

**Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования  
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»  
(Финансовый университет)**

**Ярославский филиал Финуниверситета**

**Кафедра «Менеджмент и общегуманитарные науки»**

СОГЛАСОВАНО  
Генеральный директор  
ПАО «Автодизель» (ЯМЗ)  
  
А. А. Матюшин  
(подпись)  
  
21 апреля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Ярославского филиала  
Финансового университета  
  
В. А. Кваша  
(подпись)  
  
21 апреля 2026 г.

Автор: А.М. Сальников

**ИНФРАСТРУКТУРА ЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ**

**Рабочая программа дисциплины**  
для студентов, обучающихся по направлению (ям) подготовки  
38.03.02 Менеджмент,  
профиль: «Логистика»  
(очная форма обучения)

*Рекомендовано Ученым советом Ярославского филиала Финуниверситета (протокол № 35 от 21.04.2026)*

*Одобрено кафедрой «Менеджмент и общегуманитарные науки»  
(протокол № 09 от 14.04.2026)*

**Ярославль 2026**

## Содержание

|                                                                                                                                                                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Наименование дисциплины.....                                                                                                                                                                              | 3  |
| 2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине.....                    | 3  |
| 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы .....                                                                                                                                              | 4  |
| 4. Объем дисциплины в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся (в семестре, в сессию) .....                          | 4  |
| 5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием объемов (в академических часах) и видов учебных занятий .....                                                         | 5  |
| 5.1 Содержание дисциплины .....                                                                                                                                                                              | 5  |
| 5.2 Учебно-тематический план .....                                                                                                                                                                           | 6  |
| 5.3. Содержание семинаров, практических занятий.....                                                                                                                                                         | 7  |
| 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....                                                                                                       | 8  |
| 6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы.....                                                                                    | 8  |
| 6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю.....                                                                                                                                 | 11 |
| 7.Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....                                                                                                              | 15 |
| 7.1. Перечень компетенций с указанием индикаторов их достижения в процессе освоения образовательной программы .....                                                                                          | 15 |
| 7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки индикаторов достижения компетенций, умений и знаний .....                                                                        | 15 |
| 7.3. Соответствующие приказы, распоряжения ректората о контроле уровня освоения дисциплин и сформированности компетенций студентов.....                                                                      | 19 |
| 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины .....                                                                                                          | 20 |
| 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....                                                                                            | 21 |
| 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....                                                                                                                                        | 22 |
| 11.Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения информационных справочных систем ..... | 22 |
| 12.Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....                                                                                         | 23 |

## 1. Наименование дисциплины

Дисциплина Б.1.2.2.2.3.2 «Инфраструктура логистических систем»

## 2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине

Дисциплина «Инфраструктура логистических систем» обеспечивает формирование следующих компетенций:

Таблица 1 – Структура планируемых результатов обучения по дисциплине

| Код компетенции | Наименование компетенции                                                                                                                       | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                           | Результаты обучения (умения и знания), соотнесённые с компетенциями/индикаторами достижения компетенции                                                                                                                                                    |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПКП-3           | Способность выявлять тенденции развития логистических процессов и проводить оценку их эффективности на основе современных технических средств. | 1. Применяет методы оценки тенденций развития современного общества, экономики и менеджмента с целью установления степени их влияния на развитие логистики. | <b>Знание:</b><br>- методов оценки тенденций развития услуг инфраструктурных объектов в логистических системах.<br><b>Умение:</b><br>- оценивать влияние экономических факторов на изменение спроса на услуги логистической инфраструктуры.                |
|                 |                                                                                                                                                | 2. Использует современные подходы при сравнении нескольких вариантов решений при оценке эффективности логистических компаний.                               | <b>Знание:</b><br>- методов оценки эффективности функционирования инфраструктуры логистических систем.<br><b>Умение:</b><br>- применять современные подходы при сравнении различных вариантов решений управления инфраструктурой логистических систем.     |
|                 |                                                                                                                                                | 3. Демонстрирует навыки в создании эффективной логистической системы.                                                                                       | <b>Знание:</b><br>- методов и современных технических средств создания эффективной инфраструктуры логистических систем.<br><b>Умение:</b><br>- использовать современные технические средства для создания эффективной инфраструктуры логистических систем. |
| ПКП-5           | Способность к разработке экономико-математических мо-                                                                                          | 1. Применяет современные методики управления бизнес-процессами, происходящими в компаниях,                                                                  | <b>Знание:</b><br>- методик управления бизнес-процессами в логистических системах.<br><b>Умение:</b>                                                                                                                                                       |

|  |                                                                                 |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | делей логистических бизнес-процессов и их внедрению в деятельность предприятий. | генерирующих материальные и информационные потоки и использующих логистические услуги.                                            | - использовать методики управления бизнес-процессами на объектах логистической инфраструктуры.                                                                                                                                                                              |
|  |                                                                                 | 2. Использует доступные способы разработки экономико-математических моделей для совершенствования логистических бизнес-процессов. | <b>Знание:</b><br>- способов разработки экономико-математических моделей для логистических систем.<br><b>Умение:</b><br>- использовать способы разработки экономико-математических моделей для совершенствования бизнес-процессов на объектах логистической инфраструктуры. |
|  |                                                                                 | 3. Демонстрирует навыки оптимизации логистики в компаниях различной отраслевой направленности.                                    | <b>Знание:</b><br>- способов оптимизации логистической деятельности.<br><b>Умение:</b><br>- использовать способы оптимизации логистической деятельности инфраструктурных компаний.                                                                                          |
|  |                                                                                 | 4. Применяет современные модели развития и управления логистикой.                                                                 | <b>Знание:</b><br>- моделей развития и управления логистической деятельностью.<br><b>Умение:</b><br>- использовать модели развития и управления логистикой на объектах логистической инфраструктуры.                                                                        |

