

Федеральное агентство по образованию

Сыктывкарский лесной институт – филиал государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная лесотехническая академия имени С. М. Кирова»

Кафедра автомобилей и автомобильного хозяйства

## СИСТЕМА И ОРГАНИЗАЦИЯ СЕРВИСНЫХ УСЛУГ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ

### САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

#### Методические указания

для направления подготовки 653300 «Эксплуатация транспорта и транспортного оборудования», специальность 190601 «Автомобили и автомобильное хозяйство»,  
квалификация: инженер, все формы обучения

	<u>Дисциплина специальная</u>		
	Оч./о	Оч.-з/о	З/о
Курс	5	6	6
Семестр	9	11	–
Всего часов	138	138	138
Из них аудиторных	68	40	18
В том числе лекции	34	20	10
Практические занятия	34	20	8
Самостоятельная работа	70	98	120
Курсовая работа	9	11	6 курс
Зачет (семестр)	9	11	6 курс

УДК 622.684  
ББК 65.9(2).32-5  
С34

Программа по самостоятельной работе студентов составлена в соответствии с Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению 653300 «Эксплуатация транспорта и транспортного оборудования» по специальности 190601 «Автомобили и автомобильное хозяйство».

Обсуждена на заседании кафедры автомобилей и автомобильного хозяйства 4 сентября 2007 г., протокол № 1.

Рассмотрена и одобрена методической комиссией лесотранспортного факультета 11 сентября 2007 г., протокол № 1.

Составитель: ст. преподаватель **Д. В. Астафьев**

**С34 Система и организация сервисных услуг на автомобильном транспорте** : самостоятельная работа студентов : методические указания для направления подготовки 653300 «Эксплуатация транспорта и транспортного оборудования», специальность 190601 «Автомобили и автомобильное хозяйство», квалификация: инженер, все формы обучения / сост. Д. В. Астафьев ; Сыкт. лесн. ин-т. — Сыктывкар : СЛИ, 2007. — 24 с.

УДК 622.684  
ББК 65.9(2).32-5

Приведены сведения о дисциплине (специальной), ее целях, задачах, месте в учебном процессе. Помещены рекомендации по самостоятельной подготовке студентов и контролю их знаний. Дан список рекомендуемой литературы. Для студентов указанного направления и специальности.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	Цель и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе	4
	1.1. Цель преподавания дисциплины	4
	1.2. Задачи изучения дисциплины	4
	1.3. Дополнение к нормам государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования	4
	1.4. Перечень дисциплин и тем, усвоение которых студентами необходимо для изучения данной дисциплины	4
2.	Содержание дисциплины	5
	2.1. Самостоятельная работа и контроль успеваемости по формам обучения	5
	2.2. Распределение часов по темам и видам занятий и формам обучения	6
3.	Рекомендации по самостоятельной подготовке студентов	9
	3.1. Методические рекомендации по самостоятельной подготовке теоретического материала	9
	3.2. Методические рекомендации по самостоятельной подготовке к практическим работам	11
	3.3. Методические рекомендации по выполнению курсовой работы	14
4.	Контроль знаний студентов	16
	4.1. Рубежные контрольные мероприятия	16
	4.2. Вопросы к зачету	20
	Библиографический список	23

## **1. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе**

### **1.1. Цель преподавания дисциплины**

Целью обучения дисциплине "Система и организация сервисных услуг на автомобильном транспорте" является усвоение студентами основ теоретических знаний и практических навыков, необходимых для умения создания для населения комплекса услуг по обслуживанию и ремонту автомобилей, управления процессом предоставления этих услуг и контроля за их выполнением.

### **1.2. Задачи изучения дисциплины**

**В результате изучения курса задачами для студента этой специальности являются:**

- изучение существующих и перспективных систем и технологий обслуживания автомобилей, особенностей эксплуатации автомобилей в различных условиях и влияние этих условий на техническое состояние автомобилей;
- изучение форм и видов услуг автосервиса, его организационно-управленческих структур, правил общения с потребителями;
- освоение законодательной базы, регламентирующей деятельность предприятий автосервиса;
- изучение систем материально-технического обеспечения, спецификой взаимоотношения предприятий автосервиса с другими организациями.

### **1.3. Дополнение к нормам Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования**

Понятие автосервиса. Номенклатура и классификация услуг сервиса в отрасли. Виды и формы организации услуг, механизм формирования их рынка. Формы организации общения с потребителями. Гарантийный и послегарантийный периоды, обслуживание по сервисным документам, обязательствам. Организационно-управленческие структуры. Нормативно-правовая база сервиса. 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. Особенности фирменного обслуживания и лизинга. Нормативно-технологическая база сервиса и технической эксплуатации в отрасли. Технологии проведения диагностических, регулировочных, ремонтных работ. Методы и формы организации эксплуатации изделий на разных периодах их использования с учетом надежности изделий, требований потребителей, программы сервисных услуг предприятий разного назначения и специализации. Номенклатура и выбор диагностического и технологического оборудования. 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; характеристика оптовой и мелкооптовой дистрибьюторских систем и товаропроводящих сетей; взаимоотношения и расчеты с производителями и поставщиками транспортной техники, комплектующих изделий, запасных частей, материалов: методы сокращения продолжительности выполнения заказов на поставки, вид обслуживания "точно в срок".

### **1.4 Перечень дисциплин и тем, усвоение которых студентами необходимо для изучения данной дисциплины**

Для полноценного усвоения учебного материала по дисциплине «Основы проектирования и эксплуатации технологического оборудования» студентам необходимо иметь прочные знания по дисциплинам: «Теория машин и механизмов», «Техническая эксплуатация автомобилей», «Теория надежности», «Теория конструкционных материалов».

## 2. Содержание дисциплины

Дисциплина «Система и организация сервисных услуг» изучается в 4 семестре. Запланировано 34 лекционных, 34 практических.

### 2.1. Самостоятельная работа и контроль успеваемости по формам обучения

#### 2.1.1. Для очной формы обучения

Вид самостоятельной работы	<u>Кол-во часов</u>	<u>Вид контроля успеваемости</u>
1. Проработка лекционного материала по конспекту и учебной литературе	17	ФО
2. Подготовка к практической работе	17	КО
3. Подготовка курсовой работы	28	КР
5. Подготовка к зачету	8	зачет
Всего	70	

ФО – фронтальный опрос

ОПР – оформление практических работ

КО – контрольный опрос

КР – контрольная работа

Итоговая успеваемость студентов определяется на экзамене.

