

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 2024.05.15

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc20fec38d577a1b985ee225ea27359d45aa6c272df0810c6c81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Кафедра «Ремонт и основы конструирования машин»

Утверждаю:  
декан инженерно-технологического  
факультета

*(электронная цифровая подпись)*

«15» мая 2024 года

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по дисциплине**

**ТЕХНОЛОГИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СЕРВИСА**

Направление подготовки (специальность) ВО 35.03.06 Агроинжене-  
рия

Направленность (профиль) образования «Технический сервис в агро-  
промышленном комплексе»

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения заочная, очная

Срок освоения ОПОП ВО 4 года 7 месяцев, 4 года

Фонд оценочных средств предназначен для оценивания сформированности компетенций по дисциплине "Технология технического сервиса"

Разработчик:

доцент

Курбатов А.Е.

\_\_\_\_\_

Утвержден на заседании кафедры  
ремонта и основ конструирования машин

протокол № 8 от 30.04.2024 г.

Заведующий кафедрой

Курбатов А.Е.

\_\_\_\_\_

Согласовано:

Председатель методической комиссии  
инженерно-технологического факультета

М.А. Трофимов

\_\_\_\_\_

протокол № 5 от 14.05.2024 г.

## Паспорт

### фонда оценочных средств

35.03.06 Агроинженерия, профиль " Технический сервис в агропромышленном комплексе "

Дисциплина: «Технология технического сервиса»

№ п/п	Контролируемые Дидактические единицы	Контролируемые компетенции (или их части)	кол-во тестовых заданий	Другие оценочные средства	
				вид	кол-во
1	Введение. Понятие технического сервиса. Технический сервис в Российской Федерации и за рубежом.	УК-1, УК-2, ПКос-5, ПКос-1	10	Вопросы для собеседования	12
2	Виды ТО и ремонта, периодичность их проведения. Капитальные и текущие ремонты (КР и ТР).	УК-1, УК-2, ПКос-5, ПКос-1	10	Вопросы для собеседования	12
3	Предприятия технического сервиса. Объем ремонтно-обслуживающих работ.	УК-1, УК-2, ПКос-5, ПКос-1	50	Вопросы для собеседования	12
4	Организация производственной деятельности на станциях технического обслуживания автомобилей. Маркетинг в техническом сервисе.	УК-1, УК-2, ПКос-5, ПКос-1	10	Вопросы для собеседования ИДЗ	10 15
5	Обеспечение предприятий автосервиса материально-техническими ресурсами.	УК-1, УК-2, ПКос-5, ПКос-1	10	Вопросы для собеседования	12
6	Назначение, классификация и характеристика технологического оборудования для предприятий технического сервиса.	УК-1, УК-2, ПКос-5, ПКос-1	10	Вопросы для собеседования	10
7	Общая характеристика технологических воздействий, обеспечивающих работоспособность автомобилей.	УК-1, УК-2, ПКос-5, ПКос-1	10	Вопросы для собеседования Вопросы к защите лабораторных работ	10 20
8	Безопасная работа при техническом сервисе.	УК-1, УК-2, ПКос-5, ПКос-1	10	Вопросы для собеседования	5
Всего:			120		

# 1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 2 – Формируемые компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Оценочные материалы и средства
<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<b>Все разделы</b>	
	<p>ИД-1<sub>УК-1</sub> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.</p> <p>ИД-2<sub>УК-1</sub> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p> <p>ИД-3<sub>УК-1</sub> Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p> <p>ИД-4<sub>УК-1</sub> Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</p> <p>ИД-5<sub>УК-1</sub> Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи</p>	Тестирование,
<p>ПКос-5 Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического</p>	<b>Все разделы</b>	
	<p>ИД-1<sub>ПКос-5</sub> Обеспечивает работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин</p>	Тестирование,

обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин		
УК-2.Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<b>Все разделы</b>	
	<p>ИД-1<sub>ук-2</sub> Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.</p> <p>ИД-2<sub>ук-2</sub> Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>ИД-3<sub>ук-2</sub> Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.</p> <p>ИД-4<sub>ук-2</sub> Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта</p>	Тестирование,
ПКос-1 Способен планировать техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	<b>Все разделы</b>	
	ИД-1 <sub>ПКос-1</sub> Планирует техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	Тестирование,

### Банк дидактических заданий

35.03.06 Агроинженерия, профиль " Технический сервис в агропромышленном комплексе "

Дисциплина: «Технология технического сервиса»

### Тема 1 «Введение. Понятие технического сервиса. Технический сервис в Рос-

## сийской Федерации и за рубежом»

### **Вопросы для собеседования:**

1. Основные задачи технического сервиса и фирменного обслуживания автомобилей.
2. Приоритетные задачи современного автосервиса.
3. Дайте характеристику автомобильного парка России.
4. Роль и значение автомобильного парка в развитии эксплуатации автомобилей.
5. Что является определяющими факторами для развития рынка автомобильного сервиса?
6. Дайте характеристику автосервиса за рубежом.
7. Каковы основные пути совершенствования автосервиса в России?
8. Основные участники системы технического сервиса автомобилей.
9. Основные виды работ и услуг в сфере технического сервиса автомобилей.
10. Структурная схема фирменной системы автосервиса.
11. Технический сервис в структуре затрат на содержание и эксплуатацию автомобиля.
12. Что включает в себя понятие «автосервис»?