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Инфраструктура логистических систем» Б.1.2.2.2.3.2 является дисциплиной цикла профиля (элективного) части, формируемой участниками образовательных отношений, образовательной программы по направлению 38.03.02 «Менеджмент», профиль «Логистика», очная форма обучения.

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся (в семестре, в сессию)**

Таблица 2 – Объем дисциплины в зачетных единицах и академических часах

| Вид учебной работы по дисциплине | Всего<br>(в з.е. и<br>часах) | Семестр 7<br>(в часах) |
|----------------------------------|------------------------------|------------------------|
|                                  |                              |                        |

|                                                      |                             |                             |
|------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| <b>Общая трудоемкость дисциплины</b>                 | 3 з. е. / 108 ч.            | 108 ч.                      |
| <b><i>Контактная работа – Аудиторные занятия</i></b> | 34                          | 34                          |
| <i>Лекции</i>                                        | 16                          | 16                          |
| <i>Семинары, практические занятия</i>                | 18                          | 18                          |
| <b><i>Самостоятельная работа</i></b>                 | 74                          | 74                          |
| Вид текущего контроля                                | Домашнее творческое задание | Домашнее творческое задание |
| Вид промежуточной аттестации                         | Зачет                       | Зачет                       |

## **5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием объемов (в академических часах) и видов учебных занятий**

### **5.1 Содержание дисциплины**

#### **Тема 1. Понятие и характеристика логистической инфраструктуры.**

Основные понятия и определения. Сетевые и узловые инфраструктурные объекты. Классификация объектов логистической инфраструктуры. Назначение логистической инфраструктуры и ее характеристика. Крупные проекты развития логистической инфраструктуры в России.

#### **Тема 2. Логистическая инфраструктура отдельных видов транспорта.**

Инфраструктура железнодорожного транспорта. Инфраструктура водного транспорта. Инфраструктура воздушного транспорта. Инфраструктура трубопроводного транспорта.

#### **Тема 3. Автодорожная инфраструктура.**

Классификация автомобильных дорог. Основные элементы автомобильных дорог. Технические параметры автомобильных дорог. Обустройство автомобильных дорог.

#### **Тема 4. Терминально-логистические комплексы.**

Понятие и характеристика терминально-логистических комплексов (ТЛК). Функции ТЛК. Характеристика технологий работы ТЛК. Типология ТЛК. Контейнерные терминалы. «Сухие порты». Распределительные центры. Организация работы ТЛК.

#### **Тема 5. Пропускная способность логистической инфраструктуры.**

Основы теории транспортных потоков. Методика оценки пропускной способности транспортных путей. Методика оценки пропускной способности узловых объектов. Пропускная способность автомобильных дорог различных категорий.

## Тема 6. Управление функционированием и развитием логистической инфраструктуры.

Участие государства и бизнеса в управлении логистической инфраструктурой. Полномочия государственных органов по управлению логистической инфраструктурой. Финансирование логистической инфраструктуры России.

### 5.2 Учебно-тематический план

Таблица 3 – Содержание учебно-тематического плана изучения дисциплины

| №<br>п/п | Наименование<br>тем (раздела)<br>дисциплины                     | Трудоемкость |                   |        |                                                 |                                                     |                                     | Формы теку-<br>щего контроля<br>успеваемости                             |
|----------|-----------------------------------------------------------------|--------------|-------------------|--------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|          |                                                                 | Всего        | Аудиторная работа |        |                                                 |                                                     | Само-<br>стоя-<br>тельная<br>работа |                                                                          |
|          |                                                                 |              | Общая             | Лекции | Семи-<br>нары и<br>практи-<br>ческие<br>занятия | В т. ч.<br>в ин-<br>терак-<br>тивных<br>фор-<br>мах |                                     |                                                                          |
| 1        | Тема 1. Понятие и характеристика логистической инфраструктуры   | 14           | 4                 | 2      | 2                                               | 1                                                   | 10                                  | Опрос в устной и/или письменной форме, практико-ориентированные задания. |
| 2        | Тема 2. Логистическая инфраструктура отдельных видов транспорта | 14           | 4                 | 2      | 2                                               | 1                                                   | 10                                  | Опрос в устной и/или письменной форме, практико-ориентированные задания. |
| 3        | Тема 3. Автодорожная инфраструктура                             | 16           | 4                 | 2      | 2                                               | 1                                                   | 12                                  | Опрос в устной и/или письменной форме, практико-ориентированные задания. |
| 4        | Тема 4. Терминально-логистические комплексы                     | 22           | 8                 | 4      | 4                                               | 2                                                   | 14                                  | Опрос в устной и/или письменной форме, практико-ориентированные задания. |
| 5        | Тема 5. Пропускная способность логистической инфраструктуры     | 20           | 6                 | 2      | 4                                               | 2                                                   | 14                                  | Опрос в устной и/или письменной форме, практико-ориентированные задания. |

|                   |                                                                               |      |     |     |     |     |     |                                                                          |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------------------------------------------------------------|
| 6                 | Тема 6. Управление функционированием и развитием логистической инфраструктуры | 22   | 8   | 4   | 4   | 2   | 14  | Опрос в устной и/или письменной форме, практико-ориентированные задания. |
| Итого за семестр: |                                                                               | 108  | 34  | 16  | 18  | 9   | 74  | Домашнее творческое задание                                              |
|                   |                                                                               | 100% | 32% | 15% | 17% | 26% | 68% |                                                                          |

