификации и количестве персонала.
80. Анализ и оптимизация параметров технологического процесса.
81. Какие типичные ошибки могут реализовываться при создании информационных систем?
82. Технология и организация выполнения работ ТО и ремонта автомобилей на сервисных предприятиях.

83. Что необходимо учитывать при создании (адаптации) новой информационной системы для работающих предприятий автосервиса?
84. Какова обобщенная структура информационной системы СТОА?
85. Каким требованиям должна отвечать современная информационная система СТОА?
86. Какова структура программного обеспечения информационной системы СТОА?
87. Качество сервисных услуг.
88. Понятие и структура качества услуг.
89. Структура факторов, влияющих на качество услуг.
90. Карта управления факторами качества.
91. Структура комплексной системы управления качеством услуг.
92. Схема комплексной системы управления качеством услуг.
93. Какие категории запчастей существуют?
94. Как подразделяются запчасти по производителю?
95. Что предусматривает маркетинг запчастей?
96. Какие бывают методы планирования снабжения запасными частями предприятий автосервиса.
97. Какова цель материально – технического обеспечения (МТО) запчастями?
98. Каковы функции органов материально -технического снабжения?
99. Какова структура службы снабжения?
100. Организация современной базы данных на складе автосервиса.

При ответе на вопросы зачета допускается использование справочными данными, ГОСТами, методическими указаниями по выполнению практических заданий в рамках данной дисциплины.

Пользование различными техническими устройствами не допускается. При желании студента покинуть пределы аудитории во время зачета, после его возвращения вопрос заменяется.

Преподаватель имеет право после ответов на вопросы задавать студенту в устной форме уточняющие вопросы в рамках содержания тематики дисциплины.

Иные нормы, регламентирующие процедуру проведения зачета, представлены в Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

## **9.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена**

Экзамен учебным планом не предусмотрен.

## **9.3. Оценочные средства для проведения курсовой работы или курсового проекта**

Курсовая работа или курсовой проект учебным планом не предусмотрен.

## **10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины.**

Студенты очной формы обучения перед началом изучения дисциплины должны быть ознакомлены с возможностью получения зачета по результатам текущей успеваемости, с формами защиты выполненных практических работ.

В учебном процесс рекомендуется внедрение субъект-субъектной педагогической технологии, при которой в расписании каждого преподавателя определяется время консультаций студентов по закрепленному за ним модулю дисциплины.

Рекомендуется обеспечить студентов, изучающих дисциплину, электронными учебниками, учебно-методическим комплексом по дисциплине, включая методические указания к выполнению лабораторных работ, к выполнению курсовой работы, а также всех видов самостоятельной работы.

#### **11. Внесение изменений и дополнений в рабочую программу дисциплины**

Кафедра ежегодно обновляет содержание рабочих программ дисциплин, которые оформляются протоколами заседаний дисциплин, форма которых утверждена Положением о рабочих программах дисциплин, соответствующих ФГОС ВО.



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

Направление подготовки бакалавров – 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
Направленность (профиль) – Автомобильный сервис  
Кафедра «Механизации природ обустройства и ремонта машин».  
Дисциплина – Системы, технология и организация услуг на предприятиях автосервиса

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО  
КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ №\_1\_\_**

**1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:**

Порядок сервисного обслуживания полнокомплексных автомобилей

**2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 1 балл:**

Дайте определение понятию «положительный сервисный цикл». Назовите виды организационных структур автосервиса .

**3. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ»– 0 или 1 балл:**

Назовите виды испытательного и обкаточного оборудования.

Дайте определение понятию «бригадная форма организации» автосервиса.

**Критерии итоговой оценки за зачет:**

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» - при сумме баллов 0, или 1.

Составитель: к.т.н., доцент кафедры МПРМ

Т.В.Бровман

Заведующий кафедрой МПРМ: д.т.н., профессор

К.В.Фомин