#### 2.1.2. Для заочной формы обучения

Вид самостоятельной работы	<u>Кол-во часов</u>	<u>Вид контроля успеваемости</u>
1. Проработка лекционного материала по конспекту и учебной литературе	5	ФО
2. Подготовка к практической работе	4	КО
3. Проработка тем, не рассматриваемых на лекциях	24	ПЗ
4. Подготовка курсовой работы	77	КР
5. Подготовка к зачету	10	зачет
Всего	120	

ФО – фронтальный опрос

ОПР – оформление практических работ

ПЗ - проверка заданий

КО – контрольный опрос

КР – контрольная работа

Итоговая успеваемость студентов определяется на зачете

#### 2.1.3. Для очно-заочной формы обучения

Вид самостоятельной работы	<u>Кол-во часов</u>	<u>Вид контроля успеваемости</u>
1. Проработка лекционного материала по конспекту и учебной литературе	10	ФО
2. Подготовка к практической работе	10	КО
3. Проработка тем, не рассматриваемых на лекциях	10	ФО
3. Подготовка курсовой работы	58	КР
5. Подготовка к зачету	10	зачет
Всего	98	

ФО – фронтальный опрос

КО – контрольный опрос

КР – курсовая работа

## Распределение часов по темам и видам занятий и формам обучения

### 2.2.1 Для очной формы обучения

Наименование темы дисциплины	Форма контроля успеваемости				
	Лекции	Практ. зан.	Сам. раб.	Всего	
1. Понятие о технической эксплуатации автомобилей и автомобильном сервисе	1	-	1	2	ФО
2. Признаки и причины изменения технического состояния автомобилей	2	1	2	5	ФО,КО,КР
3. Понятие о наработке, ресурсе, отказе, надежности, работоспособности	2	-	1	3	ФО
4. Структура автосервиса и виды предприятий автомобильного транспорта	2	-	2	4	ФО
5. Система технического обслуживания и ремонта	2	2	2	6	ФО,КО,КР, ОЛР
6. Виды работ общего назначения по ТО и ТР	2	2	2	6	ФО,КО
7. Диагностика технического состояния автомобилей	2	-	2	4	ФО
8. Техничко-экономические показатели, оценивающие эксплуатацию автомобиля	2	2	2	6	ФО,КО
9. Нормативно-технологическое обеспечение	2	2	2	6	ФО,КО
10. Производственный персонал и принципы организация труда на предприятиях автосервиса и АТП	2	4	2	8	ФО
11. Особенности эксплуатации и обслуживания автомобильного транспорта населения	2	2	2	6	ФО,КО,КР, ОЛР
12. Автосервис как подсистема отрасли автомобильного транспорта	2	1	2	5	ФО,КО
13. Понятия об услугах автосервиса	2	2	2	6	ФО
14. Формирование рынка услуг	2	5		7	ФО,КО
15. Организация управления производством автосервиса	2	2	2	6	ФО
16. Предприятия автомобильного транспорта и сервиса по формам собственности	1	4		5	ФО,КО
17. Регистрация предприятий автосервиса	1	-	2	3	ФО
18. Номенклатура и объемы потребления материально-технических ресурсов	1	4	2	7	ФО
19. Система материально-технического обеспечения запасны-	1	1	2	4	ФО

ми частями					
20. Факторы, определяющие совершенствование структуры и функций автосервиса	1	-	2	3	ФО
Подготовка курсовой работы			28	28	
Подготовка к зачету			8	8	Зачет
ВСЕГО:	34	34	70	138	

### 2.2.2 Для заочной формы обучения

Наименование темы дисциплины	Форма контроля успеваемости				
	Лекции	Практ. зан.	Сам. раб.	Всего	
1. Понятие о технической эксплуатации автомобилей и автомобильном сервисе	-		1	1	ФО
2. Признаки и причины изменения технического состояния автомобилей	1		1	2	ФО,КО,КР
3. Понятие о наработке, ресурсе, отказе, надежности, работоспособности	-	1	1	2	ФО
4. Структура автосервиса и виды предприятий автомобильного транспорта	1		2	3	ФО
5. Система технического обслуживания и ремонта	-	1	2	3	ФО,КО,КР, ОНР
6. Виды работ общего назначения по ТО и ТР	1		2	3	ФО,КО
7. Диагностика технического состояния автомобилей	-	1	2	3	ФО
8. Техничко-экономические показатели, оценивающие эксплуатацию автомобиля	1		2	3	ФО,КО
9. Нормативно-технологическое обеспечение	-	1	2	3	ФО,КО
10. Производственный персонал и принципы организация труда на предприятиях автосервиса и АТП	1		1	2	ФО
11. Особенности эксплуатации и обслуживания автомобильного транспорта населения	1		1	2	ФО,КО,КР, ОНР
12. Автосервис как подсистема отрасли автомобильного транспорта	-	1	1	2	ФО,КО
13. Понятия об услугах автосервиса	1		1	2	ФО
14. Формирование рынка услуг	-	1	2	3	ФО,КО
15. Организация управления производством автосервиса	1		2	3	ФО
16. Предприятия автомобильного транспорта и сервиса по формам собственности	-		2	2	ФО,КО
17. Регистрация предприятий автосервиса	1		2	3	ФО
18. Номенклатура и объемы потреб-	-	1	2	3	ФО

ления материально-технических ресурсов					
19. Система материально-технического обеспечения запасными частями	1		2	3	ФО
20. Факторы, определяющие совершенствование структуры и функций автосервиса	-	1	2	3	ФО
Подготовка курсовой работы			77	77	
Подготовка к зачету			10	10	Зачет
ВСЕГО:	10	8	120	138	

### 2.2.3 Для очно-заочной формы обучения

Наименование темы дисциплины	Форма контроля успеваемости				
	Лекции	Практ. зан.	Сам. раб.	Всего	
1. Понятие о технической эксплуатации автомобилей и автомобильном сервисе	-	-	1	1	ФО
2. Признаки и причины изменения технического состояния автомобилей	-	1	2	3	ФО,КО,КР
3. Понятие о наработке, ресурсе, отказе, надежности, работоспособности	2	-	1	3	ФО
4. Структура автосервиса и виды предприятий автомобильного транспорта	-	-	2	2	ФО
5. Система технического обслуживания и ремонта	2	1	1	4	ФО,КО,КР, ОНР
6. Виды работ общего назначения по ТО и ТР	1	1	2	4	ФО,КО
7. Диагностика технического состояния автомобилей	1	-	1	2	ФО
8. Техничко-экономические показатели, оценивающие эксплуатацию автомобиля	1	1	2	4	ФО,КО
9. Нормативно-технологическое обеспечение	1	1	1	3	ФО,КО
10. Производственный персонал и принципы организация труда на предприятиях автосервиса и АТП	1	1	1	3	ФО
11. Особенности эксплуатации и обслуживания автомобильного транспорта населения	1	1	1	4	ФО,КО,КР, ОНР
12. Автосервис как подсистема отрасли автомобильного транспорта	1	1	2	4	ФО,КО
13. Понятия об услугах автосервиса	1	2	1	4	ФО
14. Формирование рынка услуг	1	4	1	6	ФО,КО
15. Организация управления производством автосервиса	2	1	2	5	ФО
16. Предприятия автомобильного транспорта и сервиса по формам соб-	1	3	2	6	ФО,КО

ственности					
17. Регистрация предприятий авто-сервиса	1	-	1	2	ФО
18. Номенклатура и объемы потребления материально-технических ресурсов	1	1	2	4	ФО
19. Система материально-технического обеспечения запасными частями	1	1	2	4	ФО
20. Факторы, определяющие совершенствование структуры и функций автосервиса	1	-	2	3	ФО
Подготовка курсовой работы			58	58	
Подготовка к зачету			10	10	Зачет
ВСЕГО:	20	20	98	138	

### 3. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ

#### 3.1. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

Самостоятельная работа студентов по изучению отдельных тем дисциплины включает поиск учебных пособий по данному материалу, проработку и анализ теоретического материала, самоконтроль знаний по данной теме с помощью нижеприведенных контрольных вопросов и заданий.