### 5.3. Содержание семинаров, практических занятий

Таблица 4 – Темы дисциплины, формы проведения и содержание семинаров и практических занятий

| Наименование тем (разделов) дисциплины                          | Перечень вопросов для обсуждения на семинарах, практических занятиях, рекомендуемые источники из разделов 8,9 (указывается раздел и порядковый номер источника)                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Формы проведения занятий                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тема 1. Понятие и характеристика логистической инфраструктуры   | 1. Какие критерии используются для классификации сетевых и узловых инфраструктурных объектов?<br>2. В чем заключается функциональное назначение логистической инфраструктуры?<br>3. Развитие каких логистических инфраструктурных объектов предусмотрено стратегическими документами России.<br><i>Рекомендуемые источники:</i> Раздел 8: 5 - 9, 10, 12; Раздел 9: 1 - 18.                                                                              | Устный опрос, решение практико-ориентированных заданий, дискуссия, мультимедийные презентации. |
| Тема 2. Логистическая инфраструктура отдельных видов транспорта | 1. Какие логистические объекты входят в состав инфраструктуры железнодорожного транспорта?<br>2. Какие логистические объекты входят в состав инфраструктуры водного транспорта.<br>3. Какие логистические объекты входят в состав инфраструктуры воздушного транспорта.<br>4. Какие логистические объекты входят в состав инфраструктуры трубопроводного транспорта.<br><i>Рекомендуемые источники:</i> Раздел 8: 2 - 6, 10, 12 - 14; Раздел 9: 1 - 18. | Устный опрос, решение практико-ориентированных заданий, дискуссия, мультимедийные презентации. |
| Тема 3. Автодорожная инфраструктура                             | 1. Какие критерии используются для классификации автомобильных дорог?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Устный опрос, решение практико-ориентиро-                                                      |

|                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                               | <p>2. Какие предъявляются требования к состоянию и обустройству автомобильных дорог?</p> <p>3. Какие технические параметры применяются для оценки состояния автомобильных дорог?</p> <p><i>Рекомендуемые источники:</i> Раздел 8: 4 - 5, 7 - 9, 10 - 11; Раздел 9: 1 - 18.</p>                                                                                                                     | <p>ванных заданий, дискуссия, мультимедийные презентации.</p>                                         |
| Тема 4. Терминально-логистические комплексы                                   | <p>1. Какие функции выполняют терминально-логистические комплексы?</p> <p>2. Какие технологии применяются в работе ТЛК?</p> <p>3. В чем заключаются различия контейнерных терминалов, «сухих портов», распределительных центров?</p> <p><i>Рекомендуемые источники:</i> Раздел 8: 1 - 7, 9, 13 - 14; Раздел 9: 1 - 18.</p>                                                                         | <p>Устный опрос, решение практико-ориентированных заданий, дискуссия, мультимедийные презентации.</p> |
| Тема 5. Пропускная способность логистической инфраструктуры                   | <p>1. Как влияет пропускная способность логистической инфраструктуры на эффективность логистических услуг?</p> <p>2. Какие методические подходы применяются к оценке пропускной способности логистической инфраструктуры?</p> <p><i>Рекомендуемые источники:</i> Раздел 8: 5 - 11; Раздел 9: 1 - 18.</p>                                                                                           | <p>Устный опрос, решение практико-ориентированных заданий, дискуссия, мультимедийные презентации.</p> |
| Тема 6. Управление функционированием и развитием логистической инфраструктуры | <p>1. Как распределяются полномочия по управлению логистической инфраструктурой?</p> <p>2. В чем заключаются цели и задачи развития федеральной и региональной логистической инфраструктуры?</p> <p>3. Какие используются механизмы для привлечения инвестиций в развитие логистической инфраструктуры?</p> <p><i>Рекомендуемые источники:</i> Раздел 8: 5 - 7, 10 - 11, 14; Раздел 9: 1 - 18.</p> | <p>Устный опрос, решение практико-ориентированных заданий, дискуссия, мультимедийные презентации.</p> |

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы

К внеаудиторным формам самостоятельной работы студентов относятся:

- подготовка к семинарским занятиям;
- подготовка домашней письменной работы (контрольная работа, эссе, расчетно-аналитическая работа, домашнее творческое задание, проектная работа);
- подготовка к зачету или экзамену.

На семинарских занятиях все студенты должны принимать активное участие в обсуждении изучаемых вопросов и уметь демонстрировать знание практического материала. При выступлении, студентам необходимо аргументировано излагать свою позицию, подкреплять ее конкретными данными, уметь обобщать, аргументировать и систематизировать статистические данные.

