

**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**

**УТВЕРЖДАЮ**

---

**Руководитель ОПОП ВО**  
профессор **А.С.Афанасьев**

---

**Проректор по образовательной**  
**деятельности**  
доцент **Д.Г. Петраков**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ ТРАНСПОРТНОЙ НАУКИ, ТЕХНИКИ И**  
**ТЕХНОЛОГИИ**

|                                     |                                                                                                     |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Уровень высшего образования:</b> | Магистратура                                                                                        |
| <b>Направление подготовки:</b>      | 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов                                |
| <b>Направленность (профиль)</b>     | Управление технической эксплуатацией автотранспортных средств, технологических машин и оборудования |
| <b>Квалификация выпускника</b>      | Магистр                                                                                             |
| <b>Форма обучения:</b>              | очная                                                                                               |
| <b>Составитель:</b>                 | доцент Федотов В.Н.                                                                                 |

Санкт-Петербург

**Рабочая программа дисциплины** «Проблемы современной транспортной науки, техники и технологии» разработана:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», утвержденного приказом Минобрнауки России № 906 от 07 августа 2020 г.;

- на основании учебного плана магистратуры по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» направленность (профиль) «Управление технической эксплуатацией автотранспортных средств, технологических машин и оборудования».

Составитель \_\_\_\_\_ к.т.н., доцент В.Н.Федотов

**Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры транспортно-технологических процессов и машин** от 29 января 2021 г., протокол № 7.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ к.в.н., профессор А.С.Афанасьев

**Рабочая программа согласована:**

Начальник отдела  
лицензирования, аккредитации и  
контроля качества образования \_\_\_\_\_ к.п.н. Ю.А. Дубровская

Начальник отдела  
методического обеспечения  
учебного процесса \_\_\_\_\_ к.т.н. А.Ю.Романчиков

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины:

- предоставление студентам знаний о перспективах развития будущих объектов их работы;
- формирование методологических основ об эволюции транспортной теории, техники и технологии;
- подготовка высококвалифицированных специалистов в области транспорта, обладающих углубленными фундаментальными знаниями в области транспортной науки и техники с учетом новейших отечественных и зарубежных достижений и современных проблем технологии
- ознакомление с проблемами развития транспортной науки на транспорте, пути их решения на предприятиях автомобильного транспорта.

Основные задачи дисциплины:

- изучение теории и практики транспортных процессов;
- овладение фундаментальными знаниями в теоретической и профессиональной подготовке магистров в технологии транспортных процессов, развитие у студента навыков анализа экспериментальных и производственных данных с формулированием обоснованных выводов и рекомендаций по усовершенствованию анализируемых процессов;
- анализ современного состояния

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Проблемы современной транспортной науки, техники и технологии» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки «23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», изучается в 1 семестре.

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин «Создание и защита интеллектуальной собственности», «Методы принятия решений при управлении технической эксплуатацией АТС, технологических машин и оборудования», «Применение компьютерных технологий на автомобильном транспорте».

Особенностью дисциплины является возможность для студентов узнать уровень мировой и отечественной транспортной науки на основании проведения библиографической работы с привлечением современных информационных технологий.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины «Проблемы современной транспортной науки, техники и технологии» направлен на формирование следующих компетенций:

| Формируемые компетенции                                                                                                                                                                                               |                 | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Содержание компетенции                                                                                                                                                                                                | Код компетенции |                                                                                                                                                                                                                              |
| Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних | ОПК-1           | ОПК-1.1. <b>Знает</b> методику постановки и решения научно-технических задач в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей. |

| Формируемые компетенции                                                                                    |                 | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Содержание компетенции                                                                                     | Код компетенции |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| достижений науки и техники;                                                                                |                 | ОПК-1.2. <b>Умеет</b> применять методику постановки и решения научно-технических задач в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей                                        |
|                                                                                                            |                 | ОПК-1.3. <b>Владеет</b> методикой постановки и решения научно-технических задач в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники |
| Способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы | ПКС-1           | ПКС-1.1. <b>Знает</b> основные понятия, категории и инструменты научных исследований; организацию научной работы, патентного и библиографического поиска, мировых баз данных реферативной и аналитической информации о научных исследованиях проведения научных исследований |
|                                                                                                            |                 | ПКС-1.2. <b>Умеет</b> осуществлять научный поиск, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, выбор методик и средств решения задач                                                                                                                    |
|                                                                                                            |                 | ПКС-1.3. <b>Владеет</b> навыками анализа, обобщения, систематизации и интерпретации данных, полученных в результате научно-исследовательской работы в соответствии с объектами профессиональной деятельности                                                                 |

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины «Проблемы современной транспортной науки, техники и технологии» составляет 3 зачетные единицы, 108 ак. часа.