## Тема 2 «Виды ТО и ремонта, периодичность их проведения. Капитальные и текущие ремонты (КР и ТР)»

### **Вопросы для собеседования:**

1. В чем заключаются цель и основы системы ТО и ремонта автомобилей?
2. Какие существуют виды ТО и ремонта автомобилей?
3. Дайте характеристику базовых агрегатов и деталей автомобилей.
4. Как определяется периодичность ТО подвижного состава, и от чего она зависит?
5. Основные виды работ при ежедневном техническом обслуживании.
6. Основные виды работ при ТО-1.
7. Основные виды работ при ТО-2.
8. Основные виды работ при сезонном техническом обслуживании.
9. Основные особенности технического обслуживания автобусов.
10. Назначение текущего и капитального ремонтов подвижного состава.
11. Как определяется периодичность проведения текущего и капитального ремонта автомобиля?
12. Основные факторы, влияющие на периодичность ТР и КР подвижного состава.

## Тема 3 «Предприятия технического сервиса. Объем ремонтно-обслуживающих работ»

### **Вопросы для собеседования:**

1. Классификация предприятий технического сервиса автомобилей.
2. Классификация станций технического обслуживания автомобилей.
3. Основные отличия дилерских центров технического обслуживания.
4. Основные отличия независимых центров технического обслуживания.

5. Основные особенности технического обслуживания автомобилей на автозаправочных станциях и комплексах.
6. Основные особенности технического обслуживания автомобилей на автостоянках, в мотелях и кемпингах.
7. Дайте характеристику наиболее трудоемким работам при ТО и ремонте.
8. Как проводится корректировка трудоемкости ТО и ТР подвижного состава?
9. Как влияют условия эксплуатации подвижного состава на трудоемкость технического обслуживания и текущего ремонта?
10. Охарактеризуйте все факторы, влияющие на трудоемкость текущего ремонта.
11. Охарактеризуйте все факторы, влияющие на трудоемкость ТО.
12. Предложите возможные пути снижения трудоемкости ТО и ТР подвижного состава.

#### **Тема 4 «Организация производственной деятельности на станциях технического обслуживания автомобилей. Маркетинг в техническом сервисе»**

##### **Вопросы для собеседования:**

1. Функциональная схема станции технического обслуживания автомобилей.
2. Основные виды сочетания работ по ТО и ремонту автомобилей.
3. Основные виды работ и операций при приемке автомобиля на СТО.
4. Схема организации диагностики автомобилей на СТО.
5. Основные виды работ на производственных участках СТО.
6. Роль и значение маркетинга в сфере сервисного обслуживания автомобилей.
7. Основные источники маркетинговой информации.
8. Каковы основные функции маркетинга при обеспечении сервисного обслуживания автотранспортных средств?
9. Схема прогноза изменения необходимого и фактического объемов услуг сервисной системы в районе ее деловой активности.
10. Маркетинговые мероприятия, формирующие потребительский спрос на услуги технического сервиса.

#### **Тема 5 «Обеспечение предприятий автосервиса материально-техническими ресурсами»**

##### **Вопросы для собеседования:**

1. Какова номенклатура запасных частей, необходимых для поддержания автомобильного парка России в технически исправном состоянии?
2. Перечислите основные материально-технические ресурсы, потребляемые автомобильным транспортом.
3. Объясните значение терминов «оригинальные» и «неоригинальные» запасные части.
4. Перечислите факторы, определяющие потребность в запасных частях.
5. В чем заключается метод определения потребности в запасных частях по фактическому расходу деталей, узлов и агрегатов?
6. Что такое логистический центр и каково его назначение?
7. Как определяется оптимальный размер заказа?
8. На какие группы подразделяются отходы автотранспортного потребления?

9. Назовите мероприятия, обеспечивающие использование вторичных ресурсов.
10. Охарактеризуйте структуру системы обеспечения СТО автомобильными запасными частями за рубежом.
11. Охарактеризуйте структуру системы обеспечения СТО автомобильными запасными частями, принятой в России.
12. Дайте краткую характеристику центральным и региональным складам запасных частей. Каковы их основные отличия?

### **Тема 6 «Назначение, классификация и характеристика технологического оборудования для предприятий технического сервиса»**

#### **Вопросы для собеседования:**

1. Классификация технологического оборудования предприятий технического сервиса.
2. Основные виды технологического оборудования для УМР.
3. Основные виды подъемно-осмотрового технологического оборудования.
4. Основные виды контрольно-диагностического оборудования.
5. Основные виды оборудования для диагностирования ДВС.
6. Основные виды шиноремонтного оборудования.
7. Какое оборудование используется на СТО при проведении кузовных работ?
8. Основные виды окрасочно-сушильного оборудования.
9. Классификация контрольно-диагностического оборудования.
10. Контрольно-измерительное оборудование и инструменты.

### **Тема 7 «Общая характеристика технологических воздействий, обеспечивающих работоспособность автомобилей»**

#### **Вопросы для собеседования:**

1. Какие виды работ входят в ТО и ТР автомобиля?
2. Каковы назначение и организация уборочно-моечных работ?
3. Основные виды загрязненности автомобилей и пути сокращения расхода воды при уборочно-моечных работах.
4. Какова технология измерения тормозной силы на роликовых тормозных стендах?
5. В чем заключается принцип действия мощностных (тяговых) стендов с беговыми барабанами?
6. Основные виды работ при ремонте шин.
7. Основные виды воздействий, обеспечивающих работоспособность аккумулятора.
8. Основные виды кузовных работ.
9. Основные виды тепловых работ.
10. Контрольно-диагностические и регулировочные работы.