На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний.

Таблица 5 – Темы дисциплины, изучаемые вопросы и формы внеаудиторной самостоятельной работы

| Наименование тем (разделов) дисциплины                          | Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение                                                                                                                                                                                         | Формы внеаудиторной самостоятельной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тема 1. Понятие и характеристика логистической инфраструктуры   | 1. Роль и место логистической инфраструктуры в развитии экономики.<br>2. Актуальные проекты развития логистической в государственных программах.                                                                                                 | - работа с конспектом лекции;<br>- работа с электронной библиотечной системой;<br>- работа с учебниками;<br>- работа с информационно-образовательным порталом (ИОП) Финуниверситета;<br>- составление плана и тезисов ответов на контрольные задания;<br>- подготовка мультимедийных презентаций;<br>- подготовка к участию в дискуссии;<br>- выполнение домашнего творческого задания. |
| Тема 2. Логистическая инфраструктура отдельных видов транспорта | 1. Характеристика инфраструктуры железнодорожного транспорта.<br>2. Характеристика инфраструктуры водного транспорта.<br>3. Характеристика инфраструктуры воздушного транспорта.<br>4. Характеристика инфраструктуры трубопроводного транспорта. | - работа с конспектом лекции;<br>- работа с электронной библиотечной системой;<br>- работа с учебниками;<br>- работа с информационно-образовательным порталом (ИОП) Финуниверситета;<br>- составление плана и тезисов ответов на контрольные задания;                                                                                                                                   |

|                                                             |                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                             |                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка мультимедийных презентаций;</li> <li>- подготовка к участию в дискуссии;</li> <li>- выполнение домашнего творческого задания.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Тема 3. Автодорожная инфраструктура                         | 1. Требования к придорожной инфраструктуре.<br>2. Практика использования платных автодорог в России. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа с конспектом лекции;</li> <li>- работа с электронной библиотечной системой;</li> <li>- работа с учебниками;</li> <li>- работа с информационно-образовательным порталом (ИОП) Финуниверситета;</li> <li>- составление плана и тезисов ответов на контрольные задания;</li> <li>- подготовка мультимедийных презентаций;</li> <li>- подготовка к участию в дискуссии;</li> <li>- выполнение домашнего творческого задания.</li> </ul> |
| Тема 4. Терминально-логистические комплексы                 | 1. Контейнерные терминалы.<br>2. «Сухие порты».<br>3. Распределительные центры.                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа с конспектом лекции;</li> <li>- работа с электронной библиотечной системой;</li> <li>- работа с учебниками;</li> <li>- работа с информационно-образовательным порталом (ИОП) Финуниверситета;</li> <li>- составление плана и тезисов ответов на контрольные задания;</li> <li>- подготовка мультимедийных презентаций;</li> <li>- подготовка к участию в дискуссии;</li> <li>- выполнение домашнего творческого задания.</li> </ul> |
| Тема 5. Пропускная способность логистической инфраструктуры | 1. Способы оценки пропускной способности пропускной способности узловых объектов.                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа с конспектом лекции;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                               |                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                               | 2. Способы оценки пропускной способности автомобильных дорог различных категорий.            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа с электронной библиотечной системой;</li> <li>- работа с учебниками;</li> <li>- работа с информационно-образовательным порталом (ИОП) Фини-университета;</li> <li>- составление плана и тезисов ответов на контрольные задания;</li> <li>- подготовка мультимедийных презентаций;</li> <li>- подготовка к участию в дискуссии;</li> <li>- выполнение домашнего творческого задания.</li> </ul>                                        |
| Тема 6. Управление функционированием и развитием логистической инфраструктуры | 1. Оценка уровня развития инфраструктуры.<br>2. Понятие государственно-частного партнёрства. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа с конспектом лекции;</li> <li>- работа с электронной библиотечной системой;</li> <li>- работа с учебниками;</li> <li>- работа с информационно-образовательным порталом (ИОП) Фини-университета;</li> <li>- составление плана и тезисов ответов на контрольные задания;</li> <li>- подготовка мультимедийных презентаций;</li> <li>- подготовка к участию в дискуссии;</li> <li>- выполнение домашнего творческого задания.</li> </ul> |

## 6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю

### Перечень примерных тем для выполнения домашнего творческого задания

1. Опишите классификационные критерии инфраструктурных объектов.
2. Какие функции выполняют объекты логистической инфраструктуры.
3. Состав и характеристика инфраструктуры железнодорожного транспорта.

4. Состав и характеристика инфраструктуры водного транспорта.
5. Состав и характеристика инфраструктуры воздушного транспорта.
6. Состав и характеристика инфраструктуры трубопроводного транспорта.
7. Состав и характеристика автодорожной инфраструктуры.
8. Роль терминально-логистических комплексов в транспортном процессе.
9. Логистические функции терминально-логистических комплексов.
10. Какие вопросы решаются при организации взаимодействия разных видов транспорта в транспортных узлах.
11. Опишите состав и характеристика зон обслуживания на контейнерных терминалах.