| Вид учебной работы                      | Всего ак. часов | Ак. часы по семестрам |
|-----------------------------------------|-----------------|-----------------------|
|                                         |                 | 1                     |
| <b>Аудиторные занятия, в том числе:</b> | <b>32</b>       | <b>32</b>             |
| Лекции                                  | 8               | 8                     |
| Практические занятия (ПЗ)               | 24              | 24                    |
| Лабораторные работы (ЛР)                |                 |                       |

|                                                            |            |            |
|------------------------------------------------------------|------------|------------|
| <b>Самостоятельная работа студентов (СРС), в том числе</b> | <b>76</b>  | <b>76</b>  |
| Подготовка к лекциям                                       | 4          | 4          |
| Подготовка к практическим занятиям                         | 48         | 48         |
| Работа в библиотеке                                        | 12         | 12         |
| Подготовка к зачету                                        | 12         | 12         |
| Вид промежуточной аттестации – зачет (3)                   | <b>3</b>   | <b>3</b>   |
| <b>Общая трудоемкость дисциплины</b>                       |            |            |
| <b>ак. час.</b>                                            | <b>108</b> | <b>108</b> |
| <b>зач. ед.</b>                                            | <b>3</b>   | <b>3</b>   |

#### 4.2. Содержание дисциплины

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

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

| Наименование разделов                                                                                                                                                               | Виды занятий    |          |                      |                     |                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|----------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                     | Всего ак. часов | Лекции   | Практические занятия | Лабораторные работы | Самостоятельная работа студента, в т.ч. курсовая работа (проект) |
| Раздел 1. «Введение. Место и роль транспорта в социально-экономическом развитии Российской Федерации»                                                                               | 18              | 2        | 4                    | -                   | 12                                                               |
| Раздел 2. «Анализ современного состояния и проблем развития транспорта в Российской Федерации. Анализ тенденций и проблемы развития транспортной системы России»                    | 32              | 2        | 8                    | -                   | 22                                                               |
| Раздел 3. «Научно-методологические основы формирования долговременных программ развития транспортной системы России»                                                                | 32              | 2        | 8                    | -                   | 22                                                               |
| Раздел 4. «Формирование регионального транспортного стандарта (проблемы, теория и методология). Система экономического управления развитием и функционированием транспорта региона» | 26              | 2        | 4                    | -                   | 20                                                               |
| <b>Итого:</b>                                                                                                                                                                       | <b>108</b>      | <b>8</b> | <b>24</b>            | <b>-</b>            | <b>76</b>                                                        |

##### 4.2.2. Содержание разделов дисциплины

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                                                                                                                        | Содержание лекционных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                | Трудоемкость в ак. часах |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1.    | «Введение. Место и роль транспорта в социально-экономическом развитии Российской Федерации»                                                            | Цели и задачи дисциплины. Место дисциплины в учебном процессе. Проблемы развития транспортной системы. Роль транспорта в социально-экономическом развитии РФ.                                                                                                                                                | 2                        |
| 2.    | «Анализ современного состояния и проблем развития транспорта в Российской Федерации. Анализ тенденций и проблемы развития транспортной системы России» | Транспортные коммуникации. Транспортные услуги. Транспортные системы. Объемные характеристики транспортного обслуживания. Объем международных перевозок грузов автомобильным транспортом. Доля автомобильного (автобусного) транспорта в общем объеме пассажирских перевозок транспортом общего пользования. | 2                        |

|               |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|               |                                                                                                                                                                         | Моделирование развития региональных транспортных систем с учетом качества транспортного обслуживания.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |
| 3.            | Научно-методологические основы формирования долговременных программ развития транспортной системы России                                                                | Программно-целевой подход к развитию транспортной системы региона. Методология и содержание разработки региональных транспортных программ. Долговременная программа развития транспортной системы России.                                                                                                                                                                                     | 2        |
| 4.            | Формирование регионального транспортного стандарта (проблемы, теория и методология). Система экономического управления развитием и функционированием транспорта региона | Новые принципы планирования развития региональных транспортных систем. Разработка регионального транспортного стандарта. Определение эффективности развития региональной транспортной системы. Предложения по совершенствованию управления развитием региональной транспортной системы. Оценка работы малодеятельных автомобильных дорог с учетом качества транспортного обеспечения региона. | 2        |
| <b>Итого:</b> |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>8</b> |

#### 4.2.3. Практические занятия

| № п/п         | № раздела дисциплины | Тематика практических занятий                                                                       | Трудоемкость, ак. ч. |
|---------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 1             | Раздел 1             | Транспортные коммуникации.                                                                          | 2                    |
|               |                      | Транспортные услуги.                                                                                | 2                    |
| 2             | Раздел 2             | Влияние скорости транспортного сообщения на подвижность населения.                                  | 2                    |
|               |                      | Прогнозирование производства и потребления грузоемкой продукции региональной хозяйственной системы. | 2                    |
|               |                      | Моделирования региональных транспортных систем.                                                     | 4                    |
|               |                      | Объемные характеристики транспортного обслуживания.                                                 | 2                    |
| 3             | Раздел 3             | Оценка работы малодеятельных автомобильных дорог с учетом грузо- и пассажиропотоков.                | 4                    |
|               |                      | Разработка регионального транспортного стандарта.                                                   | 4                    |
| 4             | Раздел 4             | Определение эффективности развития региональной транспортной системы.                               | 2                    |
| <b>Итого:</b> |                      |                                                                                                     | <b>24</b>            |

#### 4.2.4. Лабораторные работы

Лабораторные работы не предусмотрены.