Наименование темы	Контрольные вопросы и задания
Понятие о технической эксплуатации автомобилей и автомобильном сервисе	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Характеристика определения понятия "Техническая эксплуатация автомобилей"?</li> <li>2. Автомобилизация населения, автосервис как разновидность технической эксплуатации?</li> <li>3. Предприятия автомобильного сервиса, виды, характеристика?</li> </ol>
Признаки и причины изменения технического состояния автомобилей	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Характеристика основных причин изменения технического состояния автомобилей в процессе эксплуатации?</li> <li>2. События, нарушающие работоспособность изделия?</li> </ol>
Понятие о наработке, ресурсе, отказе, надежности, работоспособности	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Влияние различных условий и других факторов на технико-эксплуатационное состояние автомобилей?</li> <li>2. Виды и особенности условий эксплуатации?</li> <li>3. Характеристика ТО и Р и их место в технической эксплуатации автомобилей?</li> </ol>
Структура автосервиса и виды предприятий автомобильного транспорта	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Характеристика предприятий автомобильного транспорта?</li> <li>2. Структура и назначение предприятий автомобильного сервиса?</li> </ol>
Система технического обслуживания и ремонта	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Описать планово-предупредительные системы ТО и ремонта автомобилей?</li> <li>2. Нормативные документы по ТО и Р, их характеристика?</li> <li>3. Специфика технической эксплуатации автомобилей в развитых странах?</li> </ol>

Виды работ общего назначения по ТО и ТР	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Структура работ по ТО и Р?</li> <li>2. Характеристика работ по требованиям экологической безопасности?</li> <li>3. Типы применяемого оборудования, их принцип работы?</li> </ol>
Диагностика технического состояния автомобилей	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Характеристика диагностики, ее назначение?</li> <li>2. Применяемое оборудование и инструмент, основные параметры?</li> </ol>
Технико-экономические показатели, оценивающие эксплуатацию автомобиля	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экономический фактор поддержания автомобиля в технически исправном состоянии?</li> <li>2. Характеристика технического состояния?</li> <li>3. Основные показатели технического состояния?</li> </ol>
Нормативно-технологическое обеспечение	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Характеристика нормативно-технической документации?</li> <li>2. Приемы разработки документации?</li> <li>3. Виды документации на рабочие места, для персонала?</li> </ol>
Производственный персонал и принципы организация труда на предприятиях автосервиса и АТП	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Персонал предприятий автосервиса?</li> <li>2. Характеристики форм организации труда?</li> </ol>
Особенности эксплуатации и обслуживания автомобильного транспорта населения	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные функции автосервиса и фирменного обслуживания автомобилей?</li> <li>2. Состояние автосервиса с учетом темпов автомобилизации населения?</li> <li>3. Структура парка легковых и грузовых автомобилей промышленно развитых стран?</li> <li>4. Виды предприятий автосервиса и формы организации их работы, предлагаемых услуг?</li> </ol>
Автосервис как подсистема отрасли автомобильного транспорта	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализ системы автотехобслуживания в отрасли автомобильного транспорта?</li> <li>2. Что влияет на объем услуг по ТО и ремонту автомобилей?</li> <li>3. Особенности эксплуатации транспортных средств населения?</li> <li>4. Показатели обращаемости владельцев автомобилей на СТОА?</li> </ol>
Понятия об услугах автосервиса	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Типы услуг населению, их характеристика?</li> <li>2. Виды услуг в зависимости от типа подвижного состава?</li> <li>3. Структура услуг в течении «жизненного цикла» автомобиля?</li> </ol>
Формирование рынка услуг	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Характеристика качества услуг?</li> <li>2. Механизм формирования рынка услуг?</li> <li>3. Регулирование развития сервиса?</li> </ol>
Организация управления производством автосервиса	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Характеристика нормативных документов по управлению производством в автосервисе?</li> <li>2. Виды и краткое описание нормативных документов по управлению производством?</li> </ol>

Предприятия автомобильного транспорта и сервиса по формам предпринимательской деятельности	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы классификации предприятий автомобильного транспорта и автосервиса?</li> <li>2. Правовые основы индивидуально-трудовой деятельности в автосервисе?</li> <li>3. Виды собственности предприятий автомобильного транспорта и сервиса?</li> <li>4. Их сравнительная характеристика, особенности?</li> </ol>
Регистрация предприятий автосервиса	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные аспекты системы регистрации предприятий сервиса?</li> <li>2. Нормативные документы, регламентирующие данную систему?</li> <li>3. Документооборот при регистрации?</li> </ol>
Номенклатура и объемы потребления материально-технических ресурсов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Виды факторов, влияющие на расход материальных ресурсов, их характеристика ?</li> <li>2. Методы распознавания?</li> <li>3. Способы хранения, сбора, использования, утилизации вторичных ресурсов в автосервисе?</li> <li>4. Отчетность перед различными службами?</li> </ol>
Система материально-технического обеспечения запасными частями	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Характеристика системы материально-технического обеспечения запасными частями?</li> <li>2. Организация рынка запасных частей и их сбыта ?</li> <li>3. Показатели конкурентоспособности автомобильной техники ?</li> </ol>
Факторы, определяющие совершенствование структуры и функций автосервиса	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Характеристика факторов, определяющие совершенствование структуры и функций автосервиса?</li> <li>2. Тенденции конструктивных изменений автомобилей. Компьютеризация технологического оборудования?</li> <li>3. Ужесточение нормативов на дорожно-транспортную и экологическую безопасность автомобилей?</li> <li>4. Совершенствование информационных и производственных технологий. Потребность в персонале высокой квалификации?</li> </ol>

При выполнении работы использовать [1],[2], [5].

### **3.2 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ К ПРАКТИЧЕСКИМ РАБОТАМ**

Согласно учебному плану специальности на проведение практических работ отводится 34 часов по очной форме обучения, 20 часов для очно-заочной формы и 8 часа по заочной форме обучения.

