

ПЕРВОЕ ВЫСШЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ РОССИИ

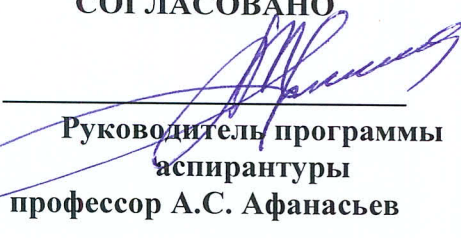


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ


федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

СОГЛАСОВАНО

  
Руководитель программы  
аспирантуры  
профессор А.С. Афанасьев

УТВЕРЖДАЮ

  
Декан механико-  
машиностроительного факультета  
профессор В.В. Максаров

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

## ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОЦЕССА АВТОМОБИЛЬНЫХ ПЕРЕВОЗОК

Область науки:	2. Технические науки
Группа научных специальностей:	2.9. Транспортные системы
Научная специальность:	2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта
Отрасли науки:	Технические
Форма освоения программы аспирантуры:	Очная
Срок освоения программы аспирантуры:	4 года
Составитель:	к.в.н., проф. А.С. Афанасьев

Санкт-Петербург

**Рабочая программа дисциплины** «Основные методы исследования процесса автомобильных перевозок» составлена в соответствии:

– с требованиями Приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов» и Постановления Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 г. № 2122 «Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре»;

– на основании учебного плана подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта.

**Составитель:**

  
к.в.н., проф. А.С. Афанасьев

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры транспортно-технологических процессов и машин «23» мая 2022 г., протокол №12.

**Рабочая программа согласована:**

Декан факультета аспирантуры  
и докторантуры

  
к.т.н. В.В. Васильев

Заведующий кафедрой транспортно-  
технологических процессов и машин

  
к.в.н., проф. А.С. Афанасьев

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

### Цель дисциплины:

- изучить основные методы исследования процесса автомобильных перевозок;
- подготовить аспиранта, способного самостоятельно оценивать особенности и преимущества организация перевозок пассажиров или отдельных видов груза.

### Основные задачи дисциплины:

- углубленное изучение организации и выполнения перевозок автомобильным транспортом;
- приобретение навыков по обеспечении безопасности движения во время перевозок автомобильным транспортом на основе современных интеллектуальных информационно-справочных систем.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Дисциплина «Основные методы исследования процесса автомобильных перевозок» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 основной профессиональной образовательной программы по научной специальности 2.9.5 Эксплуатация автомобильного транспорта направленности (профилю) «Эксплуатация автомобильного транспорта» и изучается в 3 семестре.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И ТРЕБОВАНИЯ К НИМ

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

**знать:** современные тенденции развития теоретических и экспериментальных методов исследований и методик проведения экспериментов с целью организации и проведения фундаментальных и прикладных научных исследований, практического использования и внедрения результатов исследований в области профессиональной деятельности;

**уметь:** планировать и организовывать проведение фундаментальных и прикладных научных исследований в выбранной области, обоснованно выбирать и применять теоретические и экспериментальные методы и методики планирования эксперимента для решения сформулированной цели и делать соответствующие выводы об адекватности полученных данных;

**владеть навыками:** навыками использования современных методов проведения фундаментальных и прикладных научных исследований, и научно-исследовательской деятельности, аналитической обработки экспериментальных данных в области профессиональной деятельности.

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Дисциплина включает в себя 10 тем, содержание которых направлено на получение знаний в области «Основных методов исследования процесса автомобильных перевозок».

Общая трудоемкость дисциплины «Основные методы исследования процесса автомобильных перевозок» составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часов и изучается в 3 семестре.

Вид учебной работы	Всего ак. часов	Ак. часы по семестрам
		3
<b>Аудиторные занятия, в том числе:</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
Лекции	4	4
Практические занятия (ПЗ)	8	8
<b>Самостоятельная работа аспирантов (СРА), в том числе</b>	<b>24</b>	<b>24</b>
Подготовка к лабораторным занятиям	-	-
Вид промежуточной аттестации – дифф. зачет	ДЗ	ДЗ
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
	<b>ак. час.</b>	<b>72</b>
	<b>зач. ед.</b>	<b>2</b>

#### 4.2. Содержание дисциплины

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

##### 4.2.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование разделов
1.	Транспортные системы РФ.
2.	Перевозки различными видами транспорта.
3.	Перевозка опасных и скоропортящихся грузов.
4.	Технологии перевозок грузов
5.	Международное и российское регулирование автомобильных перевозок
6.	Методы функционирования транспортно-экспедиционных предприятий.
7.	Организация и управление пассажирскими перевозками.
8.	Качество транспортного обслуживания пассажиров.
9.	Организация и безопасность дорожного движения.
10.	Интеллектуальные системы для совершенствования организации перевозок.

#### 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ

В ходе обучения применяются:

**Лекции**, которые являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся.

Цели лекционных занятий:

- дать систематизированные научные знания по дисциплине, акцентировать внимание на наиболее сложных вопросах дисциплины;
- стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся, способствовать формированию их творческого мышления.

**Практические занятия.** Цели практических занятий:

- совершенствовать умения и навыки при проведении научных исследований;

- развивать навыки экспериментальных исследований в ходе выполнения различных опытов;

- получение новых навыков при выполнении диагностирования АТС.

Главным содержанием этого вида учебных занятий является работа каждого обучающегося по овладению практическими умениями и навыками в ходе выполнения научных исследований.

**Консультации** (текущая консультация, накануне дифф. зачета) является одной из форм руководства учебной работой обучающихся и оказания им помощи в самостоятельном проведении исследований, а также выполнения различных экспериментов. изучении материала дисциплины, в ликвидации имеющихся пробелов в знаниях, задолженностей по текущим занятиям, в подготовке и выполнении научных исследований.

Текущие консультации проводятся преподавателем, ведущим занятия в учебной группе, научным руководителем и носят как индивидуальный, так и групповой характер.

**Самостоятельная работа обучающихся** направлена на углубление и закрепление знаний, полученных на лекциях и других занятиях, выработку навыков самостоятельного активного приобретения новых, дополнительных знаний, подготовку к предстоящим учебным занятиям и промежуточному контролю.

## **6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости**

#### **Раздел 1. Транспортные системы РФ.**

1. Место транспорта в экономике страны.
2. Характеристика основных видов транспорта и их показатели.
3. Техничко-эксплуатационные особенности и достоинства различных видов транспорта.
4. Взаимодействие и конкуренция между различными видами транспорта.
5. Организация и управление перевозками.