#### 4.2.5. Курсовая работа (проект)

Курсовая работа (проект) не предусмотрены

## **5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

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 решения практических задач.

Главным содержанием этого вида учебных занятий является работа каждого обучающегося по овладению практическими умениями и навыками профессиональной деятельности.

**Консультации** (текущая консультация, накануне зачета) является одной из форм руководства учебной работой обучающихся и оказания им помощи в самостоятельном изучении материала дисциплины, в ликвидации имеющихся пробелов в знаниях, задолженностей по текущим занятиям, в подготовке письменных работ (проектов).

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. Введение. Место и роль транспорта в социально - экономическом развитии Российской Федерации**

1. Что такое философия техники.
2. Какова роль техники в современном мире.
3. Как связаны между собой наука, техника и технология.
4. Этапы развития отечественного транспорта
5. Виды экспериментальных исследований.

**Раздел 2. Анализ современного состояния и проблем развития транспорта в Российской Федерации. Анализ тенденций и проблемы развития транспортной системы России**

1. Этапы развития транспортной науки.
2. Структура развития транспортной науки.
3. Роль техники и технологии в развитии современного общества.
4. Проблемы техники и технологии в развитии современного общества.
5. Пути решения техники и технологии в развитии современного общества.

**Раздел 3. Научно-методологические основы формирования долговременных программ развития транспортной системы России**

1. Влияние научно-технического прогресса на состояние мировой экономики.
2. Направления реформирования системы управления транспортным комплексом России.
3. Проблемы надежности и эффективности функционирования транспортных систем.
4. Классификация методов теоретических исследований на автомобильном транспорте.
5. Перспективная классификация и анализ структурных компонентов транспортного комплекса РФ.

**Раздел 4. Формирование регионального транспортного стандарта (проблемы, теория и методология). Система экономического управления развитием и функционированием транспорта региона**

1. Специфика методологии исследований на автомобильном транспорте
2. Системы моделирования транспортных процессов.

3. Управление процессами перевозок.
4. Проблемы дорожного движения и современные методы их решения.
5. Экономические аспекты функционирования транспортного комплекса.

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

### **6.2.1. Примерный перечень вопросов/заданий к зачету (по дисциплине):**

1. Виды экспериментальных исследований
2. Что такое философия техники?
3. Какова роль техники в современном мире?
4. Как связаны между собой наука, техника и технология?
5. Этапы развития отечественного транспорта
6. Этапы развития транспортной науки.
7. Структура развития транспортной науки.
8. Роль техники и технологии в развитии современного общества.
9. Проблемы техники и технологии в развитии современного общества.
10. Пути решения техники и технологии в развитии современного общества.
11. Влияние научно-технического прогресса на состояние мировой экономики.
12. Направления реформирования системы управления транспортным комплексом России.
13. Проблемы надежности и эффективности функционирования транспортных систем.
14. Классификация методов теоретических исследований на автомобильном транспорте.
15. Перспективная классификация и анализ структурных компонентов транспортного комплекса РФ.
16. Специфика методологии исследований на автомобильном транспорте.
17. Системы моделирования транспортных процессов.
18. Управление процессами перевозок.
19. Проблемы дорожного движения и современные методы их решения.
20. Экономические аспекты функционирования транспортного комплекса.
21. Структура затрат предприятий автомобильного транспорта.
22. Критерии эффективности деятельности предприятия.
23. Экономический эффект и способы его формирования.
24. Определение годового экономического эффекта.
25. Мероприятия, направленные на получение экономического эффекта.
26. Пути снижения себестоимости перевозок.
27. Способы увеличения дохода и прибыли предприятия

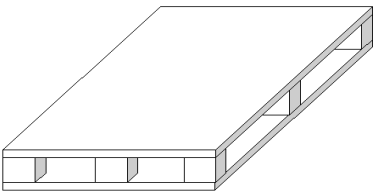
### **6.2.2. Примерные тестовые задания к зачету**

#### **Вариант №1**

| № п/п | Вопрос                                                                                                                                                                                               | Варианты ответа                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Парк автомобилей, используемый для перевозок (находящийся в эксплуатации), относится к парку автомобилей, ...                                                                                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технически готовых к эксплуатации.</li> <li>2. Находящихся в простое в готовом к эксплуатации состоянии.</li> <li>3. Находящихся в простое в праздничные и выходные дни.</li> <li>4. Простаивающих по организационным причинам.</li> </ol>           |
| 2.    | Процесс перевозки груза имеет характер...                                                                                                                                                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Этапный.</li> <li>2. Циклический.</li> <li>3. Предметный.</li> <li>4. Монохроматический.</li> </ol>                                                                                                                                                  |
| 3.    | При решении транспортной задачи методом потенциалов проверка разработанного плана на оптимальность состоит из двух этапов: на первом этапе вычисляются вспомогательные индексы, а на втором этапе... | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Исследуются на потенциальность занятые клетки матрицы.</li> <li>2. Проверяется занятость всех клеток матрицы.</li> <li>3. Клетки матрицы исследуются на незанятость.</li> <li>4. Исследуются на потенциальность незанятые клетки матрицы.</li> </ol> |