#### **Вопросы к защите лабораторных работ:**

1. Какие работы относятся к шиноремонтным?
2. Какие работы относятся к шиномонтажным?
3. Опишите технологию разборки шины в общем виде.
4. Подготовительные работы при монтаже и демонтаже шин.
5. Приспособления и инструмент, применяющийся для снятия шины с обода в дорожных условиях.
6. Принципы работы оборудования для монтажа шин грузовых и легковых автомобилей.
7. Устройство и принцип работы установки УШ-1.
8. Опишите технологию сборки шины.
9. Технология демонтажа шины с обода на установке УШ-1.
10. Причины возникновения вибраций и дополнительных нагрузок на детали при их вращении.
11. Понятия статической и динамической балансировки.
12. Детали, балансируемые статически.
13. Детали, которые следует балансировать динамически.
14. Типы балансировочных машин.
15. Причины возникновения дисбаланса колес автомобиля и признаки проявления дисбаланса колес.
16. Способы балансировки колес автомобиля.
17. Дефектация генераторов переменного тока.
18. Проверка технического состояния масляного насоса двигателя.
19. Проверка зазоров масляного насоса.
20. Порядок дефектации и ремонта масляного насоса двигателя.

## **Тема 8 «Безопасная работа при техническом сервисе»**

### **Вопросы для собеседования:**

1. Формы организации труда ремонтно-обслуживающего персонала.
2. Классификация рабочих постов.
3. Система пиктограмм на рабочих постах.
4. Требования, предъявляемые к рабочим местам.
5. Аттестация технологических процессов ТО и ТР автомобилей.

## Методика проведения контроля по проверке базовых знаний по дисциплине

### Банк тестовых заданий

#### Тема 1 «Введение. Понятие технического сервиса. Технический сервис в Российской Федерации и за рубежом»

**В США технический сервис автомобилей в настоящее время осуществляется на основе (закончить фразу) ...**

фирменных рекомендаций заводов-изготовителей;  
диагностической концепции, в основе которой – самое главное воздействие – диагностика и ремонт по ее результатам;  
собственного опыта фирм, эксплуатирующих подвижной состав;  
+ системы технического обслуживания и ремонта.

**В основе американской системы технического сервиса имеются воздействия, аналогичные российским, которые имеют обозначения (продолжить) ...**

SAE(0), SAE(1), SAE(2), SAE(3), SAE(4);  
PQ(1), PQ(2), PQ(3), PQ(4), PQ(5);  
+ A, B, C, D, E;  
QP-A, QP-B, QP-C, QP-D.

**Количество ступеней сервисных воздействий (видов обслуживания) американской системы (продолжить) – ...**

три;  
четыре;  
+ пять;  
шесть;

**Автосервис – это ...**

+ отрасль деятельности, которая путем оказания услуг обеспечивает эксплуатацию, поддержание и восстановление автомобиля в течение всего «жизненного» цикла;  
– техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств в течение их эксплуатации;  
– заправка, мойка и диагностика автотранспортных средств в течение всего их «жизненного» цикла;  
– совокупность средств, способов и методов предоставления платных услуг по экологической безопасности автотранспортных средств в течении всего срока их службы

**Сервис – это ...**

– оказание услуг;  
– совокупность средств, способов и методов предоставления платных услуг по экологической безопасности автотранспортных средств в течении всего срока их службы;  
+ совокупность средств, способов и методов предоставления платных услуг по приобретению, эффективному использованию, обеспечению работоспособности, экономичности, дорожной и экологической безопасности автотранспортных средств в течении всего срока их службы;  
– техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств в течение их эксплуатации

**По виду выполняемых работ (услуг) предприятия технического сервиса можно разделить на: ...**

- ремонтные, диагностические и технического обслуживания;
- автомастерские, автомагазины, заправочные станции, стоянки и дорожные службы;
- + снабженческие, ремонтно-технические, монтажно-наладочные и прокатно-подрядные;
- сервисные центры, дилерские центры, фирменные центры и независимые СТО

**Техническое обслуживание (ТО) – это ...**

- + комплекс работ, направленный на поддержание устройств, узлов, механизмов, систем, агрегатов в технически исправном состоянии;
- устранение выявленных в процессе эксплуатации неисправностей;
- комплекс мер, обеспечивающих работоспособность автомобиля;
- диагностика и регулирование основных узлов и агрегатов автомобиля

**Ремонт – это ...**

- поддержание автомобиля в рабочем состоянии;
- + устранение выявленных в процессе эксплуатации неисправностей;
- замена узлов и агрегатов;
- регулирование основных узлов и агрегатов автомобиля

**Из представленных сервисных услуг:**

**А. Предпродажное обслуживание**

**Б. Послегарантийное обслуживание**

**для станций технического обслуживания (СТО) характерны – ...**

- А
- + Б
- А и Б
- оба не характерны

**Из представленных сервисных услуг:**

**А. Предпродажное обслуживание**

**Б. Послегарантийное обслуживание**

**для дилерских центров характерны – ...**

- + А
- Б
- А и Б
- оба не характерны

## **Тема 2 «Виды ТО и ремонта, периодичность их проведения. Капитальные и текущие ремонты (КР и ТР)»**

**Указать все виды ТО, которые применяют при обслуживании подвижного состава**

- ТО-1, ТО-2, ТО-3, ЕО, СТО;
- ЕОс, ЕО, ТО-1, ТО-2, ТО-3, СТО;
- ЕОс, ЕОт, ТО-1, ТО-2, ТО-3, СТО;
- + ЕОс, ЕОт, ТО-1, ТО-2, СТО