Самостоятельная работа студентов по подготовке к практическим работам, оформлению отчетов и защите практических работ включает проработку и анализ теоретического материала, описание проделанной экспериментальной работы с приложением графиков, таблиц, расчетов, а и также самоконтроль знаний по теме практической работы с помощью контрольных вопросов и заданий.

Наименование темы	Контрольные вопросы и задания
<p>Формы организации работы предприятий автосервиса (выездное занятие).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Основы классификации предприятий автомобильного транспорта и автосервиса?</li> <li>• Правовые основы индивидуально-трудовой деятельности в автосервисе?</li> <li>• Виды собственности предприятий автомобильного транспорта и сервиса?</li> <li>• Их сравнительная характеристика, особенности?</li> </ul> <p>1. Даны ширина (2,8 м) и длина (10,5 м) автомобиля в плане; количество подвижного состава <math>A_{СП} = 45</math> ед. и коэффициент плотности расстановки <math>K_{п} = 2,5</math>. Определить площадь стоянки подвижного состава</p> <p>2. Определить коэффициент технической готовности парка автомобилей, если известны: ресурсный пробег <math>L_p = 203420</math> км, среднесуточный пробег <math>l_{сс} = 184</math> км и число дней простоя автомобиля в ремонте за цикл <math>D_{рц} = 70</math> дня.</p> <p>3. Определить число постов уборочно-моечных работ, если число заездов автомобилей на уборочно-моечные работы составляет 1800 в год. Число рабочих дней в году 255, продолжительность смены 8 часов, число смен – 1, коэффициент использования рабочего времени поста 0,5; удельная трудоемкость – <math>t_{yn} = 0.2</math> чел/час; коэффициент неравномерности загрузки поста <math>\phi = 1,15</math>; среднее число рабочих на посту <math>P_{ср} = 1</math>.</p> <p>4. Определить площадь поста окраски, если она составляет 10 % от площади зоны ТО и ТР. Коэффициент плотности расстановки 5, число постов – 10, длина автомобиля – 5,2 метра, ширина автомобиля – 1,5 м.</p>
<p>Технология и организация приемки и выдачи автомобилей на предприятиях автосервиса.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Характеристика производственных процессов в автосервисе?</li> <li>• Технологические и информационные связи между производственными участками зонами?</li> <li>• Структура обслуживания автомобилей как обязательные элементы технологического процесса и процедуры работы с клиентом. Первичный документооборот?</li> </ul> <p>Даны ритм производства <math>R_2 = 294</math> мин, трудоемкость работ <math>t_2 = 29</math> чел.ч, количество одновременно работающих на посту <math>P_n = 3</math> чел, время на маневрирование <math>t_n = 2</math> мин, коэффициент использования поста <math>\eta = 0,85</math>. Определить количество отдельных постов ТО-2.</p>
<p>Организация работы консигнационного склада запасных частей (выездное занятие).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Характеристика производственно-складской базы автосервиса?</li> <li>• Организация складского хозяйства на предприятиях автосервиса?</li> <li>• Основы технологии складских работ?</li> <li>• Определение номенклатуры и объемов хранения агрегатов, узлов и деталей на консигнационных складах запасных частей ?</li> </ul>

	<p>1. Определить число автомобилей, обслуживаемых на СТО в год, если численность населения района города 3000 тыс. чел., 148 - число автомашин на 100 жителей, Коэффициент, учитывающий число владельцев автомобилей, пользующихся СТО <math>K = 0,8</math>; коэффициент, характеризующий класс <math>K_{кл} = 1</math>; коэффициент пробега <math>K_{п} = 0,63</math>; коэффициент, характеризующий климатический район <math>K_{к} = 0,83</math>.</p> <p>2. Определить общее время для всех автомобилей и время нахождения одного автомобиля в накопительном бункере. Если в производстве на разборке находится 5 автомобилей, а на участке работают 4 человека по 8 часов в день. Коэффициент использования времени <math>\eta_3 = 0.8</math>. трудоемкость разборки автомобиля 16 норма-час. на посту работает 1,8 человек.</p>
<p>Организация и управление заявочным (малообъемным) ремонтом автомобилей.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Характеристика производственных процессов с (малообъемным) ремонтом автомобилей ?</li> <li>• Структура их организации, методы, планирование?</li> <li>• Описание организации работ в зависимости от уровня ПТБ?</li> </ul> <p>1. Провести расчет мощности участка. Фонд времени работы участка 6 дней в неделю по 12 часов; общие простои 18 часов; число рабочих постов – 2; максимальное число одновременно обслуживаемых на посту узлов – 8 единиц; средневзвешенная норма времени на один узел – 5 норма-час.</p> <p>2. Определить теоретическую мощность линии мойки М 129 в стоимостном и натуральном выражении за 1 месяц. Режим работы участка – 40 часов в неделю. Ритм линии мойки 3,5 минут. Стоимость работы по заказу на посту 180 рублей. Общие простои линии мойки в ремонте и на обслуживании - 15 часов (за месяц).</p> <p>3. Определить максимальную и фактическую мощности участка покраски автомобиля за 1 месяц. Режим работы участка 5 дней в неделю по 8 часов. Число окрасочных камер <math>K=2</math>; общие простои камер 20 часов в месяц; число автомобилей, одновременно обкрашиваемых в камере <math>A=2</math>; средневзвешенная норма времени на покраску одного автомобиля 3,5 норма-час.</p>
<p>Подготовка пакета документов по регистрации предприятия автосервиса.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Основные аспекты системы регистрации предприятий сервиса?</li> <li>• Нормативные документы, регламентирующие данную систему?</li> <li>• Документооборот при регистрации?</li> </ul>
<p>Подготовка пакета документов по лицензированию предприятия автосервиса</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Характеристика законодательных и нормативных актов, регламентирующих автоперевозочный процесс?</li> <li>• Структура документооборота при лицензировании?</li> <li>• Основные требования, предъявляемые к заявителю - организатору перевозочного процесса?</li> </ul>