| № п/п | Вопрос                                                                                                                           | Варианты ответа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.    | Под совокупностью однородных грузовых единиц, одновременно перемещаемых по одному общему маршруту, понимается...                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Транспортный пакет.</li> <li>2. Грузеный пробег.</li> <li>3. Партия груза.</li> <li>4. Укрупненная грузовая единица.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5.    | Грузопоток – это...                                                                                                              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Объем перевозок, проходящий в единицу времени через определенное сечение транспортного пути в определенном направлении.</li> <li>2. Расстояние, проходимое подвижным составом в единицу времени в определенном направлении.</li> <li>3. Объем перевозок, перемещаемый подвижным составом в единицу времени на всем расстоянии от поставщика до потребителя продукции.</li> <li>4. Количество пассажиров, провозимых подвижным составом в единицу времени в определенном направлении.</li> </ol> |
| 6.    | Основным организационным принципом транспортировки является экономия за счет...                                                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Использование более дешевого транспорта.</li> <li>2. Уменьшения зарплаты сотрудников.</li> <li>3. Масштабов грузоперевозки и дальности маршрута.</li> <li>4. Допущения дефицита производства.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 7.    | К глобальным задачам транспортной логистики относится ...                                                                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сокращение времени перевозок</li> <li>2. Распределение транспортных средств</li> <li>3. Быстрая реакция на требования клиента</li> <li>4. Совершенствование транспортной концепции в рамках избранной стратегии.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 8.    | К частным (локальным) задачам транспортной логистики не относится ...                                                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Совершенствование транспортной концепции в рамках избранной стратегии.</li> <li>2. Распределение транспортных средств.</li> <li>3. Оперативная обработка информации.</li> <li>4. Быстрая реакция на требования клиента.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 9.    | Ключевая роль транспортировки в логистике объясняется тем, что транспортные расходы в логистических издержках составляют до ...% | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 20</li> <li>2. 30</li> <li>3. 40</li> <li>4. 50</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 10.   | Транспортной логистикой не решается задача ...                                                                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определения рациональных маршрутов.</li> <li>2. Выбора транспортного средства.</li> <li>3. Ремонта транспортного средства.</li> <li>4. Организации смешанных перевозок.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 11.   | При увеличении расстояния грузоперевозки удельная стоимость перевозки при прочих равных условиях...                              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Резко увеличивается.</li> <li>2. Уменьшается.</li> <li>3. Увеличивается.</li> <li>4. Не увеличивается.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 12.   | При выборе производителя транспортной услуги на первом месте стоит ...                                                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Наличие специального подвижного состава.</li> <li>2. Соблюдение временного графика.</li> <li>3. Близость расположения к терминалу.</li> <li>4. Размер тарифов.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 13.   | Выгодно ли использование индивидуальных автомобилей с энергетической точки зрения?                                               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Да.</li> <li>2. Да и нет.</li> <li>3. Незначительно.</li> <li>4. Нет.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

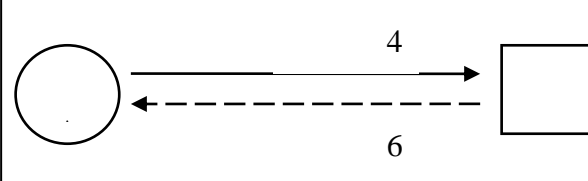
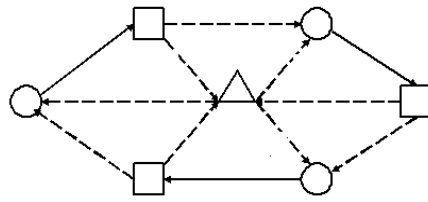
| № п/п | Вопрос                                                                                                                             | Варианты ответа                                                                                                                                                                                   |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.   | Создает ли плотная застройка жилых районов дополнительные трудности для размещения гаражей и стоянок индивидуальных автомобилей?   | 1.Нет.<br>2.Да<br>3.Иногда.<br>4.Только в малых городах.                                                                                                                                          |
| 15.   | При расчёте неэффективных затрат по формуле:<br>$Un = \frac{\sum_{k=1}^n C_{ек}}{Q}$ ,<br>Q – означает объём ...                   | 1. Невыполненных транспортных услуг<br>2. Плановых транспортных услуг<br>3. Выполняемых транспортных услуг<br>4. Всех транспортных услуг                                                          |
| 16.   | В функции транспортного отдела не входит...                                                                                        | 1. Составление графика выпуска на линию подвижного состава.<br>2. Отслеживание и экспедирование доставки.<br>3. Установка частоты и объема поставок.<br>4. Переговоры о величине тарифных ставок. |
| 17.   | На современном этапе развития мировой экономики основным видом внутреннего транспорта является ... транспорт.                      | 1. Железнодорожный<br>2. Трубопроводный<br>3. Воздушный<br>4. Автомобильный                                                                                                                       |
| 18.   | Транспортный пакет – это укрупненная грузовая единица, сформированная:                                                             | 1. Только из однородных грузов без тары;<br>2. Из штучных грузов в таре или без нее;<br>3. Только из однородных грузов в таре;<br>4. Только из разнородных грузов без тары.                       |
| 19.   | <br>На рисунке изображен плоский поддон типа ... | 1. П2.<br>2. 2П2.<br>3. П4.<br>4. 4П2.                                                                                                                                                            |
| 20.   | Контейнерные перевозки обеспечивают доставку груза по системе:                                                                     | 1. «от двери к двери»;<br>2. «от клиента к грузополучателю»;<br>3. «от грузополучателя к клиенту».<br>4. «от грузоотправителя к грузополучателю».                                                 |