### **Примерные темы для презентаций**

1. Мировой опыт развития терминально-логистических комплексов.
2. Терминально-логистические комплексы российских транспортных холдингов.
3. Услуги терминально-логистических комплексов.
4. Транспортная инфраструктура терминально-логистических комплексов: понятие, виды, элементы.
5. Типология терминально-логистических комплексов: понятие, эволюция, классификация.
6. «Сухие порты»: понятие, характеристика.
7. Требования к оснащенности транспортно-логистических комплексов.
8. Меры государственной поддержки проектов развития транспортно-логистических комплексов.
9. Контейнерный терминал: понятие, характеристика.
10. Контейнерная площадка: понятие, характеристика.
11. Основные типы погрузочно-разгрузочных средств для работы на контейнерном терминале.
12. Типы и виды складов. Классификация складских помещений.
13. Схемы постановки транспортного средства для выполнения погрузочно-разгрузочных работ.
14. Технология хранения товаров: понятие, характеристика.
15. Характеристика штабельного хранения.
16. Характеристика хранения товаров на складах.

### **Пример практико-ориентированного задания**

Крупный поставщик товаров повседневного спроса планирует выйти на новый региональный рынок. Для работы в регионе компании потребуются крупный складской объект. Перед заместителем директора по логистике поставлена задача принять решение, что выгодней, иметь в регионе собственный склад (покупка, новое строительство) или брать в аренду. Для принятия решения имеются следующие

исходные данные: динамика плановых объемов хранения по характерным периодам времени  $Q_i$ ; постоянные расходы на содержание собственного склада  $FC$ ; средние переменные издержки на хранение одной единицы груза на собственном складе  $AVC$ ; арендные ставки  $d$ , допустимая нагрузка на поверхность складирования  $qs$ . Пример исходных данных приведен в таблице.

| Вариант | Q1, т   | Q2, т   | Q3, т   | T1, год | T2, год | T3, год | AVC, руб./т | d, руб/(кв.м*сут). | qs, т/кв.м | FC, руб. (год) |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------|--------------------|------------|----------------|
| 1       | 150     | 300     | 150     | 0,4     | 0,25    | 0,35    | 20000       | 15                 | 4          | 7000000        |
| Вариант | Q1, ед. | Q2, ед. | Q3, ед. | T1, год | T2, год | T3, год | AVC, руб./т | d, руб/(кв.м*сут). | qs, т/кв.м | FC, руб. (год) |
| 2       | 1350    | 270     | 105     | 0,25    | 0,3     | 0,45    | 18000       | 135                | 8          | 4500000        |
| Вариант | Q1, ед. | Q2, ед. | Q3, ед. | T1, год | T2, год | T3, год | AVC, руб./т | d, руб/(кв.м*сут). | qs, т/кв.м | FC, руб. (год) |
| 3       | 1350    | 270     | 120     | 0,1     | 0,25    | 0,65    | 18000       | 135                | 6          | 9000000        |

Задание:

1. Определить плановый объем хранения товаров.
2. Выбрать вариант хранения товара.
3. Оценить возможное влияние рыночных факторов на эффективность реализации рекомендованного решения.

Оценка знаний студентов осуществляется в баллах с учетом оценки работы в семестре (написание домашней письменной работы, аудиторных и домашних заданий, подготовка докладов и участие в обсуждениях на практических занятиях), оценки итоговых знаний (по результатам зачета или экзамена) и в соответствии с критериями Финансового университета реализуется следующим образом:

| № п/п | Вид отчетности    | Баллы |
|-------|-------------------|-------|
| 1.    | Работа в семестре | 40    |
| 2.    | Зачёт / Экзамен   | 60    |
| 3.    | Итого:            | 100   |

Таблица 6- Формы текущего контроля успеваемости и их балльная оценка

| Критерий оценки                              | Баллы | Методика оценки                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Посещение аудиторных занятий                 | 17    | Математический расчет: $Оц = Kз \times Kб$<br>Где $Оц$ – сумма баллов;<br>$Kз$ – количество занятий, посещенных студентом (max17 занятий);<br>$Kб$ – количество баллов за одно занятие (max1 балла) |
| Активность при проведении аудиторных занятий | 11    | По выбору студента:<br>Доклад, презентация – 3 балла<br>Активное участие в обсуждении – 3балла                                                                                                      |

|                                                |    |                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                |    | Решение заданий – 3 балла                                                                                                          |
| Активность при проведении внеаудиторной работы | 12 | Подготовка материалов и выступление на студенческих научных конференциях, в печатных изданиях, в том числе Университета - 6 баллов |

С целью стимулирования систематической подготовки студентов к практическим и семинарским занятиям по дисциплине в течение семестра вводится комплексный подход к оценке, получаемой студентами по итогам изучения дисциплины. На основании положения о системе оценки знаний студентов в Финансовом университете действует 100-балльная система оценки знаний. Это означает, что оценка, получаемая на зачете / экзамене, состоит из двух частей: текущего контроля студентов в семестре — максимальная оценка 40 баллов и результатов промежуточной аттестации — максимальная оценка 60 баллов.

Текущий контроль осуществляется в ходе учебного процесса и консультирования студентов, по результатам выполнения самостоятельных работ. Основными формами текущего контроля знаний являются:

- решение тестов, ситуационных задач и их обсуждение с точки зрения умения формулировать выводы, вносить рекомендации и принимать адекватные управленческие решения;
- выполнение контрольных заданий и обсуждение результатов.

Вторая составляющая оценивает устный ответ на зачете / экзамене и не может превышать 60 баллов.