Подготовка пакетов документов по сертификации услуг, представляемых предприятием автосервиса	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Характеристика сертификации, структура данного вида?</li> <li>• Сертификация различных объектов автосервиса?</li> <li>• Организация и технология сертификации услуг, представляемых предприятием автосервиса?</li> </ul>
Подготовка пакета документов по сертификации гаражного и технологического оборудования.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Характеристика сертификации, структура данного вида?</li> <li>• Сертификация различных объектов автосервиса?</li> <li>• Организация и технология сертификации гаражного и технологического оборудования.?</li> </ul>
Нормирование расхода и обеспечения запасными частями и эксплуатационными материалами	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Основы управления складскими запасами: оптимизация, контроль и ускорение оборачиваемости?</li> <li>• Характеристика методов управления запасами?</li> <li>• Основы документооборота. Применение новых технологий в управлении запасами?</li> </ul> <p>Постоянные затраты на эксплуатацию стенда, составляют 500 рублей в месяц, переменные затраты на одно воздействие 10 рублей. Определить при какой цене эксплуатация стенда будет безубыточная, при 100 обслуживаниях в месяц и при какой цене можно иметь целевую прибыль в 5000 рублей.</p>
Нормирование расхода и обеспечения топливом и смазочными материалами	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Основные аспекты в определении потребности в ГСМ?</li> <li>• Нормирование и учет расхода, нормирование расхода основных эксплуатационных материалов?</li> </ul> <p>Рассчитать норматив по статье «Автомобильное топливо» в натуральном выражении, если у предприятия 3 грузовых автомобиля, грузоподъемностью 3,5 т каждый. Коэффициент использования пробега 0,6, коэффициент использования грузоподъемности 1. Расход на 100 т.км - 10 литров, надбавка на зимний период 1%. Рассчитать норматив для 6 рабочих дней, если каждый автомобиль проезжает 245 км в день.</p>

При выполнении работы использовать [1],[2], [5].

### 3.3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВЫХ РАБОТ

Выполнение курсовых работ в рамках изучения дисциплины «С, ОСУ» преследует цель обучения студента приемам работы с учебной, специальной литературой по автомобилям, навыкам научно-исследовательской работы.

В рабочей программе дисциплины указан библиографический список рекомендуемой литературы. Однако при выполнении курсовой работы студент не должен ограничиваться данным списком литературы, а самостоятельно найти специальную литературу по раскрываемому им вопросу в курсовой работе.

#### **Курсовая работа должна включать:**

Содержание; введение; методика совершенствования одной из существующих технологий по ТО или ремонту автомобилей с модернизацией или разработкой принципиально новых решений конструкции применяемого оборудования, приборов, технологической оснастки и инструмента; определение общих годовых затрат на модернизируемый пост; расчет годовой экономии при внедрении поста и срока его окупаемости; заключение; список литературы.

Объем пояснительной записки – 20-25 листов. Оформление должно соответствовать ГОСТу 7.32-91 «Структура и правила оформления», изложенном в методических указаниях «Основные требования к оформлению текста пояснительной записки при выполнении дипломного проекта», С-Петербург, 2000г.

Введение, заключение, список литературы, главы печатаются с новой страницы заглавными буквами и выделяются жирным шрифтом. Графики, таблицы выполняются ручным способом или с помощью специальных компьютерных программ. Страницы скрепляются жесткой обложкой специальных папок для выполнения курсовых работ. В отдельных случаях, с разрешения руководителя, работа может быть выполнена в рукописном варианте разборчивым почерком черной или синей пастой с соблюдением указанных требований.

### Тематика курсовых работ по дисциплине «С, ОСУ» для студентов очной и заочной форм обучения

Курсовая работа состоит из двух заданий. Первое включает основной технологический расчет СТО. Исходными показателями являются (табл.1):

Таблица 1

кол-во подвижного состава
Занимаемая площадь, м <sup>2</sup>
Ежегодный пробег $l_2$ , км
Ресурсный нормативный пробег $L_p^H$ , км
Число дней работы в году $D_{\text{раб}}$ .
Число смен
Продолжительность смены
Численность населения
Годовое количество автомобилезаездов

Данные предоставляет студент, исходя из результатов 2-й технологической практики или выдается индивидуально преподавателем.

Второе задание состоит из детального описания и расчет заданного участка СТО. Исходные данные для второго задания курсовой работы выбираются исходя из результатов 2-й технологической практики или по цифре зачетной книжки (последняя цифра – табл.2).

Таблица 2

#### Исходные данные к курсовой работе

	<u>Цифра зачетной книжки</u>									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Индивидуальное задание	Кузовной участок	Малярный участок	Агрегатный участок	Тепловой участок	Слесарно-механический участок	Моторный участок	УМР	Покрасочный участок	Зона ТО и ТР	Пост диагностики

При выполнении работы использовать [1],[2],[4].

## 4. КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

### 4.1. РУБЕЖНЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Текущая успеваемость студентов контролируется выполнением, оформлением и защитой практических работ, промежуточной аттестацией в виде тестирования. Тесты промежуточной аттестации включают: теоретический материал, пройденный на лекциях, практический материал по практическим работам.

#### Тесты по предмету «С,ОСУ»

Тестовые задания по дисциплине выполняются студентами очной формы обучения на промежуточной аттестации, студентами заочной формы обучения – в форме домашних заданий.

#### Вариант 1

1. В каком из перечисленных ниже вариантов представлены примеры всех объектов автосервиса?
  - a) магазин, АЗС, дорожное полотно, СТО, ГИБДД;
  - b) светофор, АЗС, кемпинг, СТО, ГИБДД;
  - c) магазин, грузовая станция, дорожное полотно, СТО, автосвалка;
  - d) магазин, АЗС, дорожное полотно, стоянка, ГИБДД;.
2. Главная проблема качества автосервиса состоит в том, что:
  - a) человеческие оценки субъективны;
  - b) ресурсы неограничены;
  - c) люди всегда ошибаются;
  - d) все зависит от культуры обслуживания.
3. Комплекс маркетинга в автосервисе состоит из:
  - a) Продукция, стоимость, стимулирование сбыта, продвижение товара;
  - b) Продукция, ценообразование, стимулирование сбыта, продвижение товара;
  - c) Продукция, цена, стимулирование сбыта, распространение продукции;
  - d) Продукция, ценовая политика, реклама, продвижение товара;
4. Процесс оказания автосервисных услуг состоит из трех взаимосвязанных элементов:
  - a) прием заказов на услуги от населения; выполнение заказов; реализация услуг.
  - b) прием заказов на услуги от населения; выполнение заказов; стимулирование услуг.
  - c) получение заказов на услуги от населения; выполнение работ; реализация услуг.
  - d) прием заказов на услуги от населения; выполнение заказов; предоставление услуг.
5. Виды позиционирования в автосервисе:
  - a) Недифференцированные сто, дифференцированные сто, специализированные;
  - b) общие сто, фирменные сто, специализированные;
  - c) гарантийные станции, негарантийные сто, специализированные;
  - d) Недифференцированные сто, дифференцированные сто, узкой специализации;
6. Дистрибьютором является:
  - a) Фирмы распространители продукции,
  - b) Официальные представители,
  - c) Фирменные станции,
  - d) Дилеры.