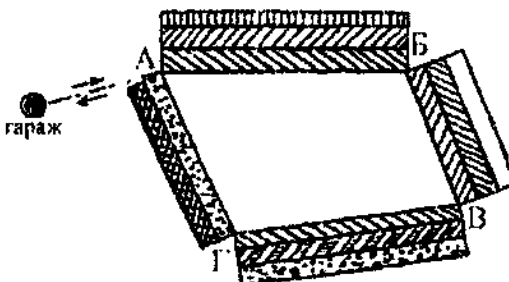
### Вариант №2

| № п/п | Вопрос                                                                         | Варианты ответа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Что требует обеспечение быстрого и безопасного движения в современных городах? | 1. Применения комплекса мероприятий архитектурно- планировочного и технического характера.<br>2. Применения мероприятий организационного характера.<br>3. Применения комплекса мероприятий архитектурно- планировочного и организационного характера.<br>4. Применения комплекса мероприятий планировочного и организационного характера. |

| № п/п | Вопрос                                                                                                                                       | Варианты ответа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.    | Что включают в себя организационные мероприятия?                                                                                             | <p>1. Введение одностороннего движения, кругового движения на перекрестках, организация пешеходных переходов и пешеходных зон, автомобильных стоянок, остановок общественного транспорта и др.</p> <p>2. Введение одностороннего движения, кругового движения на перекрестках, организация пешеходных переходов и пешеходных зон, остановок общественного транспорта и др.</p> <p>3. Введение реверсивного движения, кругового движения на перекрестках, организация пешеходных переходов и пешеходных зон, автомобильных стоянок, остановок общественного транспорта и др.</p> <p>4. Введение одностороннего движения, приоритетного движения на перекрестках, организация пешеходных переходов и пешеходных зон, автомобильных стоянок, остановок общественного транспорта.</p> |
| 3.    | Внедрению технических средств предусматривает использование -                                                                                | <p>1. Дорожных знаков, средств светофорного регулирования, видеокамер, дорожных ограждений и направляющих устройств.</p> <p>2. Дорожных знаков, средств светофорного регулирования, дорожных ограждений и направляющих устройств.</p> <p>3. Дорожных знаков и дорожной разметки, средств светофорного регулирования, дорожных ограждений и направляющих устройств.</p> <p>4. Дорожных знаков и дорожной разметки, средств светофорного регулирования, дорожных ограждений и качественных дорог.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.    | Применительно к дорожному движению объектом управления являются -                                                                            | <p>1. Транспортные и материальные потоки.</p> <p>2. Пешеходные и автомобильные потоки.</p> <p>3. Материальные и пешеходные потоки.</p> <p>4. Транспортные и пешеходные потоки.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5.    | Укажите минимальное время рейса, при превышении которого в рейс нужно отправить двух водителей и использовать автомобиль со спальным местом: | <p>1. 16 часов;</p> <p>2. 10 часов;</p> <p>3. 12 часов;</p> <p>4. 24 часа.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 6.    | Какие стадии проходит автомобилизация?                                                                                                       | <p>1. Две стадии.</p> <p>2. Во всех странах по-разному.</p> <p>3. Четыре стадии.</p> <p>4. Три стадии.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| № п/п | Вопрос                                                                      | Варианты ответа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.    | Что относится к числу архитектурно-планировочных мероприятий?               | <p>1. Строительство новых и реконструкция проектируемых улиц, транспортных пересечений в разных уровнях, пешеходных тоннелей, объездных дорог вокруг городов для отвода транзитных транспортных потоков и т.д.</p> <p>2. Строительство новых и реконструкция существующих улиц, транспортных пересечений в разных уровнях, объездных дорог вокруг городов для отвода транзитных транспортных потоков и т.д.</p> <p>3. Строительство новых и реконструкция существующих улиц, транспортных пересечений в разных уровнях, пешеходных тоннелей, объездных дорог вокруг городов для отвода транзитных транспортных потоков и т.д.</p> <p>4. Строительство новых и реконструкция существующих улиц, транспортных пересечений в разных уровнях, пешеходных тоннелей, дорог вокруг городов для отвода транзитных транспортных потоков и т.д.</p> |
| 8.    | Чем обусловлена проблема использования автомобильного транспорта в городах? | <p>1. Тремя взаимообусловленными процессами автомобилизации, экологизации и урбанизации.</p> <p>2. Двумя взаимообусловленными процессами урбанизации и ростом количества автомобилей.</p> <p>3. Двумя взаимообусловленными процессами автомобилизации и урбанизации.</p> <p>4. Всем вышесказанным.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 9.    | Что понимается под термином автомобилизация?                                | <p>1. Отношение парка зарегистрированных автомобилей к численности населения города, страны, мира, измеряемых в тысячах человек.</p> <p>2. Отношение парка автомобилей к численности населения города, страны, мира, измеряемых в тысячах человек.</p> <p>3. Отношение парка зарегистрированных автомобилей к численности населения города, страны, мира, измеряемых в миллионах человек.</p> <p>4. Отношение парка зарегистрированных автомобилей к численности населения города, страны, мира, измеряемых в</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| № п/п | Вопрос                                                                                                                                                                                                   | Варианты ответа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                                          | безразмерных единицах.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 10.   | Обозначение 2ПВ2 означает, что это поддон:                                                                                                                                                               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Двухнастильный двухзаходный с выступами;</li> <li>2. Однонастильный двухзаходный;</li> <li>3. Однонастильный четырехзаходный;</li> <li>4. Двухнастильный двухзаходный.</li> </ol>                                                                                                                                       |
| 11.   | Грузы большой массы — это грузы, масса отдельных мест которых превышает:                                                                                                                                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 200 кг;</li> <li>2. 300 кг;</li> <li>3. 250 кг;</li> <li>4. 500 кг.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                          |
| 12.   | Транспортная работа измеряется в ...                                                                                                                                                                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тонно-километрах;</li> <li>2. Тоннах;</li> <li>3. Автомобиле-часах;</li> <li>4. Автомобиле-днях.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                             |
| 13.   | Эксплуатационная скорость - это средняя условная скорость за время:                                                                                                                                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Движения груза;</li> <li>2. Автомобиля в наряде;</li> <li>3. Движения 1 т груза;</li> <li>4. Грузёного автомобиля.</li> </ol>                                                                                                                                                                                           |
| 14.   |  <p>Для маршрута, представленного на рисунке, коэффициент использования пробега <math>\beta</math> будет равен ...</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 0,55.</li> <li>2. 0,4.</li> <li>3. 0,5.</li> <li>4. 0,45.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 15.   |  <p>На рисунке изображена схема ... кольцевого маршрута.</p>                                                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Однозвенного</li> <li>2. Двухзвенного</li> <li>3. Трёхзвенного</li> <li>4. Шестизвенного</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                     |
| 16.   | Товарно-транспортная накладная выписывается в количестве экземпляров:                                                                                                                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 2;</li> <li>2. 4;</li> <li>3. 3;</li> <li>4. 5.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 17.   | Под специализированным подвижным составом понимается:                                                                                                                                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Одиночные автомобили, оборудованные дополнительными механизмами;</li> <li>2. Одиночные автомобили и автопоезда, оборудованные дополнительными механизмами;</li> <li>3. Автопоезда, оборудованные дополнительными механизмами;</li> <li>4. Специальные автомобили, оборудованные дополнительными механизмами.</li> </ol> |
| 18.   | При оперативном планировании перевозок массовых грузов осуществляется оптимизация маршрутов с целью ...                                                                                                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. . Снижения работы подвижного состава на линии.</li> <li>2. Увеличения грузоподъёмности подвижного состава.</li> <li>3. Повышения коэффициента</li> </ol>                                                                                                                                                                |