40 баллов, полученные студентом в течение семестра, должны означать самую высокую характеристику его работы. Такой балл получают студенты, которые на практических занятиях систематически показывают высокие результаты при опросах, проявляют активность при обсуждении изучаемых проблем, в полном объеме выполняют учебную программу, не имеют пропусков.

Максимальная оценка ответа на зачете / экзамене оценивается в 60 баллов. Каждый вопрос в билете имеет свою долю в общей оценке в зависимости от сложности. Теоретический вопрос максимально оценивается в 30 баллов.

Балльная система аттестации при экзамене:

- студент, получивший от 50 до 100 баллов, считается аттестованным, получивший от 0 до 49 баллов - не аттестованным;
- студент, получивший от 50 до 69 баллов, считается аттестованным на «удовлетворительно»;
- студент, получивший от 70 до 85 баллов, считается аттестованным на «хорошо»;
- студент, получивший от 86 до 100 баллов, считается аттестованным на «отлично»;

Балльная система аттестации при зачете: студент, получивший от 50 до 100 баллов, считается аттестованным с оценкой «зачтено», получивший от 0 до 49 баллов — неаттестованным с оценкой «не зачтено».

Таким образом, если студент по итогам работы в семестре набирает 21 балл,

а по итогам зачета / экзамена — 60 баллов, то общая сумма 81 балл соответствует окончательной оценке 4 «хорошо» или «зачтено».

Если студент подошел к зачету / экзамену с оценкой 0 баллов, то при безупречном качестве ответов на вопросы при промежуточной аттестации он может получить итоговую оценку по данной дисциплине только 60 баллов.

О данном подходе к оценке знаний студентов преподаватель информирует студентов на первом семинарском (практическом) занятии. На последнем семинарском занятии студентам сообщается оценка, которую они получают по итогам работы в семестре.

Студенты могут улучшить свою оценку по итогам работы в семестре за счет отработки пропущенных занятий или полученных неудовлетворительных оценок на семинарах. Вместе с тем все отработки могут быть осуществлены в консультационные дни в период не более двух консультаций с момента получения оценки «неудовлетворительно» или пропуска занятий. Только в случае болезни студент может отрабатывать пропуски в более поздние сроки.

Отработка пропусков, имевших место по причине работы студентов во время занятий, не допускается.

## **7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

### **7.1. Перечень компетенций с указанием индикаторов их достижения в процессе освоения образовательной программы**

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины, содержится в разделе 2 «Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине».

### **7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки индикаторов достижения компетенций, умений и знаний**

Таблица 7 - Типовые контрольные задания, необходимые для оценки индикаторов достижения компетенций

| <b>Компетенция</b>                                                                                                                                    | <b>Типовые задания</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПКП-3: Способность выявлять тенденции развития логистических процессов и проводить оценку их эффективности на основе современных технических средств. | <b>1. Применяет методы оценки тенденций развития современного общества, экономики и менеджмента с целью установления степени их влияния на развитие логистики.</b><br><br><b>Задание 1.</b><br>К числу современных тенденций развития услуг инфраструктурных объектов в логистических системах относятся (несколько правильных вариантов ответа):<br>а) мультимодальность;<br>б) цифровизация;<br>в) автоматизация; |