**Указать возможно более полное понятие технического сервиса**

Осуществление подвижному составу работ по ТО с целью поддержания работоспособности, так как сервис – это и есть обслуживание;

+Осуществление подвижному составу мероприятий по ТО, ремонту с целью поддержания работоспособности и восстановления ресурса;  
Осуществление подвижному составу мероприятий по ТО, ремонту с целью поддержания работоспособности и восстановления исправности;  
Осуществление подвижному составу мероприятий по ТО, ремонту с целью восстановления работоспособности и поддержания ресурса.

**Указать виды ремонтов, которым подвергается ПС в настоящее время**

Капитальный, средний, текущий;  
Капитальный, средний, восстановительный, текущий;  
+ Капитальный, текущий;  
Капитальный, средний, восстановительный.

**Пробег до капитального ремонта грузовиков ГАЗ-3307 по ОНТП 01-91 составляет**

40 тысяч километров;  
120 тысяч километров;  
160 тысяч километров;  
+ 300 тысяч километров.

**Текущий ремонт (продолжить фразу) – комплекс мероприятий ...**

по поддержанию работоспособности;  
+ для восстановления работоспособности;  
для восстановления исправности и полного (или близкого к нему) восстановления ресурса;  
по поддержанию работоспособности с заменой некоторых агрегатов и деталей

**Капитальный ремонт (продолжить фразу) – комплекс мероприятий ...**

по поддержанию работоспособности;  
для восстановления работоспособности;  
+ для восстановления исправности и полного (или близкого к нему) восстановления ресурса;  
для поддержания работоспособности с заменой некоторых агрегатов и деталей

**Планируются ли капитальные ремонты автомобилей**

Нет, их осуществляют по факту отказа;  
Да, строго по истечению срока эксплуатации в 10 лет;  
Да, но потому, что при эксплуатации ремонтные действия совмещают с техническими обслуживаниями, время его проведения не связано какими-либо сроками;  
+Да, но могут проводить либо до положенного срока, либо несколько позднее.

**При капитальном ремонте восстанавливают (продолжить) ...**

Только основные (базовые части);  
+Любые составные части;  
Только те части, у которых наблюдаются явные признаки неисправности, подтвержденные диагностированием или дефектацией;  
Только детали.

**Отличительная особенность станций технического обслуживания (СТО) является (выбрать наиболее полный и правильный ответ) то, что ...**

Количество ТО-1 носит вероятностный характер;  
Количество ТО-2 носит вероятностный характер;  
Количество ТО-1 и ТО-2 носит вероятностный характер;

+ Количество ТР, ТО-1 и ТО-2 носит вероятностный характер.

**Какие работы в случае АТП носят вероятностный характер**

ЕО;

ТО-1 и ТО-2;

+ ТР;

Все виды работ.

### **Тема 3 «Предприятия технического сервиса. Объем ремонтно-обслуживающих работ»**

**Текущие ремонты выполняются (выберите полный ответ):**

Только в зоне ТР;

В зоне ТО и в зоне ТР;

Только на участках;

+ В зоне ТР, ТО, на участках.

**Мощность станций технического обслуживания (СТО) определяется**

+Числом рабочих постов;

Числом вспомогательных постов;

Числом рабочих и вспомогательных постов;

Общим количеством автомобиле-мест.

**Количество рабочих постов, которое имеют дорожные СТО**

+ 2...5;

6...10;

11...30;

более 30.

**Количество рабочих постов, которое имеют малые СТО**

2...5;

+ 6...10;

11...30;

более 30.

**Количество рабочих постов, которое имеют средние СТО**

6...10;

+ 11...30;

31-100;

более 100.

**Количество рабочих постов, которое имеют большие СТО**

6...10;

11...30;

+ 31-100;

более 100.

**Дилеры – это торгово-обслуживающие предприятия, ...**

осуществляющие торговлю новыми автомобилями и запасными частями;

осуществляющие консультационную деятельность по подбору, продаже и поставкам но-

вых автомобилей;  
+ осуществляющие торговлю новыми автомобилями, гарантийный ремонт и послегарантийное обслуживание автомобиля;  
реализующих техническое обслуживание и ремонт автомобилей определенных марок

**Независимые ремонтные мастерские – ...**

– являются самостоятельными хозяйственными субъектами, связанными непосредственно с производителями автомобилей и работающими с клиентурой – владельцами транспортных средств;  
+ являются самостоятельными хозяйственными субъектами, не связанными непосредственно с производителями автомобилей и работающими с клиентурой – владельцами транспортных средств;  
– являются самостоятельными хозяйственными субъектами, связанными непосредственно с производителями автомобилей и запасных частей к ним и обслуживающих автотранспорт различных производителей;

**Автомобили эксплуатируются в 1 категории эксплуатации, влияет ли это на пробег до капитального ремонта (КР)?**

+ Нет;  
Да – уменьшает;  
Да – увеличивает;  
Да – резко увеличивает

**Автомобиль – самосвал. Влияет ли это на пробег до капитального ремонта (КР)?**

Нет;  
+ Да – уменьшает;  
Да – увеличивает;  
Да – резко увеличивает.