| № п/п | Вопрос                                                                                                                                               | Варианты ответа                                                                                             |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                                                                                      | использования пробега.<br>4. Снижения себестоимости перевозок                                               |
| 19.   | Кольцевой маршрут с максимальным коэффициентом использования пробега – это ... маршрут.                                                              | 1. Сборный<br>2. Развозочный<br>3. Сборно-развозочный<br>4. Замкнутый                                       |
| 20.   |  <p>На рисунке показан маршрут движения, который называется ...</p> | 1. Кольцевой развозочный.<br>2. Кольцевой сборный.<br>3. Кольцевой сборно-развозочный.<br>4. Получелночный. |

### Вариант №3

| № п/п | Вопрос                                                                              | Варианты ответа                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Основным критерием при выборе тягача для буксировки тяжеловесного прицепа является: | 1. Масса балласта тягача;<br>2. Сила тяги на крюке;<br>3. Максимальная скорость движения тягача;<br>4. Расход топлива тягача.                                                                                                                                                                                            |
| 2.    | Грузопоток определяется как:                                                        | 1. Количество прибывающих, отправляемых и транзитных грузов в транспортном узле;<br>2. Количество грузов, проходящих по дороге в обоих направлениях;<br>3. Количество в транспортном узле;<br>4. Объем перевозок, проходящий в единицу времени через определенное сечение транспортного пути в определенном направлении. |
| 3.    | Сверхурочные работы не должны превышать для каждого водителя в год:                 | 1. 140 ч;<br>2. 120 ч;<br>3. 160 ч;<br>4. 180 ч.                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 4.    | Площадь любого прямоугольника на эпюре грузопотоков представляет собой:             | 1. Грузопоток;<br>2. Объем отправленного (полученного) груза;<br>3. Грузооборот;<br>4. Производительность работы подвижного состава в тоннах.                                                                                                                                                                            |
| 5.    | При решении транспортной задачи метод «северо-западного угла» служит для:           | 1. Проверки оптимальности первоначального плана;<br>2. Проверки оптимальности окончательного решения;<br>3. Проверки метода решения;<br>4. Формирования первоначального плана.                                                                                                                                           |