#### **Раздел 2. Перевозки различными видами транспорта.**

1. Классификация и общие принципы организации перевозок.
2. Характеристика грузовых перевозок.
3. Виды организации перевозок грузов.
4. Инфраструктура транспорта.
5. Терминальные перевозки.

#### **Раздел 3. Перевозка опасных и скоропортящихся грузов.**

1. Классификация опасных грузов.
2. Правила перевозки опасных грузов.
3. Проблемы, возникающие при перевозке опасных грузов.
4. Перевозка скоропортящейся продукции.
5. Характеристика автотранспортных средств для перевозки скоропортящихся грузов.

#### **Раздел 4. Технологии перевозок грузов.**

1. Централизованные перевозки.
2. Бригадная форма организации труда.
3. Маршрутизация перевозок.
4. Теоретико-методологические основы транспортной тарификации.
5. Классификация транспортных тарифов.

#### **Раздел 5. Международное и российское регулирование автомобильных перевозок.**

1. Организации регулирующие международные автомобильные перевозки.
2. В каком году основан международный союз автомобильного транспорта.

3. Таможенная конвенция о международных перевозках грузов.
4. Дайте характеристику правовой основе осуществления международных автомобильных перевозок.
5. Основные проблемы деятельности МСАТ.

#### **Раздел 6. Методы функционирования транспортно-экспедиционных предприятий.**

1. Государственное регулирование транспортно-экспедиционной деятельности.
2. Современные подходы к совершенствованию транспортно-экспедиционной деятельности.
3. Организационные структуры управления транспортно-экспедиционными предприятиями.
4. Основные типы организационных структур управления.
5. Программные приложения для автоматизации управления транспортировкой.

#### **Раздел 7. Организация и управление пассажирскими перевозками.**

1. Роль пассажирского транспорта в современном обществе.
2. Классификация пассажирских автобусных перевозок.
3. Классификация автобусных маршрутов.
4. Классификация методов обследования пассажиропотоков.
5. Технология автоматического сбора информации о пассажиропотоках.

#### **Раздел 8. Качество транспортного обслуживания пассажиров.**

1. Качество транспортного обслуживания пассажиров.
2. Показатели качества для оценки качества перевозок пассажиров.
3. Структура показателей качества обслуживания пассажиров.
4. Анализ рассмотренных показателей качества транспортного обслуживания пассажиров.
5. Основные требования к услугам транспортных предприятий.

#### **Раздел 9. Организация и безопасность дорожного движения.**

1. Проблемы организации и управления дорожным движением.
2. Система государственного управления безопасностью дорожного движения.
3. Тенденции развития дорожного движения и обеспечения его безопасности.
4. Правовое регулирование дорожного движения в зарубежных странах.
5. Правовая основа деятельности дорожно-патрульной полиции.

#### **Раздел 10. Интеллектуальные системы для совершенствования организации перевозок.**

1. Автоматизированные системы управления дорожным движением.
2. Технические средства, обеспечивающие контроль безопасности дорожного движения.
3. Контроль за оснащением транспортных средств тахографами.
4. Характеристика режимов труда и отдыха водителей.
5. Автомобильные видеорегистраторы.

#### **6.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации (дифференцированного зачета)**

1. Охарактеризуйте место транспорта в экономике страны. Представьте примеры транспортных затрат при перевозке различных грузов.
2. Представьте эволюцию этапов формирования транспортных систем.
3. Раскройте роль законодательства в управлении функционирования различных видов транспорта.
4. Типовая структура законов по функционированию различных видов транспорта.
5. Эксплуатационные показатели различных видов транспорта.
6. Техничко-эксплуатационные особенности и достоинства различных видов транспорта.

7. В чем проявляется взаимодействие и конкуренция между видами транспорта?
8. Какое место занимает транспорт в экономике страны?
9. Приведите примеры транспортных затрат при перевозке различных грузов.
10. Представить эволюцию этапов формирования транспортных систем.
11. Показать роль законодательства в управлении функционирования различных видов транспорта.
12. Свойства грузов. Факторы, действующие на груз.
13. Подготовка груза к перевозке. Упаковка как логистическая операция.
14. Виды сообщений. Прямое и смешанное сообщение.
15. Особенности выполнения контейнерных перевозок.
16. Единая транспортная система и сферы деятельности различных видов транспорта.
17. Основы транспортно-экспедиционной работы на транспорте.
18. Место и роль международных транспортных систем в экономике государства.
19. Конкуренция на рынке международных транспортных услуг.
20. Укажите место транспорта в логистических системах доставки товара.
21. Что понимается под транспортной логистикой.
22. Виды транспортных договоров.
23. Правила перевозки грузов автомобильным транспортом.
24. Ответственность перевозчика перед грузоотправителем.
25. Технология хранения различных грузов.
26. Обеспечение сохранности грузов при перевозках.
27. Правила погрузки и разгрузки грузов на автотранспорте.
28. Правила перевозки опасных грузов.
29. Классификация складов, баз и терминалов.
30. Основные технико-эксплуатационные показатели и преимущества автомобильного транспорта.
31. Место и роль пассажирского транспорта в обществе.
32. Классификация пассажирских автобусных перевозок.
33. Методы обследования пассажиропотоков.
34. Автоматизированный метод обследования пассажиропотоков.
35. Качество транспортного обслуживания пассажиров.
36. Проблемы организации и управления дорожным движением.
37. Система государственного управления безопасности дорожного движения.
38. Содержание Федерального закона от 10.12.1995 №196-ФЗ «О безопасности дорожного движения».
39. Международные нормативные документы в области организации дорожного движения.
40. Общие тенденции развития дорожного движения и обеспечения его безопасности.
41. Правовое регулирование дорожного движения, его безопасности в зарубежных странах.
42. Организация дорожного движения в зарубежных странах.
43. Подготовка водителей в зарубежных странах. Дорожно-патрульная полиция в зарубежных странах.
44. Совершенствование организации перевозок и безопасность движения на основе использования интеллектуальных систем.
45. Содержание Европейского соглашения (ЕСТР), касающегося работы экипажей транспортных средств, производящих международные автомобильные перевозки.
46. Автоперевозка в пределах РФ с использованием тахографов.
47. Режимы труда и отдыха водителей.
48. Основные функции автомобильных видеорегистраторов.