7. Задача автосервиса в целом состоит в том, чтобы обеспечить максимальное использование заложенных в автомобиле возможностей.:
- чтобы обеспечить оптимальное использование заложенных в автомобиле возможностей.
  - чтобы обеспечить максимальное использование заложенных в автомобиле возможностей.
  - чтобы детали и сборочные единицы сохранялись при ремонте принадлежность к определенному объекту
  - чтобы неисправные агрегаты заменяются новыми или отремонтированными.
8. В понятие «автосервис» входит:
- это все то, что обеспечивает использование, эксплуатацию, поддержание и восстановление работы автомобиля в течение всего "жизненного" цикла.
  - это подсистема поддержания работоспособности и восстановления автомобиля в течение всего срока эксплуатации
  - это инфраструктура автомобильного транспорта, которая включает в себя системы торговли, поддержания работоспособности и восстановления автомобилей, его технической эксплуатации, использования и устранения вредных последствий.
  - это система поддержания и восстановления работоспособности автомобиля, которая включает в себя подсистемы информации о клиентах и для клиентов, продажу запасных частей, материалов и принадлежностей, управление запасами, обслуживание клиентуры, диагностики технической\* обслуживания и ремонта автомобилей.
9. При транзитной форме доставки:
- доставка грузов от предприятия до поставщика напрямую.
  - доставка осуществляется через посреднические склады ,
  - объем поставки ограничен нормами отгрузки,
  - рентабелен для малых предприятий.
10. Особенность ценообразования состоит в том, что:
- станция может влиять на стоимость запасных частей.
  - станция зависит от конкурентов.
  - ценовую политику определяет большое число специалистов .
  - окончательную оценку сделает клиент.

### Задачи

- Даны ритм производства  $R_2 = 294$  мин, трудоемкость работ  $t_2 = 29$  чел.ч, количество одновременно работающих на посту  $P_n = 3$  чел, время на маневрирование  $t_n = 2$  мин, коэффициент использования поста  $\eta = 0,85$ . Определить количество отдельных постов ТО-2.
- Даны ширина (2,8 м) и длина (10,5 м) автомобиля в плане; количество подвижного состава  $A_{СП} = 45$  ед. и коэффициент плотности расстановки  $K_n = 2,5$ . Определить площадь стоянки подвижного состава
- Определить коэффициент технической готовности парка автомобилей, если известны: ресурсный пробег  $L_p = 203420$  км, среднесуточный пробег  $l_{cc} = 184$  км и число дней простоя автомобиля в ремонте за цикл  $D_{рц} = 70$  дня.
- Рассчитать норматив по статье «Автомобильное топливо» в натуральном выражении, если у предприятия 3 грузовых автомобиля, грузоподъемностью 3,5 т каждый. Коэффициент использования пробега 0,6, коэффициент использования грузоподъемности 1. Расход на 100 т.км - 10 литров, надбавка на зимний период 1%. Рассчитать норматив для 6 рабочих дней, если каждый автомобиль проезжает 245 км в день.

## Термины

Дайте определения следующим терминам?

1. Сегментация рынка автосервиса
2. Уровни качества
3. Комплекс маркетинга
4. Джоббер
5. Транзитная форма поставки
6. АЗС

### 2 вариант

1. В каком из перечисленных ниже вариантов представлены примеры всех объектов автосервиса?
  - a) магазин, кемпинг, дорожное полотно, СТО, дорожные знаки;
  - b) светофор, мотель, кемпинг, гараж, ГИБДД;
  - c) магазин, грузовая станция, дорожное полотно, СТО, автосвалка;
  - d) магазин, АЗС, дорожное полотно, стоянка, пункт автоконтроля;
  
2. Главная особенность в продукции автосервиса состоит в том, что:
  - a) человеческие оценки качества субъективны;
  - b) в основном продукцией является товар;
  - c) услуг неотделима от мест предоставления;
  - d) качество зависит от культуры обслуживания.
  
3. Комплекс маркетинга в автосервисе состоит из:
  - a) Продукция, стоимость, стимулирование сбыта, продвижение товара;
  - b) Продукция, ценообразование, стимулирование сбыта, продвижение товара;
  - c) Продукция, цена, стимулирование сбыта, распространение продукции;
  - d) Продукция, ценовая политика, реклама, продвижение товара;
  
4. Процесс оказания автосервисных услуг состоит из трех взаимосвязанных элементов:
  - a) прием заказов на услуги от населения; выполнение заказов; реализация услуг.
  - b) прием заказов на услуги от населения; выполнение заказов; стимулирование услуг.
  - c) получение заказов на услуги от населения; выполнение работ; реализация услуг.
  - d) прием заказов на услуги от населения; выполнение заказов; предоставление услуг.
  
5. Виды сегментации в автосервисе:
  - a) по признакам конкурентов, по услугам, по ценам;
  - b) по признакам потребителей, по услугам, по конкурентам;
  - c) по гарантии, по пробегу автомобилей, по специализации;
  - d) по процессу оказания услуги, по способу предоставления услуг, по месту расположения станции;
  
6. Джоббером является:
  - a) Фирмы распространители продукции,
  - b) Официальные представители,
  - c) Фирменные станции,
  - d) Дилеры.

7. Цель автосервиса в целом состоит в том, :
- чтобы обеспечить оптимальное использование заложенных в автомобиле возможностей.
  - чтобы обеспечить максимальное использование заложенных в автомобиле возможностей.
  - чтобы детали и сборочные единицы сохранялись при ремонте принадлежность к определенному объекту
  - чтобы неисправные агрегаты заменяются новыми или отремонтированными.
8. В понятие «автосервис» входит:
- это все то, что обеспечивает использование, эксплуатацию, поддержание и восстановление работы автомобиля в течение всего "жизненного" цикла.
  - это подсистема поддержания работоспособности и восстановления автомобиля в течение всего срока эксплуатации
  - это инфраструктура автомобильного транспорта, которая включает в себя системы торговли, поддержания работоспособности и восстановления автомобилей, его технической эксплуатации, использования и устранения вредных последствий.
  - это система поддержания и восстановления работоспособности автомобиля, которая включает в себя подсистемы информации о клиентах и для клиентов, продажу запасных частей, материалов и принадлежностей, управление запасами, обслуживание клиентуры, диагностики технической\* обслуживания и ремонта автомобилей.
9. При складской форме доставки:
- доставка грузов от предприятия до поставщика напрямую.
  - доставка осуществляется через посреднические склады ,
  - объем поставки ограничен нормами отгрузки,
  - рентабелен для малых предприятий.
10. Особенность ценообразования состоит в том, что:
- станция может влиять на стоимость запасных частей.
  - станция зависит от конкурентов.
  - ценовую политику определяет большое число специалистов .
  - окончательную оценку сделает клиент.