| № п/п | Вопрос                                                                                                                                                                                   | Варианты ответа                                                                                                                                                                                                                             |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.    |  <p>На рисунке приведен график качественной зависимости себестоимости перевозок от ...</p>              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Пробега подвижного состава.</li> <li>2. Грузоподъемности.</li> <li>3. Фактической массы груза.</li> <li>4. Времени погрузки-разгрузки.</li> </ol>                                                 |
| 7.    | Судовой агент действует в порту от имени                                                                                                                                                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Судовладельца</li> <li>2. Грузовладельца</li> <li>3. Грузополучателя</li> <li>4. Экспедитора</li> <li>5.</li> </ol>                                                                               |
| 8.    | По... одна сторона обязуется доставить вверенный ему отправителем груз в пункт назначения и выдать его получателю, а другая сторона (отправитель) обязуется уплатить установленную плату | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Агентскому договору</li> <li>2. Договору хранения</li> <li>3. Договору перевозки</li> <li>4. Договору страхования</li> </ol>                                                                      |
| 9.    | Система перевозки автомобилей, полуприцепов по железной дороге на платформе, имеющей пониженную высоту                                                                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Контейнерная перевозка</li> <li>2. Смешанная перевозка</li> <li>3. Мультимодальная перевозка</li> <li>4. Амодальная перевозка</li> <li>5.</li> </ol>                                              |
| 10.   | К транспортному обслуживанию относится                                                                                                                                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Хранение груза</li> <li>2. Маркировка груза</li> <li>3. Сопровождение груза</li> <li>4. Погрузка и разгрузка</li> <li>5.</li> </ol>                                                               |
| 11.   | Какой кодекс регулирует взаимоотношения сторон при перевозке?                                                                                                                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Административный</li> <li>2. Уголовный</li> <li>3. Гражданский</li> <li>4. Все перечисленное</li> </ol>                                                                                           |
| 12.   | Обязательства продавца считаются выполненными, когда товар доставлен к кораблю заказчика, при использовании термина                                                                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. CIF</li> <li>2. CFR</li> <li>3. FAS</li> <li>4. CPT</li> </ol>                                                                                                                                    |
| 13.   | Порядок предъявления претензии к экспедитору и срок исковой давности установлены                                                                                                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Правилами транспортно-экспедиционной деятельности</li> <li>2. Гражданским кодексом</li> <li>3. Законом «О транспортно-экспедиционной деятельности» №87</li> <li>4. Правилами ИНКОТЕРМС</li> </ol> |
| 14.   | Создает ли плотная застройка жилых районов дополнительные трудности для размещения гаражей и стоянок индивидуальных автомобилей?                                                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нет.</li> <li>2. Да</li> <li>3. Иногда.</li> <li>4. Только в малых городах.</li> </ol>                                                                                                            |

| № п/п | Вопрос                                                                                                                                                                                | Варианты ответа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15.   | Что относится к числу архитектурно-планировочных мероприятий?                                                                                                                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Строительство новых и реконструкция проектируемых улиц, транспортных пересечений в разных уровнях, пешеходных тоннелей, объездных дорог вокруг городов для отвода транзитных транспортных потоков и т.д.</li> <li>2. Строительство новых и реконструкция существующих улиц, транспортных пересечений в разных уровнях, объездных дорог вокруг городов для отвода транзитных транспортных потоков и т.д.</li> <li>3. Строительство новых и реконструкция существующих улиц, транспортных пересечений в разных уровнях, пешеходных тоннелей, объездных дорог вокруг городов для отвода транзитных транспортных потоков и т.д.</li> <li>4. Строительство новых и реконструкция существующих улиц, транспортных пересечений в разных уровнях, пешеходных тоннелей, дорог вокруг городов для отвода транзитных транспортных потоков и т.д.</li> </ol> |
| 16    | Согласно ИНКОТЕРМС наименьшая ответственность продавца при использовании терминов группы                                                                                              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. E</li> <li>2. F</li> <li>3. C</li> <li>4. D</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 17    | Товарораспорядительным документом является...                                                                                                                                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Накладная</li> <li>2. Коносамент</li> <li>3. Путевой лист</li> <li>4. Грузовой манифест</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 18    | Обозначения, необходимые во время перевозки: номера вагонов и люков, название судна и т.д., выполняемые не грузоотправителем, а транспортной организацией, принявшей груз к перевозке | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Товарная маркировка</li> <li>2. Транспортная маркировка</li> <li>3. Грузовая маркировка</li> <li>4. Интермодальная маркировка</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 19    | Какие грузы перевозятся на особых условиях?                                                                                                                                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Опасные грузы</li> <li>2. Грузы, требующие соблюдения дополнительных к традиционным мерам для предохранения грузов от порчи и гибели в целях обеспечения экологической безопасности перевозки</li> <li>3. Грузы, требующие сопровождения охраной</li> <li>4. Импортные грузы</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 20    | Задача экспедитора - ...                                                                                                                                                              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Найти грузоотправителя для перевозчика</li> <li>2. Найти перевозчиков и организовать транспортный процесс</li> <li>3. Поиск грузовладельца</li> <li>4. Обеспечить страхование груза</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |



### 6.3. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

#### 6.3.1. Критерии оценок промежуточной аттестации (зачета)

| Оценка     | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Зачтено    | Посещение более 50% лекционных и практических занятий; студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос; все предусмотренные программой обучения задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое; в течение семестра выполнил творческую работу. |
| Не зачтено | Посещение менее 50% лекционных и практических занятий; студент не знает значительной части материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы; большинство предусмотренных программой обучения задания не выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.                                    |

#### *Примерная шкала оценивания знаний в тестовой форме:*

| Количество правильных ответов, % | Оценка     |
|----------------------------------|------------|
| 0-49                             | Не зачтено |
| 50-65                            | Зачтено    |
| 66-85                            | Зачтено    |
| 86-100                           | Зачтено    |

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Рекомендуемая литература

#### 7.1.1. Основная литература

1. Развитие и современное состояние мировой автомобилизации [Текст] : учеб.-метод. комплекс/сост.: С.Е. Иванов, С.И. Джаншиев, Н.В. Дягилева. – СПб. : Изд-во СЗТУ, 2019. – 108 с. – Режим доступа: [http://irbis.spmi.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=374](http://irbis.spmi.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=374)

2. Мороз С.М. Методология исследований и развития технологий эксплуатации автомобильной техники. Учебное пособие. / Мороз С.М., Ременцов А.Н. – М.: МАДИ, 2018. Режим доступа: <http://www.twirpx.com/file/1393288/>

#### 7.1.2. Дополнительная литература

1. Кравченко Е.А. Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии. / Кравченко Е.А., Кравченко А.Е. – Краснодар, Издательство Дон – Юг, 2016. Режим доступа: <http://lib.podelise.ru/docs/722/index-41.html>

2. Терентьев А.В., Афанасьев А.С., Кацуба Ю.Н. Обоснование рационального срока службы автомобилей. СПб.: свое издательство, 2017 г.-148с. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28812182>

#### 7.1.3. Учебно-методическое обеспечение

1. Кравченко Е.А. Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии. / Кравченко Е.А., Кравченко А.Е. – Краснодар, Издательство Дон – Юг, 2011. Режим доступа: <http://lib.podelise.ru/docs/722/index-41.html>

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

1. Европейская цифровая библиотека Europeana: <http://www.europeana.eu/portal>  
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 Science Direct: <http://www.sciencedirect.com>

8. Научная электронная библиотека «eLIBRARY»: <https://elibrary.ru/>

9. Поисковые системы Yandex, Google, Rambler, Yahoo и др.
10. Система ГАРАНТ: электронный периодический справочник [Электронный ресурс] [www.garant.ru/](http://www.garant.ru/).
12. Электронная библиотека Российской Государственной Библиотеки (РГБ): <http://www.rsl.ru/>
13. Электронная библиотека учебников: <http://studentam.net>
14. Электронно-библиотечная система издательского центра «Лань» <https://e.lanbook.com/books>.
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. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

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

В учебном процессе используется мультимедийных презентаций по разделам дисциплины «Диагностика и управление техническим состоянием АТС».

#### **Аудитории для проведения лекционных занятий:**

53 посадочных места

Стол преподавательский – 1 шт., стол аудиторный – 27 шт., стул аудиторный – 54 шт., трибуна – 1 шт., стол пристенный – 3 шт., стеллаж к пристенному столу – 3 шт., мультимедийный комплекс – 1 шт.: проектор – 1 шт., ПК (монитор - 2 шт., системный блок - 1 шт.), экран моторизованный настенный - 1 шт., доска классная под маркер – 3 шт., доска под маркет мобильная – 1 шт.

Операционная система Microsoft Windows 7 Professional (Microsoft Open License 60799400 от 20.08.2012)

Microsoft Office 2007 Standard (Microsoft Open License 42620959 от 20.08.2007 )

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

#### **Аудитории для проведения практических занятий:**

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., прибор для определения суммарного люфта в рулевом управлении ИСЛ-М – 1 шт., прибор для проверки светопропускания стекла 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)

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

## **8.2. Помещения для самостоятельной работы:**

1. Оснащенность помещения для самостоятельной работы: 17 посадочных мест. Доска для письма маркером – 1 шт., рабочие места студентов, 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.

Microsoft Office 2007 Standard Microsoft Open License 42620959 от 20.08.2007.

## **8.3. 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)

## **8.4. Лицензионное программное обеспечение:**

1. Microsoft Windows 7 Professional (Microsoft Open License 60799400 от 20.08.2012)

2. Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Open License 49379550 от 29.11.2011.

3. Microsoft Windows XP Professional (Microsoft Open License 16581753 от 03.07.2003)

4. Microsoft Windows XP Professional ГК №797-09/09 от 14.09.09 «На поставку компьютерного оборудования».

5. Microsoft Office 2007 Standard Microsoft Open License 42620959 от 20.08.2007

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