**Автомобиль – фургон. Влияет ли это на пробег до КР**

+ Нет;  
Да – уменьшает;  
Да – увеличивает;  
Да – резко увеличивает.

**Автобус на базе грузового автомобиля. Влияет ли это на пробег до КР**

+ Нет;  
Да – уменьшает;  
Да – увеличивает;  
Да – резко увеличивает.

**Автомобиль – самосвал. Влияет ли это на пробег до ТО**

+ Нет;  
Да – уменьшает;  
Да – увеличивает;  
Да – резко увеличивает;

**Автомобиль – фургон. Влияет ли это на пробег до ТО**

+ Нет;  
Да – уменьшает;  
Да – увеличивает;  
Да – резко увеличивает.

**Автобус на базе грузового автомобиля. Влияет ли это на пробег до ТО**

- + Нет;
- Да – уменьшает;
- Да – увеличивает;
- Да – резко увеличивает.

**Автомобиль – самосвал. Влияет ли это на простой в ТО и ремонте**

- Нет;
- Да – уменьшает;
- + Да – увеличивает;
- Да – резко уменьшает.

**Автомобиль – фургон. Влияет ли это на простой в ТО и ремонте**

- Нет;
- Да – уменьшает;
- + Да – увеличивает;
- Да – резко уменьшает.

**Автобус на базе грузового автомобиля. Влияет ли это на простой в ТО и ремонте**

- Нет;
- Да – уменьшает;
- + Да – увеличивает;
- Да – резко уменьшает.

**Автомобиль – самосвал. Влияет ли это на трудоемкость ТО**

- Нет;
- Да – уменьшает;
- + Да – увеличивает;
- Да – резко уменьшает.

**Автомобиль – фургон. Влияет ли это на трудоемкость ТО**

- Нет;
- Да – уменьшает;
- + Да – увеличивает;
- Да – резко уменьшает.

**Автобус на базе грузового автомобиля. Влияет ли это на трудоемкость ТО**

- Нет;
- Да – уменьшает;
- + Да – увеличивает;
- Да – резко уменьшает.

**Автомобиль – самосвал. Влияет ли это на трудоемкость текущего ремонта**

- Нет;
- Да – уменьшает;
- + Да – увеличивает;
- Да – резко уменьшает.

**Автомобиль – фургон. Влияет ли это на трудоемкость текущего ремонта**

- Нет;
- Да – уменьшает;

+ Да – увеличивает;  
Да – резко уменьшает.

**Автобус на базе грузового автомобиля. Влияет ли это на трудоемкость текущего ремонта**

Нет;  
Да – уменьшает;  
+ Да – увеличивает;  
Да – резко уменьшает.

**Автомобиль – самосвал. Влияет ли это на трудоемкость ЕО**

Нет;  
Да – уменьшает;  
+ Да – увеличивает;  
Да – резко уменьшает.

**Автомобиль – фургон. Влияет ли это на трудоемкость ЕО**

Нет;  
Да – уменьшает;  
+ Да – увеличивает;  
Да – резко уменьшает.

**Автобус на базе грузового автомобиля. Влияет ли это на трудоемкость ЕО**

Нет;  
Да – уменьшает;  
+ Да – увеличивает;  
Да – резко уменьшает.

**Автомобили эксплуатируются в 3 категории эксплуатации, влияет ли это на пробег до капитального ремонта**

Нет;  
+ Да – уменьшает;  
Да – увеличивает;  
Да – резко увеличивает.

**Автомобили эксплуатируются в умеренном климатическом районе, влияет ли это на пробег до капитального ремонта**

+ Нет;  
Да – уменьшает;  
Да – увеличивает;  
Да – резко увеличивает.

**Автомобили эксплуатируются в умеренно холодном климатическом районе, влияет ли это на пробег до капитального ремонта**

Нет;  
+ Да – уменьшает;  
Да – увеличивает;  
Да – резко увеличивает.

**Автомобили эксплуатируются в умеренно холодном климатическом районе, влияет ли это на трудоемкость текущего ремонта**

Нет;

Да – уменьшает;  
+Да – увеличивает;  
Да – резко уменьшает.

**Автомобили эксплуатируются в умеренном климатическом районе, влияет ли это на трудоемкость ТО**

+Нет;  
Да – уменьшает;  
Да – увеличивает;  
Да – резко уменьшает.

**Автомобили эксплуатируются в умеренном климатическом районе, влияет ли это на величину пробега до ТО**

+ Нет;  
Да – уменьшает;  
Да – увеличивает;  
Да – резко увеличивает.

**Автомобили эксплуатируются в умеренно холодном климатическом районе, влияет ли это на величину пробега до ТО**

Нет;  
+ Да – уменьшает;  
Да – увеличивает;  
Да – резко увеличивает.

**Автомобили эксплуатируются в 3 категории эксплуатации, влияет ли это на периодичность ТО**

Нет;  
+ Да – уменьшает;  
Да – увеличивает;  
Да – резко увеличивает.

**Автомобили эксплуатируются в 3 категории эксплуатации, влияет ли это на трудоемкость ТР**

Нет;  
Да – уменьшает;  
+ Да – увеличивает;  
Да – резко уменьшает.

**Автомобили хранятся на открытом воздухе, влияет ли это на пробег до КР**

+ Нет;  
Да – уменьшает;  
Да – увеличивает;  
Да – резко уменьшает.