**6.2.2. Примерные тестовые задания к дифференцированному зачету**  
*(3 варианта тестов по 20 вопросов, в каждом вопросе – 4 варианта ответа)*

**Вариант 1**

№ п/п	Вопрос	Варианты ответа
1.	Транспорт – это ...	1. Совокупность средств, предназначенных для перемещения людей, грузов из одного места в другое; 2. Совокупность средств, предназначенных для перемещения людей из одного места в другое; 3. Совокупность средств, предназначенных для перемещения грузов из одного места в другое; 4. Совокупность средств, не предназначенных для перемещения людей, грузов из одного места в другое.
2.	Наибольшие затраты на организацию товародвижения включает в себя:	1. Складирование; 2. Транспортировка; 3. Поддержание товароматериальных запасов; 4. обработка документов.
3.	Сколько существует видов транспорта?	1. 3; 2. 4; 3. 5; 4. 6.
4.	К основным видам транспорта относятся:	1. Железнодорожный, водный, автомобильный, воздушный, трубопроводный и подземный. 2. Железнодорожный, морской, речной, автомобильный, воздушный и трубопроводный; 3. Железнодорожный, морской, речной, автомобильный и воздушный; 4. Железнодорожный, водный, автомобильный, воздушный и трубопроводный.
5.	Выберите новый вид транспорта:	1. Железнодорожный; 2. Водный; 3. Автомобильный; 4. Воздушный.



№ п/п	Вопрос	Варианты ответа
6.	К эксплуатационным показателям автомобильного транспорта не относится:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Коэффициенты технической готовности;</li> <li>2. Дедвейт;</li> <li>3. Время простоя под погрузкой-разгрузкой;</li> <li>4. Коэффициенты использования грузоподъемности и пробега.</li> </ol>
7.	К недостаткам железнодорожного транспорта не относится:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ограниченная маневренность из-за привязи к колее;</li> <li>2. Высокая первоначальная стоимость основных фондов;</li> <li>3. Высокая металлоемкость, трудоемкость;</li> <li>4. Высокая пропускная способность.</li> </ol>
8.	К недостаткам автомобильного транспорта относится:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Низкая производительность единиц подвижного состава;</li> <li>2. Высокая скорость доставки грузов;</li> <li>3. Большая маневренность и подвижность;</li> <li>4. Доставка продукции без промежуточных перегрузок.</li> </ol>
9.	К недостаткам морского транспорта не относится:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Необходимость создания на морских побережьях большого портового хозяйства;</li> <li>2. Относительно небольшие капитальные вложения в устройство пути;</li> <li>3. Зависимость от естественно-географических и навигационных условий;</li> <li>4. Необходимость осуществления перевалок.</li> </ol>
10.	К недостаткам речного транспорта относится:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сравнительно низкая себестоимость;</li> <li>2. Низкое вредное влияние на окружающую среду;</li> <li>3. Сезонность работ;</li> <li>4. Высокая провозная способность.</li> </ol>
11.	К недостаткам воздушного транспорта относится:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зависимость от погодных условий;</li> <li>2. Высокая скорость доставки грузов;</li> <li>3. Маневренность и оперативность;</li> <li>4. Кротчайший путь следования.</li> </ol>
12	К недостаткам трубопроводного транспорта относится:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Полная герметизация транспортировки;</li> <li>2. Независимость от погодных условий и времени года;</li> <li>3. Возможность прокладки трубопровода повсеместно;</li> <li>4. Узкая специализация.</li> </ol>

№ п/п	Вопрос	Варианты ответа
13.	Для перевозок внутри Российской Федерации основными нормативными документами являются:	1. Законом РФ «О таможенном тарифе»; 2. Гражданский кодекс РФ; 3. Международный железнодорожный транзитный тариф; 4. Таможенным кодексом РФ.
14.	Транспортные условия при международных перевозках не зависят от:	1. Сроков отгрузки товара; 2. Места и порядка сдачи товара продавцом покупателю; 3. Собственника груза; 4. Документов, сопровождающих груз.
15.	Алгоритм организации перевозок грузов автомобильным транспортом включает следующие логистические процедуры:	1. Выбор вида транспортировки и вида транспорта; 2. Вида транспорта, основных и вспомогательных логистических посредников в транспортировке; 3. Выбор вида транспортировки, основных и вспомогательных логистических посредников в транспортировке; 4. Выбор вида транспортировки и вида транспорта, основных и вспомогательных логистических посредников в транспортировке;
16.	Транспортная характеристика груза определяет:	1. Режимы перевозки и технические средства выполняющие эти операции; 2. Режимы перевозки, перегрузки и хранения, требования к техническим средствам выполнения этих операций; 3. Режимы перевозки, перегрузки и хранения; 4. Требования к техническим средствам выполнения операций перегрузки.
17.	Груз является нетранспортабельным, если	1. Находится в кондиционном состоянии; 2. Соответствует требованиям стандартов и условиям перевозки; 3. Находится не в кондиционном состоянии; 4. Надежно защищен от неблагоприятного внешнего воздействия.
18.	К основным видам грузов на транспорте не относятся:	1. Наливной; 2. Накаточный; 3. Сухой; 4. Генеральный.
19.	По условиям и способам хранения грузы можно разделить на группы:	1. Ценные грузы и грузы, которые могут испортиться под воздействием влаги или изменения температуры; 2. Грузы, не подверженные воздействиям температурных колебаний, но попадание влаги может привести к их порче; 3. Грузы, не подверженные или слабо подверженные воздействию внешней среды; 4. Все вышеперечисленное.

№ п/п	Вопрос	Варианты ответа
20.	К признакам интермодальной (мультимодальной) перевозок не относится:	1. Единая сквозная ставка фрахта; 2. Тип транспортного средства; 3. Единый транспортный документ; 4. Единая ответственность за груз и исполнение договора перевозки.

### Вариант 2

№ п/п	Вопрос	Варианты ответа
1.	Функции терминалов обеспечивающих взаимодействие различных видов транспорта:	1. Обеспечить доступ к подвижному составу, обращающемуся на определенном пути сообщения; 2. Обеспечить легкую смену подвижного состава, работающего на данном пути или с другими видами транспорта; 3. Облегчить процессы трансформации материальных (пассажирских) потоков; 4. Все вышеперечисленное.
2.	Перечислите критерии выбора способа перевозки и вида транспорта:	1. Минимальные затраты на транспортировку, минимальные затраты (ущерб), связанные с запасами в пути, мощность и доступность вида транспорта; 2. Минимальные затраты на транспортировку, заданное время доставки груза, мощность и доступность вида транспорта; 3. Минимальные затраты на транспортировку, заданное время доставки груза, максимальная надежность и безопасность, минимальные затраты (ущерб), связанные с запасами в пути, мощность и доступность вида транспорта; 4. Минимальные затраты на транспортировку, заданное время доставки груза, максимальная надежность и безопасность, минимальные затраты (ущерб), мощность и доступность вида транспорта.
3.	Опасное вещество – это ...	1. Вещество, обладающее потенциальной опасностью вызывать пожар, усиливать опасные факторы пожара, отравлять среду обитания, не воздействовать на человека через кожу, слизистые оболочки дыхательных путей путем непосредственного контакта или на расстоянии;

