

## **Введение**

### **Тема 1. Функции транспорта и отличия автомобильного транспорта**

Общая характеристика автомобильного транспорта

Развитие и виды транспорта, уникальность транспорта как сферы хозяйственной деятельности

Техническая эксплуатация автомобилей как сфера автомобильного транспорта и как ветвь транспортной науки

*Вопросы для самоконтроля*

### **Тема 2. Основные исторические этапы становления автотранспортной ветви транспортной науки**

Создание теории автомобиля и исследования рабочих процессов двигателей и карбюраторов

Создание технологий диспетчирования пассажирских и грузовых перевозок

Разработка нормативной базы проектирования гаражей

Создание нормативной базы эксплуатации автомобильного транспорта, включая нормы расхода ТСМ и запасных частей, пробега шин, времени погрузо-разгрузочных работ, ТО и ремонта, оплаты труда и др

Обоснование производства и применения прицепов и полуприцепов для грузовых автомобилей

Создание теории эксплуатационных свойств автомобилей

Развитие статистических методов оценки надежности автомобильной техники

Создание методов автомобильной диагностики

*Вопросы для самоконтроля*

### **Тема 3. Методология технических наук**

Понятие о методологии научной деятельности

Особенности методологии технических наук

Методология теоретических исследований в технических

Математическое моделирование

Методология экспериментальных исследований в технических науках

Измерения как вид эксперимента

Оценки в исследовательской деятельности

Системный подход и системный анализ в технических науках.

Принципы и методы классификации и кластеризации

*Вопросы для самоконтроля*

### **Тема 4. Методология исследований для технической эксплуатации автомобилей**

Проблематика и направленность исследований в технической эксплуатации автомобилей

Техническая эксплуатация автомобилей как технологическая система

Специфика объектов исследования в технической эксплуатации автомобилей

Методология исследований в интересах технической эксплуатации автомобилей

Методы исследований в интересах технической эксплуатации автомобилей

Назначение и оценка научно-исследовательских работ и диссертационных исследований в технических науках

*Вопросы для самоконтроля*

### **Тема 5. Организация научных исследований для российского автомобильного транспорта**

Организация научных исследований в автодорожном комплексе

Особые виды исследований

Патентные исследования

Экспертные исследования

Написание, структура, оформление и публичная защита диссертаций в технических науках

Социальные аспекты транспортной науки

*Вопросы для самоконтроля*

Заключение

Приложение 1. Практикум семинарских занятий и самостоятельной работы магистрантов по дисциплине «Научно-исследовательская работа»

Приложение 2. Образец оформления титульного листа магистерской ВКР

Приложение 3. Форма титульного листа кандидатской диссертации

Приложение 4. Форма титульного листа автореферата кандидатской диссертации

Литература