**Автомобили хранятся на открытом воздухе, влияет ли это на трудоемкость текущего ремонта**

+ Нет;  
Да – уменьшает;  
Да – увеличивает;  
Да – резко уменьшает.

**Автомобили хранятся в помещении, влияет ли это на трудоемкость текущего ремонта**

Нет;

+Да – уменьшает;

Да – увеличивает;

Да – резко увеличивает.

**Автомобили хранятся в помещении, влияет ли это на пробег до капитального ремонта**

+ Нет;

Да – уменьшает;

Да – увеличивает;

Да – резко увеличивает;

**В каком случае запись формулы для определения пробега до ТО-1 верна**

$$L_{ТО1}=L_{ТО1}^{(H)} \cdot K_1$$

$$L_{ТО1}=L_{ТО1}^{(H)} \cdot K_1 \cdot K_2$$

$$+L_{ТО1}=L_{ТО1}^{(H)} \cdot K_1 \cdot K_3$$

$$L_{ТО1}=L_{ТО1}^{(H)} \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3$$

**В каком случае запись формулы для определения пробега до ТО-2 верна**

$$L_{ТО2}=L_{ТО2}^{(H)} \cdot K_1$$

$$L_{ТО2}=L_{ТО2}^{(H)} \cdot K_1 \cdot K_2$$

$$+L_{ТО2}=L_{ТО2}^{(H)} \cdot K_1 \cdot K_3$$

$$L_{ТО2}=L_{ТО2}^{(H)} \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3$$

**В каком случае запись формулы для определения пробега до КР верна**

$$L_{КР}=L_{КР}^{(H)} \cdot K_1 \cdot K_3$$

$$+L_{КР}=L_{КР}^{(H)} \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3$$

$$L_{КР}=L_{КР}^{(H)} \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4$$

$$L_{КР}=L_{КР}^{(H)} \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5$$

**Корректировочный коэффициент (при корректировании пробегов и трудоемкостей ТО и ТР)  $K_1$  учитывает**

Климатический район эксплуатации;

Вид подвижного состава;

+ Категорию условий эксплуатации;

Количество технологически совместимого подвижного состава.

**Корректировочный коэффициент (при корректировании пробегов и трудоемкостей ТО и ТР)  $K_2$  учитывает**

Климатический район эксплуатации;

+ Вид подвижного состава;

Категорию условий эксплуатации;

Количество технологически совместимого подвижного состава.

**Корректировочный коэффициент (при корректировании пробегов и трудоемкостей ТО и ТР)  $K_3$  учитывает**

Категорию условий эксплуатации;

+Климатический район эксплуатации;

Вид подвижного состава;

Количество технологически совместимого подвижного состава.

**Корректировочный коэффициент (при корректировании пробегов и трудоемкостей ТО и ТР)  $K_4$  учитывает**

Климатический район эксплуатации;

Вид подвижного состава;

+ Количество технологически совместимого подвижного состава ;

Категорию условий эксплуатации.

**Отличительная особенность станций технического обслуживания (СТО) является (выбрать наиболее полный и правильный ответ) то, что**

Количество ТО-1 носит вероятностный характер;

Количество ТО-2 носит вероятностный характер;

Количество ТО-1 и ТО-2 носит вероятностный характер;

+ Количество ТР, ТО-1 и ТО-2 носит вероятностный характер

**Какие работы в случае АТП носят вероятностный характер**

ЕО;

ТО-1 и ТО-2;

+ ТР;

Все виды работ.

**Наибольшую долю в трудоемкости текущего ремонта грузовых автомобилей составляют следующие операции:**

+Крепежные

Смазочные

Демонтажно-монтажные

Контрольно-регулирующие

Диагностические

**Тема 4 «Организация производственной деятельности на станциях технического обслуживания автомобилей. Маркетинг в техническом сервисе»**

*(Выберите один правильный вариант ответа)*

**Для ремонта повреждений кузова предназначен ...**

агрегатно-механический участок

производственный участок

пост ТО и ремонта

+ кузовной участок

**Для ремонта трансмиссии и рулевого управления предназначен ...**

+ агрегатно-механический участок

производственный участок

пост ТО и ремонта

кузовной участок

**Приемка – это ...**

- комплекс работ, связанных с оформлением необходимой документации при поступлении автомобиля на СТО
- + комплекс работ, направленных на выявление отказов и неисправностей агрегатов узлов и систем автомобиля при поступлении его на станцию
- комплекс работ, связанных с размещением автомобиля на СТО
- регистрация требований автовладельца о необходимости проведения тех или иных ТО и ремонта

**Комплекс работ, направленных на выявление отказов и неисправностей агрегатов узлов и систем автомобиля при поступлении его на станцию, называется ...**  
 ремонтом  
 диагностикой  
 + приемкой  
 регистрацией

**Определение необходимого объема работ по обслуживанию и ремонту автомобиля на СТО, проводится ...**  
 в ходе ТО и ремонта  
 при диагностике  
 + при приемке  
 по данным автовладельца

**Маркетинговый анализ и обоснование спроса на услуги автосервиса проводится ...**  
 + на основе данных об автомобильном парке в регионе  
 на основе данных о количестве проданных автомобилей в регионе  
 на основе данных о количестве СТО в регионе  
 на основе данных дилерских центров в регионе