№ п/п	Вопрос	Варианты ответа
		<p>2. Вещество, обладающее потенциальной опасностью вызывать пожар, усиливать опасные факторы пожара, отравлять среду обитания, воздействовать на человека через кожу, слизистые оболочки дыхательных путей путем непосредственного контакта или на расстоянии;</p> <p>3. Вещества, материалы и изделия, помещенные в специальную тару и упаковку, со свойствами, проявление которых при перевозке может послужить причиной взрыва, пожара, привести к гибели, заболеванию, отравлению, облучению или ожогам людей, животных и птиц, а также вызвать повреждение сооружений, транспортных средств или нанести вред окружающей среде;</p> <p>4. Вещества, помещенные в специальную тару и упаковку, со свойствами, проявление которых при перевозке не может послужить причиной взрыва, пожара, привести к гибели, заболеванию, отравлению, облучению или ожогам людей, животных и птиц, а также вызвать повреждение сооружений, транспортных средств или нанести вред окружающей среде.</p>
4.	Опасные грузы – это ...	<p>1. Вещество, обладающее потенциальной опасностью вызывать пожар, усиливать опасные факторы пожара, отравлять среду обитания, не воздействовать на человека через кожу, слизистые оболочки дыхательных путей путем непосредственного контакта или на расстоянии;</p> <p>2. Вещество, обладающее потенциальной опасностью вызывать пожар, усиливать опасные факторы пожара, отравлять среду обитания, воздействовать на человека через кожу, слизистые оболочки дыхательных путей путем непосредственного контакта или на расстоянии;</p> <p>3. Вещества, материалы и изделия, помещенные в специальную тару и упаковку, со свойствами, проявление которых при перевозке может послужить причиной взрыва, пожара, привести к гибели, заболеванию, отравлению, облучению или ожогам</p>

№ п/п	Вопрос	Варианты ответа
		людей, животных и птиц, а также вызвать повреждение сооружений, транспортных средств или нанести вред окружающей среде; 4. Вещества, помещенные в специальную тару и упаковку, со свойствами, проявление которых при перевозке не может послужить причиной взрыва, пожара, привести к гибели, заболеванию, отравлению, облучению или ожогам людей, животных и птиц, а также вызвать повреждение сооружений, транспортных средств или нанести вред окружающей среде.
5.	Какое количество классов опасных грузов существует:	1. 7 классов; 2. 8 классов; 3. 9 классов; 4. 10 классов.
6.	Степень опасности перевозимого груза характеризуется по группам:	1. Очень опасный груз и незначительно опасный груз; 2. Очень опасный груз и просто опасный груз; 3. Очень опасный груз, просто опасный груз и незначительно опасный груз; 4. Незначительно опасный груз и опасный груз.
7.	Основным документом, регламентирующим перевозку опасных грузов, является:	1. Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов; 2. Технический регламент; 3. Гражданский кодекс РФ; 4. Закон «О перевозке опасных грузов».
8.	Формы организации перевозок на автомобильном транспорте:	1. Децентрализованные и централизованные; 2. Аналитические и централизованные; 3. Аналитические, децентрализованные и централизованные; 4. Децентрализованные и конструктивные.
9.	Главная идея логистики – это ...	1. Организация единой системы процессов хранения (складирования), распределения, перемещения продукции по всей цепи – от потребителя до производителя; 2. Организация единой системы процессов хранения (складирования), распределения, перемещения продукции по всей цепи – от производителя до потребителя; 3. Создание комплекса организационно-технических элементов, обеспечивающих управление запасами, и реализацию современных технологий движения материальных потоков;

№ п/п	Вопрос	Варианты ответа
		4. Создание комплекса организационно-технических элементов, не обеспечивающих управление запасами, и реализацию современных технологий движения материальных потоков.
10.	Задачи, решаемые логистической системой:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Задачи, связанные с формированием перспективных рыночных зон обслуживания;</li> <li>2. Задачи, включающие разработку системы организации транспортного обслуживания;</li> <li>3. Задачи, связанные с управлением запасами на предприятиях, фирмах, складских комплексах;</li> <li>4. Все вышеперечисленное.</li> </ol>
11.	Маршрутизация перевозок – это ...	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Это наиболее совершенный способ организации перемещения материалопотоков грузов с предприятий оптовой торговли, оказывающий существенное влияние на ускорение оборота автомобиля при рациональном и эффективном его использовании;</li> <li>2. Это наименее совершенный способ организации перемещения материалопотоков грузов с предприятий оптовой торговли, оказывающий существенное влияние на ускорение оборота автомобиля при рациональном и эффективном его использовании;</li> <li>3. Это наиболее совершенный способ организации перемещения материалопотоков грузов с предприятий оптовой торговли, не оказывающий существенное влияние на ускорение оборота автомобиля при рациональном и эффективном его использовании;</li> <li>4. Это наименее совершенный способ организации перемещения материалопотоков грузов с предприятий оптовой торговли, не оказывающий существенное влияние на ускорение оборота автомобиля при рациональном и эффективном его использовании.</li> </ol>
12.	В формуле себестоимости: $C = P + 3 \bullet D$ где $D$ – это:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Расходы на начально-конечные операции на 1 тонны груза;</li> <li>2. Расстояние;</li> <li>3. Затраты на передвижение 1 тонны груза на 1 километр;</li> <li>4. Себестоимость перевозки.</li> </ol>
13.	Тарифный пояс – это ...	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тарифные ставки;</li> <li>2. Средняя дальность перевозки;</li> <li>3. Себестоимость тонно-километра;</li> <li>4. Время регулируются тарифы.</li> </ol>

№ п/п	Вопрос	Варианты ответа
14.	Сдельные тарифы – это ...	<p>1. Тарифы на перевозку грузов, являются основными видами тарифов;</p> <p>2. Тарифы, устанавливаемые в случаях, когда сложно или невозможно учесть количество перевозимых грузов, расстояние перевозки;</p> <p>3. Тарифы, используемые в тех случаях, когда по условиям работы автомобиля невозможно применять сдельные или повременные тарифы, например, при холостом пробеге к месту работы и обратно;</p> <p>4. Главный фактор, определяющий величину транспортных расходов, поскольку от него зависит величина переменных издержек, то есть сумма затрат на оплату труда, горючее, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава.</p>
15.	Повременные тарифы – это ...	<p>1. Тарифы на перевозку грузов, являются основными видами тарифов;</p> <p>2. Тарифы, устанавливаемые в случаях, когда сложно или невозможно учесть количество перевозимых грузов, расстояние перевозки;</p> <p>3. Тарифы, используемые в тех случаях, когда по условиям работы автомобиля невозможно применять сдельные или повременные тарифы, например, при холостом пробеге к месту работы и обратно;</p> <p>4. Главный фактор, определяющий величину транспортных расходов, поскольку от него зависит величина переменных издержек, то есть сумма затрат на оплату труда, горючее, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава.</p>
16.	Покилометровые тарифы – это ...	<p>1. Тарифы на перевозку грузов, являются основными видами тарифов;</p> <p>2. Тарифы, устанавливаемые в случаях, когда сложно или невозможно учесть количество перевозимых грузов, расстояние перевозки;</p> <p>3. Тарифы, используемые в тех случаях, когда по условиям работы автомобиля невозможно применять сдельные или повременные тарифы, например, при холостом пробеге к месту работы и обратно;</p> <p>4. Главный фактор, определяющий величину транспортных расходов, поскольку от него зависит величина переменных издержек, то есть сумма затрат на оплату труда, горючее, ТО и Р</p>