#### Задачи

- Определить теоретическую мощность линии мойки М 129 в стоимостном и натуральном выражении за 1 месяц. Режим работы участка – 40 часов в неделю. Ритм линии мойки 3,5 минут. Стоимость работы по заказу на посту 180 рублей. Общие простои линии мойки в ремонте и на обслуживании - 15 часов (за месяц).
- Определить максимальную и фактическую мощности участка покраски автомобиля за 1 месяц. Режим работы участка 5 дней в неделю по 8 часов. Число окрасочных камер  $K=2$ ; общие простои камер 20 часов в месяц; число автомобилей, одновременно окрашиваемых в камере  $A=2$ ; средневзвешенная норма времени на покраску одного автомобиля 3,5 норма·час.
- Постоянные затраты на эксплуатацию стенда, составляют 500 рублей в месяц, переменные затраты на одно воздействие 10 рублей. Определить при какой цене эксплуатация стенда будет безубыточной, при 100 обслуживаниях в месяц и при какой цене можно иметь целевую прибыль в 5000 рублей.
- Провести расчет мощности участка. Фонд времени работы участка 6 дней в неделю по 12 часов; общие простои 18 часов; число рабочих постов – 2; максимальное число одновременно обслуживаемых на посту узлов – 8 единиц; средневзвешенная норма времени на один узел – 5 норма·час.

### Термины

Дайте определения следующим терминам:

1. Позиционирование продукции автосервиса
2. Лицензирование
3. Моделирование услуг
4. Дистрибьютор
5. Складская форма поставки
6. СТО

### 4.2. ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

Итоговый контроль включает зачет.

#### **Требования к зачету:**

1. Выполнение и защита практических работ.
2. Положительная оценка за промежуточное тестирование
3. Выполнение итоговой тестовой зачетной работы

#### **Вопросы к зачету**

1. Научное и прикладное определение понятия "Техническая эксплуатация автомобилей".
2. "Автомобильный сервис" как разновидность технической эксплуатации, его специфичность.
3. Тенденции развития автомобильной транспорта. Характеристика автомобильного парка России.
4. Автомобилизация населения. Предприятия автомобильного сервиса.
5. Причины изменения технического состояния автомобилей в процессе эксплуатации: изнашивание, пластическая деформация, усталостное разрушение, коррозия.
6. Отказ как событие, нарушающее работоспособность изделия.
7. Понятие о наработке, ресурсе, отказе, надежности, работоспособности.
8. Влияние скоростных, нагрузочных режимов, дорожных условий и других факторов на изнашивание узлов и механизмов, расход топлива, на уровень экологической безопасности автомобилей.
9. Классификация условий эксплуатации. Особенности эксплуатации автомобилей индивидуального пользования.
10. Техническая эксплуатации и автомобильный сервис как системы обеспечивающие работоспособность автомобиля; их составные элементы - техническое обслуживание и ремонт.
11. Типы и функции предприятий автомобильного транспорта.
12. Структура и назначение предприятий автомобильного сервиса.
13. Цель и основы планово-предупредительной системы ТО и ремонта автомобилей.
14. Системы технической эксплуатации в других промышленно развитых странах.
15. Специфика технической эксплуатации автомобилей импортного производства.
16. Определение понятий технология, технологический процесс, организация производственного процесса, рабочий пост/место.
17. Основные типы применяемого оборудования, их принцип работы.
18. Диагностика как метод получения индивидуальной информации о уровне работоспособности автомобиля и его элементов.
19. Роль и назначение диагностики в производственном процессе. Методы и средства проведения. Диагностические параметры.
20. Диагностика технического состояния автомобиля в целом по топливным и мощностным характеристикам.
21. Затраты на эксплуатацию автомобиля и на поддержание его в технически исправном состоянии как основные составляющие, определяющая себестоимость перевозок.
22. Показатели технического состояния: коэффициенты технической готовности, выпуска, использования, их расчет, применение на практике.
23. Принципы определения технико-экономических показателей автопредприятий с малой численностью автомобилей.

24. Виды, назначение и место в технологическом процессе нормативно-технической документации: технологические карты, методические указания, инструкции, руководства.
25. Приемы разработки документации для новых или впервые осваиваемых моделей автомобилей.
26. Виды документации на рабочие места, для персонала.
27. Производственные процессы ТО и ТР в АТП.
28. Методы организации проведения ТО на универсальных постах. Индивидуальный и агрегатный методы проведения ТР. Преимущества и недостатки.
29. Планирование работ ТО и ТР. Организация работ на участках и в цехах с учетом уровня оснащения производственно-технической базы.
30. Характеристика производственного персонала предприятий автосервиса и АТП.
31. Организационно-производственные структуры. Типовые формы организации труда.
32. Понятие и основные функции автосервиса и фирменного обслуживания автомобилей.
33. Современное состояние автосервиса с учетом темпов автомобилизации населения.
34. Уровень удовлетворения производственно-технической базой автотехобслуживания.
35. Парк легковых и грузовых автомобилей промышленно развитых стран Европы и Америки.
36. Виды предприятий автосервиса развитых стран и формы организации их работы. Виды предлагаемых услуг.
37. Взаимоотношения с клиентурой. Профессиональная подготовка обслуживающего персонала в развитых странах.
38. Место, роль и дерево системы автотехобслуживания в отрасли автомобильного транспорта.
39. Факторы, формирующие и обеспечивающие объем на слуг по ТО и ремонту автомобилей.
40. Особенности эксплуатации транспортных средств населения - сезонность и интенсивность эксплуатации, способы и виды хранения автомобилей, региональность.
41. Показатели обращаемости владельцев автомобилей на СТОА.
42. Содержание раздела по ТО и ремонту автотранспортных средств. Виды услуг: локальная, косвенная, услуги торговли. Обслуживание автотуристов.
43. Консультативно-справочные услуги.
44. Предпродажная подготовка, гарантийный ремонт, ТО по талонам сервисных книжек.
45. Услуги по текущему ремонту на послегарантийном периоде эксплуатации (заявочный ремонт).
46. Правила предоставления услуг по ТО и ремонту автомобилей с ручным управлением.
47. Требования межгосударственных стандартов серии ИСО 9000 к обеспечению качества услуг.
48. Управление качеством услуг. Механизм формирования рынка услуг.
49. Государственное регулирование развития сервиса.
50. Особенности производственных процессов в автосервисе. Технологические маршруты ТО и ТР автомобилей на предприятиях автосервиса.
51. Технологические и информационные связи между производственными участками зонами.
52. Приемка автомобилей на обслуживание и выдача после обслуживания как обязательные элементы технологического процесса и процедуры работы с клиентом.
53. Первичный документооборот. Организация и технология предпродажной подготовки, гарантийного ремонта.
54. Технический контроль. Диагностирование автомобилей при приемке и выдаче.
55. Основные нормативные документы по управлению производством. "Положение о ТО и ремонте автомобилей, принадлежащих гражданам".
56. Документы по предпродажной подготовке, о гарантийном обслуживании легковых автомобилей и мототехники, об абонементе обслуживании, об оказании услуг населению и организациям консультационными (экспертными) отдела ми, о порядке предоставления услуг на участках самообслуживания.