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 | <p>г) инвестирование.</p> <p><b>Задание 2.</b><br/>На что повлияет повышение расходов на импорт запчастей для технологического оборудования терминалов (один правильный ответ):</p> <p>а) на себестоимость услуг;<br/>б) на скорость услуг;<br/>в) на работу оборудования;<br/>г) не окажет влияния.</p> <p><b>2. Использует современные подходы при сравнении нескольких вариантов решений при оценке эффективности логистических компаний.</b></p> <p><b>Задание 1.</b><br/>1. При оценке эффективности функционирования логистической инфраструктуры учитывают (несколько правильных вариантов ответа):</p> <p>а) объем обработки грузов;<br/>б) обслуживание грузовых мест;<br/>в) наличие логистического оборудования;<br/>г) уровень загрузки инфраструктурного объекта.</p> <p><b>Задание 2.</b><br/>При анализе вариантов развития инфраструктурного объекта учитывают (несколько правильных вариантов ответа):</p> <p>а) статистические данные о работе объекта;<br/>б) прогнозные значения объемов работы;<br/>в) наличие комплектующих и запасных частей;<br/>г) размер дивидендов.</p> <p><b>3. Демонстрирует навыки в создании эффективной логистической системы.</b></p> <p><b>Задание 1.</b><br/>На какие виды разделяются терминалы в зависимости от степени механизации операций грузообработки (несколько правильных вариантов ответа):</p> <p>а) немеханизированные;<br/>б) механизированные;<br/>в) автоматизированные;<br/>г) автоматические;<br/>д) ручного управления.</p> <p><b>Задание 2.</b><br/>Какие параметры технических средств учитываются при оценке пропускной способности объектов инфраструктуры зависит (один правильный вариант ответа):</p> <p>а) грузоподъемность оборудования;<br/>б) специализация транспортных средств;<br/>в) скорость движения транспортных средств;<br/>г) расположения инфраструктуры.</p> |
| ПКП-5: Способность к разработке | <p><b>1. Применяет современные методики управления бизнес-процессами, происходящими в компаниях, генерирующих материальные и информационные потоки и использующих логистические услуги.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>экономико-математических моделей логистических бизнес-процессов и их внедрению в деятельность предприятий.</p> | <p><b>Задание 1.</b><br/>Для чего применяется механизм обратной связи при управлении объектами логистической инфраструктуры (один правильный вариант ответа):</p> <p>а) для корректировки планов;<br/>б) для корректировки результатов;<br/>в) для корректировки заказов;<br/>г) нет верного решения.</p> <p><b>Задание 2.</b><br/>При возрастании уровня загрузки объекта логистической инфраструктуры следует (один правильный вариант ответа):</p> <p>а) отказываться от заказов;<br/>б) увеличивать стоимость услуг;<br/>в) сокращать затраты;<br/>г) использовать резервы.</p>                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                   | <p><b>2. Использует доступные способы разработки экономико-математических моделей для совершенствования логистических бизнес-процессов.</b></p> <p><b>Задание 1.</b><br/>Какие параметры учитывают при разработке экономико-математической модели бизнес-процессов на объектах логистической инфраструктуры (несколько правильных вариантов ответа):</p> <p>а) мощность оборудования;<br/>б) размеры помещений;<br/>в) движение денежных средств;<br/>г) функции подразделений.</p> <p><b>Задание 2.</b><br/>Какой вид модели используется для выявления узких мест в объектах логистической инфраструктуры (один правильный вариант ответа)</p> <p>а) имитационная;<br/>б) релевантная;<br/>в) потоковая;<br/>г) бизнес-модель.</p> |
|                                                                                                                   | <p><b>3. Демонстрирует навыки оптимизации логистики в компаниях различной отраслевой направленности.</b></p> <p><b>Задание 1.</b><br/>Что подлежит оптимизации при поиске наилучшего варианта бизнес-процесса (один правильный вариант ответа):</p> <p>а) ограничение;<br/>б) целевая функция;<br/>в) аргумент;<br/>г) показатель.</p> <p><b>Задание 2.</b><br/>По каким критериям следует оптимизировать бизнес-процессы на объектах логистической инфраструктуры (несколько правильных вариантов ответа):</p>                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>а) количество оборудования;<br/> б) суммарные затраты;<br/> в) продолжительность процесса;<br/> г) срок окупаемости инвестиций.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|  | <p><b>4. Применяет современные модели развития и управления логистикой.</b></p> <p><b>Задание 1.</b><br/> Какие модели применяются для управления объектами логистической инфраструктуры (несколько правильных вариантов ответа):<br/> а) имитационные;<br/> б) функциональные;<br/> в) процессные;<br/> г) вариативные.</p> <p><b>Задание 2.</b><br/> Какие бизнес-процессы содержит референтная модель логистических операций в цепях поставок (несколько правильных вариантов ответа):<br/> а) планирование;<br/> б) консалтинг;<br/> в) производство;<br/> г) возврат.</p> |

### **Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету**

1. Сетевые и узловые инфраструктурные объекты.
2. Классификация объектов логистической инфраструктуры.
3. Назначение логистической инфраструктуры и ее характеристика.
4. Крупные проекты развития логистической инфраструктуры в России.
5. Инфраструктура железнодорожного транспорта.
6. Инфраструктура водного транспорта.
7. Инфраструктура воздушного транспорта.
8. Инфраструктура трубопроводного транспорта.
9. Классификация автомобильных дорог.
10. Основные элементы автомобильных дорог.
11. Технические параметры автомобильных дорог.
12. Обустройство автомобильных дорог.
13. Понятие и характеристика терминально-логистических комплексов (ТЛК).
14. Функции ТЛК.
15. Характеристика технологий работы ТЛК.
16. Типология ТЛК.
17. Контейнерные терминалы.
18. «Сухие порты».
19. Распределительные центры.
20. Организация работы ТЛК.
21. Основы теории транспортных потоков.



## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **Нормативно-правовые источники**

1. Федеральный закон «О транспортно-экспедиционной деятельности».
2. Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации.
3. Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации.
4. Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта.
5. Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года.
6. Стратегия развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года.
7. Федеральная целевая программа «Развитие транспортной системы России (2010–2015 годы)».
8. Указ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» № 204 от 07.05.2018 г.
9. Распоряжение Правительства РФ от 30 сентября 2018 г. N 2101-р «Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года».

#### **а) основная:**

10. Основы логистики : учебник / Д. В. Швандар, И. А. Меркулина, О. Н. Ларин [и др.] ; под ред. Ф. Д. Венде, Д. В. Швандар. — Москва : КноРус, 2022. — 275 с. — ISBN 978-5-406-10646-4. — URL: <https://book.ru/book/945972> (дата обращения: 06.04.2026). — Текст : электронный.
11. Транспортная инфраструктура : учебник и практикум для вузов / А. И. Солодкий, А. Э. Горев, Э. Д. Бондарева, Н. В. Черных ; под редакцией А. И. Солодкого. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 443 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18169-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583485> (дата обращения: 06.04.2026).
12. Назин, К. Н. Экономика России. Инфраструктура : учебник для вузов / К. Н. Назин, Д. И. Кокурин. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 277 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10612-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587133> (дата обращения: 06.04.2026).