№ п/п	Вопрос	Варианты ответа
17.	Расстояние – это ...	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тарифы на перевозку грузов, являются основными видами тарифов;</li> <li>2. Тарифы, устанавливаемые в случаях, когда сложно или невозможно учесть количество перевозимых грузов, расстояние перевозки;</li> <li>3. Тарифы, используемые в тех случаях, когда по условиям работы автомобиля невозможно применять сдельные или повременные тарифы, например, при холостом пробеге к месту работы и обратно;</li> <li>4. Главный фактор, определяющий величину транспортных расходов, поскольку от него зависит величина переменных издержек, то есть сумма затрат на оплату труда, горючее, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава.</li> </ol>
18.	Ценообразование по себестоимости транспортных услуг – это ...	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стратегия ценообразования, сводящаяся к установлению тарифов на основе транспортных издержек с добавлением некоторой доли прибыли;</li> <li>2. Стратегия ценообразования, сводящаяся к установлению цены на основе транспортных затрат;</li> <li>3. Стратегия ценообразования, основой тарифа которой является не столько себестоимость транспортных услуг, сколько их предполагаемая стоимость (ценность) для грузоотправителя;</li> <li>4. Стратегия ценообразования, основой тарифа которой не является себестоимость транспортных услуг и предполагаемая стоимость (ценность) для грузоотправителя.</li> </ol>
19.	Ценообразование на основе оценки потребительской стоимости транспортных услуг – это ...	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стратегия ценообразования, сводящаяся к установлению тарифов на основе транспортных издержек с добавлением некоторой доли прибыли;</li> <li>2. Стратегия ценообразования, сводящаяся к установлению цены на основе транспортных затрат;</li> <li>3. Стратегия ценообразования, основой тарифа которой является не столько себестоимость транспортных услуг, сколько их предполагаемая стоимость (ценность) для грузоотправителя;</li> <li>4. Стратегия ценообразования, основой тарифа которой не является себестоимость транспортных услуг и предполагаемая стоимость (ценность) для грузоотправителя.</li> </ol>



№ п/п	Вопрос	Варианты ответа
20.	Правовой основой осуществления международных автомобильных перевозок служат:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Конвенция о договоре дорожной перевозки грузов и технический регламент;</li> <li>2. Таможенная конвенция и конвенция о договоре дорожной перевозки грузов;</li> <li>3. Технический регламент и таможенная конвенция;</li> <li>4. Двусторонние правительственные соглашения.</li> </ol>

### Вариант 3

1.	Транспорт – это ...	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Совокупность средств, предназначенных для перемещения людей, грузов из одного места в другое;</li> <li>2. Совокупность средств, предназначенных для перемещения людей из одного места в другое;</li> <li>3. Совокупность средств, предназначенных для перемещения грузов из одного места в другое;</li> <li>4. Совокупность средств, не предназначенных для перемещения людей, грузов из одного места в другое.</li> </ol>
2.	Опасное вещество – это ...	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вещество, обладающее потенциальной опасностью вызывать пожар, усиливать опасные факторы пожара, отравлять среду обитания, не воздействовать на человека через кожу, слизистые оболочки дыхательных путей путем непосредственного контакта или на расстоянии;</li> <li>2. Вещество, обладающее потенциальной опасностью вызывать пожар, усиливать опасные факторы пожара, отравлять среду обитания, воздействовать на человека через кожу, слизистые оболочки дыхательных путей путем непосредственного контакта или на расстоянии;</li> <li>3. Вещества, материалы и изделия, помещенные в специальную тару и упаковку, со свойствами, проявление которых при перевозке может послужить причиной взрыва, пожара, привести к гибели, заболеванию, отравлению, облучению или ожогам людей, животных и птиц, а также вызвать повреждение сооружений, транспортных средств или нанести вред окружающей среде;</li> <li>4. Вещества, помещенные в специальную тару и упаковку, со свойствами, проявление которых при перевозке не может послужить</li> </ol>

№ п/п	Вопрос	Варианты ответа
		причиной взрыва, пожара, привести к гибели, заболеванию, отравлению, облучению или ожогам людей, животных и птиц, а также вызвать повреждение сооружений, транспортных средств или нанести вред окружающей среде.
3.	К основным видам транспорта относятся:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Железнодорожный, водный, автомобильный, воздушный, трубопроводный и подземный.</li> <li>2. Железнодорожный, морской, речной, автомобильный, воздушный и трубопроводный;</li> <li>3. Железнодорожный, морской, речной, автомобильный и воздушный;</li> <li>4. Железнодорожный, водный, автомобильный, воздушный и трубопроводный.</li> </ol>
4.	Основным документом, регламентирующим перевозку опасных грузов, является:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов;</li> <li>2. Технический регламент;</li> <li>3. Гражданский кодекс РФ;</li> <li>4. Закон «О перевозке опасных грузов».</li> </ol>
5.	К недостаткам автомобильного транспорта относится:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Низкая производительность единиц подвижного состава;</li> <li>2. Высокая скорость доставки грузов;</li> <li>3. Большая маневренность и подвижность;</li> <li>4. Доставка продукции без промежуточных перегрузок.</li> </ol>
6.	Маршрутизация перевозок – это ...	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Это наиболее совершенный способ организации перемещения материалопотоков грузов с предприятий оптовой торговли, оказывающий существенное влияние на ускорение оборота автомобиля при рациональном и эффективном его использовании;</li> <li>2. Это наименее совершенный способ организации перемещения материалопотоков грузов с предприятий оптовой торговли, оказывающий существенное влияние на ускорение оборота автомобиля при рациональном и эффективном его использовании;</li> <li>3. Это наиболее совершенный способ организации перемещения материалопотоков грузов с предприятий оптовой торговли, не оказывающий существенное влияние на ускорение оборота автомобиля при рациональном и эффективном его использовании;</li> <li>4. Это наименее совершенный способ организации перемещения материалопотоков грузов с предприятий</li> </ol>