57. Планирование производства.
58. Организационно-управленческие структуры инженерно-технической службы предприятий автосервиса различного размера. Должностные обязанности, совмещение профессий.
59. Требования к персоналу при предоставлении услуг по подготовке автомобилей к государственному техническому осмотру.
60. Роль, состояние и развитие системы государственного регулирования автотранспортной деятельностью.
61. Законодательные и нормативные акты системы регистрации, сертификации и лицензирования предприятий как правовая база защиты прав потребителей, обеспечения интересов государства, его социальной, экологической и общественной безопасности.
62. Зарубежный опыт. Основные понятия о системе государственного регулирования в странах с развитой рыночной экономикой. Требования, предъявляемые при организации предприятий автосервиса.
63. Классификация предприятий автомобильного транспорта и автосервиса по видам, формам предпринимательской деятельности (наем, аренда, лизинг и т.д.).
64. Правовые основы индивидуально-трудовой деятельности в автосервисе.
65. Формы собственности предприятий автомобильного транспорта и сервиса, особенности их деятельности.
66. Сертификация как инструмент управления качеством и безопасностью работ на автосервисе.
67. Лицензирование как система государственного регулирования деятельности предприятий автосервиса.
68. Сертификация, понятие, цели, задачи, правовые основы. Организационная структура и система сертификации в РФ.
69. Сертификация на автомобильном транспорте. Сертификация услуг по ТО и ремонту автотранспортных средств. Сертификация транспортных средств.
70. Сертификация гаражного технологического оборудования. Сертификация продукции на автомобильном транспорте.
71. Порядок сертификации. Оформляемые документы.
72. Лицензирование, понятие, цели задачи, правовые основы. Организационная структура и система лицензирования на автомобильном транспорте РФ.
73. Лицензирование услуг по ТО и ремонту. Требования, предъявляемые при лицензировании.
74. Нормативно-правовые акты, определяющие систему регистрации предприятий сервиса.
75. Система и порядок оформления регистрации предприятий сервиса.
76. Документы, оформляемые при регистрации и получении права на профессиональную деятельность.
77. Понятие и роль ресурсов в сферах автосервиса и автомобильного транспорта.
78. Понятие и сущность материально-технического обеспечения (МТО). Значение, основные задачи МТО.
79. Формы и системы снабжения и обеспечения материально-техническими ресурсами. Состояние российского рынка.
80. Рынок автомобильной техники, запасных частей и эксплуатационных материалов в развитых странах. Системы МТО за рубежом.
81. Виды технических изделий и эксплуатационных материалов.
82. Изделия и материалы для хозяйственной деятельности.
83. Номенклатура и объемы потребления материальных ресурсов. Факторы, влияющие на расход материальных ресурсов: конструктивные, эксплуатационные, технологические и организационные.
84. Системы обозначения, шифровки, кодирования.
85. Вторичные ресурсы в автосервисе.

86. Методы хранения, сбора, использования, утилизации. Виды отчетности перед экологическими и другими службами.
87. Структура и функционирование рынка запасных частей. Основы конкурентоспособности автомобильной техники.
88. Системная организация сбыта. Поставщики, продавцы, потребители. Методы и каналы сбыта запасных частей.
89. Система управления деятельностью по производству и сбыту запасных частей.
90. Виды торговли. Товарная политика. Торговая номенклатура.
91. Развитие дилерской сети. Структура и расчет цен.
92. Гибкие системы цен и стимулов. Привлечение постоянных оптовых потребителей. Розничная торговля через магазины.
93. Анализ результатов деятельности и спроса на запасные части. Факторы, влияющие на сбыт, методы его прогноза.
94. Управление складскими запасами. Современные базы данных для запасных частей.
95. Экономичное размещение, адресная система хранения деталей. Организация выполнения заказов активизация запасов запасных частей.
96. Нормирование и учет расхода топлива, смазочных материалов. Нормирование расхода других эксплуатационных материалов.
97. Назначение и классификация складов. Технические характеристики и оборудование складов.
98. Организация складского хозяйства на предприятиях автосервиса. Объемно-планировочные и конструктивные решения складов различных уровней.
99. Прогноз изменения структуры и возрастного состава автомобильного парка страны. Тенденции конструктивных изменений автомобилей.
100. Совершенствование информационных и производственных технологий. Потребность в персонале высокой квалификации.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Техническая эксплуатация автомобилей [Текст] : учебник для вузов / Е. С. Кузнецов, В. П. Воронов [и др.] ; под ред. Е. С. Кузнецова. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Транспорт, 1991. – 413 с.
2. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта [Текст] / под ред. Ю. В. Тимошенко ; Минавтотранс РСФСР. – М. : Транспорт, 1986. – 72 с.
3. Волгин, В. В. Запасные части: особенности маркетинга и менеджмента [Текст] / В. В. Волгин. М. : Ось-89, 1997. – 128 с.
4. Волгин, В. В. Автомобильный дилер: практическое пособие по маркетингу и менеджменту сервиса и запасных частей [Текст] / В. В. Волгин. – М. : Ось-89, 1998. – 224 с.
5. Андрианов, Ю. В. Материально-техническое обеспечение автомобильного транспорта [Текст] : учебное пособие / Ю. В. Андрианов, Ю. Н. Фролов ; под ред. Е. С. Кузнецова. – М. : МАДИ, 1986. – 67 с.
6. Щетина, В. А. Снабжение запасными частями на автомобильном транспорте [Текст] / В. А. Щетина. – М. : Транспорт, 1988. – 112 с.
7. Кирсанов, Е. А. Механизация производственных процессов в автотранспортных предприятиях [Текст] : учеб. пособие / Е. А. Кирсанов, Н. П. Панкратов, А. И. Ременцов. – М. : МАДИ, 1986. – 100 с.
8. Технологическое оборудование для технического обслуживания и ремонта легковых автомобилей [Текст] : справочник / Р. А. Попржедзинский [и др.]. – М. : Транспорт, 1988. – 176 с.

Учебное издание

Составитель **Астафьев** Денис Владимирович

**СИСТЕМА И ОРГАНИЗАЦИЯ СЕРВИСНЫХ УСЛУГ  
НА АВТОМОБИЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ**

Самостоятельная работа студентов

Методические указания для направления подготовки 653300 «Эксплуатация транспорта и транспортного оборудования», специальность 190601 «Автомобили и автомобильное хозяйство», квалификация: инженер, все формы обучения

---

Сыктывкарский лесной институт – филиал государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная лесотехническая академия имени С. М. Кирова» (СЛИ)  
167982, г. Сыктывкар, ул. Ленина, 39  
institut@sfi.komi.com, www.sli.komi.com

---

Подписано в печать 16.10.07. Формат 60 × 90 1/16.  
Усл. печ. л. 1,5. Тираж 16. Заказ № .

---

Редакционно-издательский отдел СЛИ  
Отпечатано в типографии СЛИ