**Маркетинг в техническом сервисе в первую очередь призван решить задачу ...**  
 изучения рынка (сбор, анализ и распространение разнообразной информации)  
 проведения рекламных мероприятий  
 оптимизации работы технического центра  
 + активного воздействия на потребительский спрос

**Для агрегатно-механического участка характерно следующее оборудование:**  
 стенд по монтажу-демонтажу шин, балансировочный стенд, электровулканизатор  
 + токарно-винторезные станки, вертикально-сверлильные станки, прессы  
 ампервольтметр, контрольно-испытательный стенд для генераторов переменного тока  
 воздушный компрессор, парогенераторная установка высокого давления, эстакада

**Для кузовного участка характерно следующее оборудование:**  
 стенд по монтажу-демонтажу шин, балансировочный стенд, электровулканизатор  
 токарно-винторезные станки, вертикально-сверлильные станки, прессы  
 ампервольтметр, контрольно-испытательный стенд для генераторов переменного тока  
 воздушный компрессор, парогенераторная установка высокого давления, эстакада  
 + сварочная аппаратура, шлифовальная машинка, приспособления для правки

**Участок по ремонту топливной аппаратуры часто объединяют с ...**  
 агрегатно-механическим участком  
 + участком ремонта электрооборудования  
 шиноремонтным участком  
 кузовным участком

## **Тема 5 «Обеспечение предприятий автосервиса материально-техническими ресурсами»**

*(Выберите один правильный вариант ответа)*

### **Запасные части – это ...**

новые детали, узлы и агрегаты, предназначенные для замены изношенных  
восстановленные детали, узлы и агрегаты, предназначенные для замены изношенных  
детали, узлы и агрегаты, используемые для замены изношенных  
+ новые или восстановленные детали, узлы и агрегаты, предназначенные для замены изношенных

### **Оригинальные запасные части – это ...**

новые детали, узлы и агрегаты, предназначенные для замены изношенных  
+ детали, узлы и агрегаты, имеющие торговую марку завода-изготовителя автомобилей  
новые детали, узлы и агрегаты, выпущенные для определенной марки автомобиля  
детали, узлы и агрегаты, которые нельзя заменить другими (аналогами)

### **Неоригинальные запасные части – это ...**

восстановленные детали, узлы и агрегаты, предназначенные для замены изношенных  
детали, узлы и агрегаты, которые можно заменить другими (аналогами)  
+ запчасти, выпущенные не на фирменном производстве автозавода  
детали, узлы и агрегаты, которые могут быть использованы для ремонта автомобилей различных марок

### **Каталог запасных частей – это ...**

+ перечень деталей, узлов и агрегатов, составленный в определенном порядке  
– перечень наименований деталей, узлов и агрегатов, выпускающихся в качестве запасных частей  
– печатное издание, содержащее информацию о деталях, узлах и агрегатах автомобиля  
– печатное издание, содержащее информацию о деталях, узлах и агрегатах автомобиля, выпускаемое заводом-изготовителем

### **В зависимости от частоты спроса номенклатура запасных частей для каждой модели автомобиля делится на три группы. Группа А – это ...**

детали VIP-класса  
+ детали высокого спроса  
детали среднего спроса  
детали редкого спроса

### **В зависимости от частоты спроса номенклатура запасных частей для каждой модели автомобиля делится на три группы. Группа В – это ...**

детали VIP-класса  
детали высокого спроса  
+ детали среднего спроса  
детали редкого спроса

### **В зависимости от частоты спроса номенклатура запасных частей для каждой модели автомобиля делится на три группы. Группа С – это ...**

детали VIP-класса

детали высокого спроса  
детали среднего спроса  
+ детали редкого спроса

**Преимущество системы управления запасами деталей на складе с постоянным размером заказа – ...**

+ экономия затрат на содержание запасов деталей на складе  
отсутствие постоянного контроля запасов на складе  
оперативность доставки заказа от поставщика

**Преимущество системы управления запасами деталей на складе с постоянным интервалом времени между заказами – ...**

экономия затрат на содержание запасов деталей на складе  
+ отсутствие постоянного контроля запасов на складе  
оперативность доставки заказа от поставщика

**Недостаток системы управления запасами деталей на складе с постоянным размером заказа – ...**

+ ведение постоянного контроля запасов на складе  
повышенные затраты на содержание запасов деталей на складе  
перебои в поставках заказов от поставщика

**Тема 6 «Назначение, классификация и характеристика технологического оборудования для предприятий технического сервиса»**

*(Выберите один правильный вариант ответа)*

**Какое давление развивают струйные моечные установки?**

до 1,0 МПа  
1,0...2,0 МПа  
+ 3,0...8,0 МПа  
более 10 МПа

**Какова температура воды в парогенераторных моечных установках?**

до 50 °С  
до 85 °С  
до 100 °С  
+ до 140 °С

**Станки для правки дисков колес, как правило, располагаются на ...**

агрегатно-механическом участке  
контрольно-диагностическом участке  
+ шиноремонтном участке  
кузовном участке

**Стенд-кантователь коробки перемены передач, как правило, располагается на ...**

+ агрегатно-механическом участке  
контрольно-диагностическом участке  
шиноремонтном участке  
кузовном участке

**Оборудование и инструмент для жестяницких работ, как правило, находится на ...**  
агрегатно-механическом участке  
контрольно-диагностическом участке  
шиноремонтном участке  
+ кузовном участке