№ п/п	Вопрос	Варианты ответа
		оптовой торговли, не оказывающий существенное влияние на ускорение оборота автомобиля при рациональном и эффективном его использовании.
7.	К недостаткам морского транспорта не относится:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Необходимость создания на морских побережьях большого портового хозяйства;</li> <li>2. Относительно небольшие капитальные вложения в устройство пути;</li> <li>3. Зависимость от естественно-географических и навигационных условий;</li> <li>4. Необходимость осуществления перевалок.</li> </ol>
8.	Алгоритм организации перевозок грузов автомобильным транспортом включает следующие логистические процедуры:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выбор вида транспортировки и вида транспорта;</li> <li>2. Вида транспорта, основных и вспомогательных логистических посредников в транспортировке;</li> <li>3. Выбор вида транспортировки, основных и вспомогательных логистических посредников в транспортировке;</li> <li>4. Выбор вида транспортировки и вида транспорта, основных и вспомогательных логистических посредников в транспортировке;</li> </ol>
9.	Сдельные тарифы – это ...	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тарифы на перевозку грузов, являются основными видами тарифов;</li> <li>2. Тарифы, устанавливаемые в случаях, когда сложно или невозможно учесть количество перевозимых грузов, расстояние перевозки;</li> <li>3. Тарифы, используемые в тех случаях, когда по условиям работы автомобиля невозможно применять сдельные или повременные тарифы, например, при холостом пробеге к месту работы и обратно;</li> <li>4. Главный фактор, определяющий величину транспортных расходов, поскольку от него зависит величина переменных издержек, то есть сумма затрат на оплату труда, горючее, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава.</li> </ol>
10.	Ценообразование по себестоимости транспортных услуг – это ...	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стратегия ценообразования, сводящаяся к установлению тарифов на основе транспортных издержек с добавлением некоторой доли прибыли;</li> </ol>

№ п/п	Вопрос	Варианты ответа
		2. Стратегия ценообразования, сводящаяся к установлению цены на основе транспортных затрат; 3. Стратегия ценообразования, основой тарифа которой является не столько себестоимость транспортных услуг, сколько их предполагаемая стоимость (ценность) для грузоотправителя; 4. Стратегия ценообразования, основой тарифа которой не является себестоимость транспортных услуг и предполагаемая стоимость (ценность) для грузоотправителя.
11.	К признакам интермодальной (мультимодальной) перевозок не относится:	1. Единая сквозная ставка фрахта; 2. Тип транспортного средства; 3. Единый транспортный документ; 4. Единая ответственность за груз и исполнение договора перевозки.
12.	Повременные тарифы – это ...	1. Тарифы на перевозку грузов, являются основными видами тарифов; 2. Тарифы, устанавливаемые в случаях, когда сложно или невозможно учесть количество перевозимых грузов, расстояние перевозки; 3. Тарифы, используемые в тех случаях, когда по условиям работы автомобиля невозможно применять сдельные или повременные тарифы, например, при холостом пробеге к месту работы и обратно; 4. Главный фактор, определяющий величину транспортных расходов, поскольку от него зависит величина переменных издержек, то есть сумма затрат на оплату труда, горючее, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава.
13.	Для перевозок внутри Российской Федерации основными нормативными документами являются:	1. Законом РФ «О таможенном тарифе»; 2. Гражданский кодекс РФ; 3. Международный железнодорожный транзитный тариф; 4. Таможенным кодексом РФ.
14.	Формы организации перевозок на автомобильном транспорте:	1. Децентрализованные и централизованные; 2. Аналитические и централизованные; 3. Аналитические, децентрализованные и централизованные; 4. Децентрализованные и конструктивные.
15.	К основным видам грузов на транспорте не относятся:	1. Наливной; 2. Накаточный; 3. Сухой; 4. Генеральный.

№ п/п	Вопрос	Варианты ответа
16.	Тарифный пояс – это ...	1. Тарифные ставки; 2. Средняя дальность перевозки; 3. Себестоимость тонно-километра; 4. Время регулируются тарифы.
17.	К недостаткам воздушного транспорта относится:	1. Зависимость от погодных условий; 2. Высокая скорость доставки грузов; 3. Маневренность и оперативность; 4. Кротчайший путь следования.
18.	Степень опасности перевозимого груза характеризуется по группам:	1. Очень опасный груз и незначительно опасный груз; 2. Очень опасный груз и просто опасный груз; 3. Очень опасный груз, просто опасный груз и незначительно опасный груз; 4. Незначительно опасный груз и опасный груз.
19.	К недостаткам железнодорожного транспорта не относится:	1. Ограниченная маневренность из-за привязи к колее; 2. Высокая первоначальная стоимость основных фондов; 3. Высокая металлоемкость, трудоемкость; 4. Высокая пропускная способность.
20.	Перечислите критерии выбора способа перевозки и вида транспорта:	1. Минимальные затраты на транспортировку, минимальные затраты (ущерб), связанные с запасами в пути, мощность и доступность вида транспорта; 2. Минимальные затраты на транспортировку, заданное время доставки груза, мощность и доступность вида транспорта; 3. Минимальные затраты на транспортировку, заданное время доставки груза, максимальная надежность и безопасность, минимальные затраты (ущерб), связанные с запасами в пути, мощность и доступность вида транспорта; 4. Минимальные затраты на транспортировку, заданное время доставки груза, максимальная надежность и безопасность, минимальные затраты (ущерб), мощность и доступность вида транспорта.

**6.2.3. Критерии оценок промежуточной аттестации (дифференцированный зачет)**

*Примерная шкала оценивания знаний по вопросам/выполнению заданий дифференцированного зачета:*

<b>Оценка</b>			
<b>«2» (неудовлетворительно)</b>	<b>Пороговый уровень освоения</b>	<b>Углубленный уровень освоения</b>	<b>Продвинутый уровень освоения</b>
	<b>«3» (удовлетворительно)</b>	<b>«4» (хорошо)</b>	<b>«5» (отлично)</b>
Посещение менее 50 % лекционных и практических занятий	Посещение не менее 60 % лекционных и практических занятий	Посещение не менее 70 % лекционных и практических занятий	Посещение не менее 85 % лекционных и практических занятий
Аспирант не знает значительной части материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы	Аспирант поверхностно знает материал основных разделов и тем учебной дисциплины, допускает неточности в ответе на вопрос	Аспирант хорошо знает материал, грамотно и по существу излагает его, допуская некоторые неточности в ответе на вопрос.	Аспирант в полном объеме знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
Не умеет находить решения большинства предусмотренных программой обучения заданий	Иногда находит решения предусмотренных программой обучения заданий	Уверенно находит решения предусмотренных программой обучения заданий	Безошибочно находит решения предусмотренных программой обучения заданий
Большинство предусмотренных программой обучения заданий не выполнено	Предусмотренные программой обучения задания выполнены удовлетворительно	Предусмотренные программой обучения задания успешно выполнены	Предусмотренные программой обучения задания успешно выполнены

## **7. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Изучение дисциплины производится в тематической последовательности. Самостоятельному изучению материала, как правило, предшествует лекция. На лекции даются указания по организации самостоятельной работы, порядке проведения промежуточной аттестации.