#### **б) дополнительная:**

13. Слукина С.А. Инфраструктура и логистика промышленных предприятий: учебное пособие / С.А. Слукина. - 2-е изд., стер. - Москва: Издательство "Флинта", 2017. - 88 с. - ЭБС ZNANIUM.ru. - URL: <https://znanium.ru/catalog/document?pid=959341> (дата обращения: 06.04.2026). - Текст: электронный.

14. Герами, В. Д. Управление транспортными системами. Транспортное обеспечение логистики : учебник и практикум для вузов / В. Д. Герами, А. В. Колик. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 536 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18372-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583214> (дата обращения: 06.04.2026).

15. Лебедев Е.А. Транспортное производство: технологические особенности развития, логистика, безопасность: монография / Е.А. Лебедев, Л.Б. Миротин, А.К. Покровский ; под общ. ред. Л.Б. Миротина. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. - 236 с. - ЭБС ZNANIUM.ru. - URL: <https://znanium.ru/catalog/document?pid=1048753> (дата обращения: 06.04.2026). - Текст : электронный.

16. Логистика в цифровой экономике: тенденции и векторы развития : монография / И. А. Меркулина, Ф. Д. Венде, Д. В. Швандар [и др.] ; под ред. И. А. Меркулиной, Ф. Д. Венде. — Москва : КноРус, 2023. — 210 с. — ISBN 978-5-406-10533-7. — URL: <https://book.ru/book/946344> (дата обращения: 06.04.2026). — Текст : электронный.

## **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Электронная библиотека Финансового университета (ЭБ). URL: <http://elib.fa.ru/>

2. Электронно-библиотечная система BOOK.RU. URL: <http://www.book.ru>

3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ОНЛАЙН». URL: <http://biblioclub.ru/>

4. Электронно-библиотечная система Znanium. URL: <https://znanium.ru/>

5. Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ». URL: <https://urait.ru/>

6. Электронно-библиотечная система издательства Проспект. URL: <http://ebs.prospekt.org/books>

7. Электронная библиотека Издательского дома «Гребенников». URL: <https://grebennikon.ru/>

8. Научная электронная библиотека eLibrary.ru. URL: <http://elibrary.ru>

9. СПАРК. URL: <https://spark-interfax.ru/>

10. Справочно-образовательная система Актин 360. URL: <https://action360.ru/>

11. Электронная библиотека издательства «МИФ». («Манн, Иванов и Фербер») URL: <https://fa.miflib.ru/auth/#/registration>

12. Финансовая справочная система «Финансовый директор». URL: <http://www.1fd.ru/>

13. Ресурсы информационно-аналитического агентства по финансовым рынкам Cbonds.ru. URL: <https://cbonds.ru/>

14. Видеотека учебных фильмов «Решение» (тематические коллекции «Менеджмент», «Маркетинг. Коммерция. Логистика», «Юриспруденция», «Управление персоналом», «Психология управления». URL: <http://eduvideo.online/>

15. Официальный сайт Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. URL: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/>

16. Официальный сайт Президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам URL: <http://government.ru/department/483/events/>

17. Официальный сайт Министерства транспорта Российской Федерации. URL: <https://mintrans.gov.ru/>

18. Официальный сайт Ассоциации «Цифровой транспорт и логистика». URL: <https://www.dtl.ru/>

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

| Наименование методических материалов для обучающихся                                                                                                                                                                                                       | Год утверждения | Местонахождение материала (ссылка на сайт филиала)                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Сальников А. М. Методические рекомендации по выполнению домашнего творческого задания по дисциплине «Инфраструктура логистических систем» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент» профиль «Логистика»                   | 2025            | <a href="https://cloud.mail.ru/public/CnoV/cYBRvyAHR">https://cloud.mail.ru/public/CnoV/cYBRvyAHR</a>                                                                                                                     |
| Приказ Финуниверситета от 14.05.2021 г. № 1040/о «Об утверждении методических рекомендаций по планированию и организации внеаудиторной самостоятельной работы студентов по образовательным программам бакалавриата и магистратуры Финансовом университете» |                 | <a href="https://www.fa.ru/upload/iblock/dc2/a5qpi6qb0k0l6jz01c4g9y1cv5x35ey3/Prikaz_-1040_o-ot-11.05.2021.PDF">https://www.fa.ru/upload/iblock/dc2/a5qpi6qb0k0l6jz01c4g9y1cv5x35ey3/Prikaz_-1040_o-ot-11.05.2021.PDF</a> |

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения информационных справочных систем**

### **11.1. Комплект лицензионного программного обеспечения:**

1. Компьютерные программы общего назначения Windows, MicrosoftOffice.

## 2. Антивирусная программа.

### ***11.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:***

Таблица 8 – Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы

| №п/п | Название рекомендуемых технических и компьютерных средств обучения | Наименование разделов и тем |
|------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1    | Правовая база данных «КонсультантПлюс»                             | Темы 1-6                    |

### ***11.3. Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации: не предусмотрены.***

## **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Материально-техническая база, которой располагает Ярославский филиал Финуниверситета: аудиторный фонд, компьютерные классы и др.

Лекционные и практические занятия проводятся в мультимедийных аудиториях филиала, а также в оборудованных компьютерами и мультимедийным оборудованием классах.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки России (утверждены 08.04.2014 № АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ

предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.