**Электровулканизаторы, как правило, располагаются на ...**  
агрегатно-механическом участке  
контрольно-диагностическом участке  
+ шиноремонтном участке  
кузовном участке

**Какова рекомендуемая температура вулканизации при ремонте камер?**  
100 °С  
125 °С  
+ 143 °С  
150 °С

**Сварочное оборудование располагается на ...**  
участке ремонта электрооборудования  
контрольно-диагностическом участке  
шиноремонтном участке  
+ кузовном участке

**Стенд для правки карданных валов, как правило, располагается на ...**  
+ агрегатно-механическом участке  
контрольно-диагностическом участке  
шиноремонтном участке  
кузовном участке

**Стенды для балансировки колес, снятых с автомобиля, располагаются на ...**  
агрегатно-механическом участке  
контрольно-диагностическом участке  
+ шиноремонтном участке  
кузовном участке

**Тема 7 «Общая характеристика технологических воздействий, обеспечивающих работоспособность автомобилей»**

*(Выберите один правильный вариант ответа)*

**Нормативное значение компрессии для бензинового двигателя составляет ...**  
0,2...0,7 МПа  
+ 0,9...1,1 МПа  
1,2...1,6 МПа  
2,0...2,5 МПа

**Нормативное значение компрессии для дизельного двигателя составляет ...**  
0,2...0,7 МПа  
0,9...1,1 МПа  
1,2...1,6 МПа  
+ 2,0...2,5 МПа

**Самая главная система двигателя, оказывающая влияние на его долговечность –**

Система подачи топлива

Система подачи воздуха

Выпускная система

+ Система смазки

**Каков межремонтный интервал предусмотрен для шеек коленчатого вала (двигатели ВАЗ-2101/2107)?**

+ 0,25 мм

0,30 мм

0,50 мм

0,60 мм

**Коленчатый вал двигателей ВАЗ-2101/2107 требует перешлифовки, если овальность и конусность шеек превышает величины –**

0,02 мм

0,03 мм

0,04 мм

+ 0,05 мм

**Блок цилиндров двигателей ВАЗ-2101/2107 требует расточки под ремонтный размер, если овальность и конусность внутренней поверхности цилиндров превышает величины –**

0,02 мм

0,03 мм

0,04 мм

+ 0,05 мм

**Каков межремонтный интервал предусмотрен для шеек коленчатого вала (двигатели ГАЗ)?**

+ 0,25 мм

0,30 мм

0,50 мм

0,60 мм

**Известно, что дефекты шин восстанавливают методом вулканизации. Каков интервал температур вулканизации?**

100...120 °С

+ 140...145 °С

150...160 °С

**Известно, что дефекты шин восстанавливают методом вулканизации и выдерживают изделие при нужной температуре требуемое время. Сколько?**

от 5 до 10 мин.

от 10 до 12 мин.

от 13 до 15 мин.

+ время зависит от толщины детали, но не менее 15 мин. и не более 30 мин.

**Техническое состояние генераторов проверяют через ...**

10...15 тыс. км пробега автомобиля

15...20 тыс. км пробега автомобиля

20...25 тыс. км пробега автомобиля

+ 25...30 тыс. км пробега автомобиля

### **Тема 8 «Безопасная работа при техническом сервисе»**

*(Выберите один правильный вариант ответа)*

**Снятие, установка и перемещение агрегатов автомобиля осуществляют ...**

- + с помощью подъемно-транспортных механизмов, оборудованных захватами
- с помощью подручных средств
- с помощью тележек, авто- или электрокаров

**При работе в смотровой канаве пользуются переносными лампами напряжением не более ...**

- 6 В
- 12 В
- 24 В
- + 36 В
- 45 В

**При техническом обслуживании и ремонте газобаллонного автомобиля категорически запрещается:**

- пускать двигатель на жидком топливе (бензине)
- проводить регулировку холостого хода в помещении
- + счищать краску и красить наполненный газом баллон
- пользоваться электроинструментом

**При техническом обслуживании и ремонте газобаллонного автомобиля категорически запрещается:**

- пускать двигатель на жидком топливе (бензине)
- проводить регулировку холостого хода в помещении
- пользоваться электроинструментом
- + открывать и закрывать вентили баллона с помощью дополнительных рычагов

**В помещениях технического обслуживания и ремонта во время нахождения в них газобаллонных автомобилей нельзя выполнять ...**

- токарно-сверлильные работы
- + сварочные работы
- уборочно-моечные работы
- смазочно-заправочные работы

**Можно ли снимать с автомобиля детали и агрегаты, заполненные жидкостями?**

- да
- нет
- только после частичного их слива
- + только после полного их слива

**Рекомендуется применять подъемно-транспортные механизмы для снятия агрегатов массой более ...**

- + 20 кг
- 50 кг
- 100 кг

любой массы

**Электрический инструмент (краскораспылители, зачистные машинки, паяльники и др.), используемый постоянно (ежедневно) на производстве должен питаться напряжением ...**

380 В

220 В

127 В

+ до 50 В

**При установке колеса на автомобиль следует ...**

+ контролировать состояние резьбовых соединений

пользоваться спецодеждой и средствами индивидуальной защиты

смазать закраины обода и борта специальным гелем

провести балансировку колеса

**Запас лакокрасочных материалов в окрасочных цехах и участках не должен быть больше объема необходимого ...**

для покраски одного автомобиля

+ для работы одной смены

суточного запаса

недельного запаса