Для организации и контроля учебной работы аспирантов используется метод ежемесячной аттестации обучающегося по итогам выполнения текущих аудиторных и самостоятельных (внеаудиторных) работ. Форма промежуточной аттестации: отчет по практическим занятиям.

### **7.1. Организация самостоятельной работы студентов**

Самостоятельная работа аспирантов (далее - СРА) - обязательная и неотъемлемая часть учебной работы аспиранта по данной учебной дисциплине. Общие планируемые затраты времени на выполнение всех видов аудиторных и внеаудиторных заданий соответствуют бюджету времени работы аспирантов, предусмотренному учебным планом по дисциплине в текущем семестре.

Изучение дисциплины производится в тематической последовательности. Практическому занятию, лабораторной работе и самостоятельному изучению материала, как правило, предшествует лекция. На лекции даются указания по организации самостоятельной работы и срокам сдачи заданий или прохождения тестирования.

## **7.2. Работа с книгой**

Изучать курс рекомендуется по темам, предварительно ознакомившись с содержанием каждой из них по программе. При первом чтении следует стремиться к получению общего представления об излагаемых вопросах, а также отмечать трудные или неясные моменты. При повторном изучении темы необходимо освоить все теоретические положения, математические зависимости и их выводы, а также принципы составления уравнений реакций. Рекомендуется вникать в сущность того или иного вопроса, но не пытаться запомнить отдельные факты и явления. Изучение любого вопроса на уровне сущности, а не на уровне отдельных явлений способствует более глубокому и прочному усвоению материала.

Для более эффективного запоминания и усвоения изучаемого материала, полезно иметь рабочую тетрадь (можно использовать лекционный конспект) и заносить в нее формулировки законов и основных понятий, новые незнакомые термины и названия, формулы, математические зависимости и их выводы и т.п. Весьма целесообразно пытаться систематизировать учебный материал, проводить обобщение разнообразных фактов, сводить их в таблицы. Такая методика облегчает запоминание и уменьшает объем конспектируемого материала.

Изучая курс, полезно обращаться и к предметному указателю в конце книги и глоссарию (словарю терминов). Пока тот или иной раздел не усвоен, переходить к изучению новых разделов не следует. Краткий конспект курса будет полезен при повторении материала в период подготовки к зачету.

Изучение курса должно обязательно сопровождаться выполнением упражнений и решением задач. Решение задач - один из лучших методов прочного усвоения, проверки и закрепления теоретического материала.

## **7.3. Консультации**

Изучение дисциплины проходит под руководством преподавателя на базе делового сотрудничества. В случае затруднений, возникающих при изучении учебной дисциплины, аспирантам следует обращаться за консультацией к преподавателю, реализуя различные коммуникационные возможности: очные консультации (непосредственно в университете в часы приема преподавателя), заочные консультации (посредством электронной почты).

# **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

## **8.1. Основная литература**

1. Беляев В.М. Организация автомобильных перевозок и безопасность движения. – М.: МАДИ, 2014. – 204 с.

<https://www.twirpx.com/file/1531121/>

2. Кузнецов Е.С. и др. Техническая эксплуатация автомобилей. – М.: Академия, 2004.

[http://irbis.spmi.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=402&task=set\\_static\\_req&bns\\_string=NWPIB,ELC,ZAPIS&req\\_irb=<.>I=65%2E37%D1%8F73%2F%D0%9A%2089%2D021958498<.>](http://irbis.spmi.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=402&task=set_static_req&bns_string=NWPIB,ELC,ZAPIS&req_irb=<.>I=65%2E37%D1%8F73%2F%D0%9A%2089%2D021958498<.>)

3. Горев А.Э. Основы теории транспортных систем. СПбГАСУ. – СПб., 2010. – 214 с.

4. Епифанов В. В., Тюрин А. С. Повышение качества перевозок в системе городского пассажирского автомобильного транспорта на основе оценки удовлетворенности потребителей. Ульяновск: УлГТУ, 2017. – 195 с.

## **8.2. Дополнительная литература**

1. Касаткин Ф. П., Амирсейидов Ш. А. Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса: учеб. пособие /Ф.П. Касаткин, Ш. А. Амирсейидов ; Владим. гос. ун-т им. А. Г. и Н. Г. Столетовых. – Владимир: Изд-во ВлГУ, 2014. – 264 с.

2. Рощин А.И., Акопов Ф.В., Жуков А.И. Методические указания к лабораторным работам для подготовки студентов по дисциплине «Методы обследования транспортных процессов» / А.И. Рощин, Ф.В. Акопов, А.И. Жуков. – М.: МАДИ, 2015. – 32 с.

3. Трофимов Б.С. Методика оперативного планирования перевозок грузов с учетом неравномерности работы автотранспортных средств. Дис. на соиск. ученой степени к. т. н. Омск, 2015.

### **8.3. Базы данных, электронно-библиотечные системы, информационно-справочные и поисковые системы**

1. Европейская цифровая библиотека Europeana: <http://www.europeana.eu/portal>
2. Информационно-издательский центр по геологии и недропользованию Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации - ООО "ГЕОИНФОРММАРК"- <http://www.geoinform.ru/>
3. Информационно-аналитический центр «Минерал» - <http://www.mineral.ru/>
4. КонсультантПлюс: справочно - поисковая система [Электронный ресурс]. - [www.consultant.ru/](http://www.consultant.ru/).
5. Мировая цифровая библиотека: <http://wdl.org/ru>
6. Научная электронная библиотека «Scopus» <https://www.scopus.com>
7. Научная электронная библиотека ScienceDirect: <http://www.sciencedirect.com>
8. Научная электронная библиотека «eLIBRARY»: <https://elibrary.ru/>  
<https://e.lanbook.com/books>.
9. Поисковые системы Yandex, Rambler, Yahoo и др.
10. Система ГАРАНТ: электронный периодический справочник [Электронный ресурс] [www.garant.ru/](http://www.garant.ru/).
11. Термические константы веществ. Электронная база данных, <http://www.chem.msu.su/cgibin/tkv.pl>
12. Электронно-библиотечная система издательского центра «Лань» <https://e.lanbook.com/books>
13. Электронная библиотека Российской Государственной Библиотеки (РГБ): <http://elibrary.rsl.ru/>
14. Электронная библиотека учебников: <http://studentam.net>
15. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru).
16. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»». <http://rucont.ru/>
17. Электронно-библиотечная система <http://www.sciteclibrary.ru/>

### **8.4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента**

#### *1. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине*

1. Беляев В.М. Организация автомобильных перевозок и безопасность движения. – М.: МАДИ, 2014. – 204 с.

<https://www.twirpx.com/file/1531121/>

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **9.1. Материально-техническое оснащение аудиторий:**

Специализированные аудитории, используемые при проведении занятий лекционного типа, практических занятий, оснащены мультимедийными проекторами и комплектом аппаратуры, позволяющей демонстрировать текстовые и графические материалы.

В учебном процессе используются мультимедийные презентации по разделам дисциплины «Диагностика транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования».



**Аудитория для самостоятельной работы, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Учебный центр №2)**

12 посадочных мест

Стол преподавательский – 3 шт., стол для компьютера ЛАБ 1200 – 1 шт., стол лабораторный рабочий - 1 шт., стол пристенный – 8 шт., стеллаж к пристенному столу – 8 шт., комплект ПК (монитор, системный блок, клавиатура, мышь) – 1 шт., мультимедийный проектор – 1 шт., шкаф для лабораторной посуды – 4 шт., шкаф гардеробный – 4 шт., стул аудиторный – 40 шт., кресло для посетителей – 1 шт., кресло офисное Soft черная кожа – 1 шт., доска под маркет мобильная – 1 шт., измеритель коэффициента сцепления – 1 шт., комплект лабораторный 2М7 с октанометром SHATOX SX 300 – 1 шт., комплект приборов для контроля дорожной разметки КПДР – 1 шт., прибор для определения суммарного люфта в рулевом управлении ИСЛ-М – 1 шт., прибор для проверки светопропускания стекл ИСС1 – 1 шт., рейка дорожная универсальная КП-231 – 1 шт., стенд поверки измерителя коэффициента сцепления п – 1 шт., счетчик интенсивности – 1 шт., шумомер Testo 816 (0563 8165) - 1 шт., набор шинных манометров – 1 шт., макет разрезной легкового автомобиля с приводом на заднюю ось – 1 шт., макеты двигателей внутреннего сгорания с коробками переключения передач разрезные – 3 шт., макеты и агрегаты автомобилей разные – для изучения конструкции автомобилей.

Microsoft Windows XP Professional (Microsoft Open License 16581753 от 03.07.2003 (обслуживание до 2020 года))

Антивирусное программное обеспечение Kaspersky (договор № 0372100009416000119 от 13.09.2016 года).

**Аудитории для проведения практических занятий (Учебный центр №2)**

12 посадочных мест

Стол преподавательский – 3 шт., стол для компьютера ЛАБ 1200 – 1 шт., стол лабораторный рабочий - 1 шт., стол пристенный – 8 шт., стеллаж к пристенному столу – 8 шт., комплект ПК (монитор, системный блок, клавиатура, мышь) – 1 шт., мультимедийный проектор – 1 шт., шкаф для лабораторной посуды – 4 шт., шкаф гардеробный – 4 шт., стул аудиторный – 40 шт., кресло для посетителей – 1 шт., кресло офисное Soft черная кожа – 1 шт., доска под маркет мобильная – 1 шт., измеритель коэффициента сцепления – 1 шт., комплект лабораторный 2М7 с октанометром SHATOX SX 300 – 1 шт., комплект приборов для контроля дорожной разметки КПДР – 1 шт., прибор для определения суммарного люфта в рулевом управлении ИСЛ-М – 1 шт., прибор для проверки светопропускания стекл ИСС1 – 1 шт., рейка дорожная универсальная КП-231 – 1 шт., стенд поверки измерителя коэффициента сцепления п – 1 шт., счетчик интенсивности – 1 шт., шумомер Testo 816 (0563 8165) - 1 шт., набор шинных манометров – 1 шт., макет разрезной легкового автомобиля с приводом на заднюю ось – 1 шт., макеты двигателей внутреннего сгорания с коробками переключения передач разрезные – 3 шт., макеты и агрегаты автомобилей разные – для изучения конструкции автомобилей.

Microsoft Windows XP Professional (Microsoft Open License 16581753 от 03.07.2003 (обслуживание до 2020 года))

Антивирусное программное обеспечение Kaspersky (договор № 0372100009416000119 от 13.09.2016 года).

**9.2. Помещения для самостоятельной работы:**

1. Оснащенность помещения для самостоятельной работы: 17 посадочных мест. Доска для письма маркером – 1 шт., рабочие места аспирантов, оборудованные ПК с доступом в сеть университета – 17 шт., мультимедийный проектор – 1 шт., АРМ

преподавателя для работы с мультимедиа – 1 шт. (системный блок, мониторы – 2 шт.), стол – 18 шт., стул – 18 шт. Доступ к сети «Интернет», в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Операционная система Microsoft Windows XP Professional ГК №797-09/09 от 14.09.09 «На поставку компьютерного оборудования».

Операционная система Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Open License 49379550 от 29.11.2011 (обслуживание до 2020 года).

Microsoft Office 2007 Standard Microsoft Open License 42620959 от 20.08.2007 (обслуживание до 2020 года).

### **9.3. Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования:**

1. Центр новых информационных технологий и средств обучения:

Оснащенность: стол – 5 шт., стул – 2 шт., кресло – 2 шт., шкаф – 2 шт., персональный компьютер – 2 шт. (доступ к сети «Интернет»), монитор – 2 шт., МФУ – 1 шт., тестер компьютерной сети – 1 шт., баллон со сжатым газом – 1 шт., шуруповерт – 1 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 60799400 от 20.08.2012)

Microsoft Office 2007 Professional Plus (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 46431107 от 22.01.2010)

Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security (Договор № Д810(223)-12/17 от 11.12.17)

### **9.4. Лицензионное программное обеспечение:**

1. Microsoft Windows 7 Professional (Microsoft Open License 60799400 от 20.08.2012 (обслуживание до 2020 года)).

2. Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Open License 49379550 от 29.11.2011 (обслуживание до 2020 года).

3. Microsoft Office 2007 Standard Microsoft Open License 42620959 от 20.08.2007 (обслуживание до 2020 года).

4. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky (договор № 0372100009416000119 от 13.09.2016 года).