

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Гаранин Максим Александрович  
 Должность: Ректор  
 Дата подписания: 20.06.2025 13:19:35  
 Уникальный программный ключ:  
 7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»**

## Управление логистической инфраструктурой рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 38.04.02 Менеджмент  
 Направленность (профиль) Логистика, управление цепями поставок

Квалификация **магистр**  
 Форма обучения **очная**  
 Общая трудоемкость **7 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:  
 экзамены 4  
 зачеты 3

### Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр<br>( <b>&lt;Курс&gt;.&lt;Семестр<br/>на курсе&gt;</b> ) | <b>3 (2.1)</b> |       | <b>4 (2.2)</b> |      | Итого |       |
|-----------------------------------------------------------------|----------------|-------|----------------|------|-------|-------|
| Неделя                                                          | 16             |       | 8              |      |       |       |
| Вид занятий                                                     | УП             | РП    | УП             | РП   | УП    | РП    |
| Лекции                                                          | 16             | 16    | 16             | 16   | 32    | 32    |
| Практические                                                    | 16             | 16    | 16             | 16   | 32    | 32    |
| Конт. ч. на<br>аттест. в период<br>ЭС                           | 0,15           | 0,15  | 2,3            | 2,3  | 2,45  | 2,45  |
| В том числе в<br>форме<br>практ.подготовк<br>и                  | 16             | 16    | 16             | 16   | 32    | 32    |
| Итого ауд.                                                      | 32             | 32    | 32             | 32   | 64    | 64    |
| Контактная<br>работа                                            | 32,15          | 32,15 | 34,3           | 34,3 | 66,45 | 66,45 |
| Сам. работа                                                     | 67             | 67    | 85             | 85   | 152   | 152   |
| Часы на<br>контроль                                             | 8,85           | 8,85  | 24,7           | 24,7 | 33,55 | 33,55 |
| Итого                                                           | 108            | 108   | 144            | 144  | 252   | 252   |

Программу составил(и):

*к.э.н., Доцент, Климова В.В.*

Рабочая программа дисциплины

**Управление логистической инфраструктурой**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 952)

составлена на основании учебного плана: 38.04.02-25-1-МЛМ.plm.plx

Направление подготовки 38.04.02 Менеджмент Направленность (профиль) Логистика, управление цепями поставок

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Экономика и менеджмент**

Зав. кафедрой

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

|     |                                                                                                                                                                                                                         |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1 | Целью дисциплины является формирование профессиональных компетенций (ПК-5), согласно ФГОС, в части представленных ниже знаний, умений и навыков, необходимых для осуществления управления логистической инфраструктурой |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

|                   |               |
|-------------------|---------------|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.В.ДВ.03.02 |
|-------------------|---------------|

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

ПК-5 Способен формировать цели и задачи логистической деятельности, управлять логистической инфраструктурой на основе инновационных технологий планирования цепей поставок, инновационных методов прикладного проектирования

ПК-5.2 Организует применение инновационных методов в проектировании поддерживающих функций логистики, в разработке проектов логистической инфраструктуры

**40.084. Профессиональный стандарт "СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СЕТЕЙ ПОСТАВОК МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. N 1142н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 февраля 2015 г., регистрационный N 35868)**

ПК-5. В. Стратегическое управление процессами организации сетей поставок на уровне промышленной организации  
В/01.7 Стратегическое управление процессами создания сетей поставок на стадии снабжения

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

|            |                                                                                                                                                     |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3.1</b> | <b>Знать:</b>                                                                                                                                       |
| 3.1.1      | Теоретические основы прикладного проектирования, инновационные методы, применяемые для разработки проектов логистической инфраструктуры             |
| <b>3.2</b> | <b>Уметь:</b>                                                                                                                                       |
| 3.2.1      | Применять полученные знания и инновационные методы проектирования при решении практических задач в области управления логистической инфраструктурой |
| <b>3.3</b> | <b>Владеть:</b>                                                                                                                                     |
| 3.3.1      | Организации применения инновационных методов в проектировании поддерживающих функций логистики, в разработке проектов логистической инфраструктуры  |

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/                                                                             | Семестр / Курс | Часов | Примечание              |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|-------------------------|
|             | <b>Раздел 1. Комплекс современной логистической инфраструктуры и экономическое развитие</b>                           |                |       |                         |
| 1.1         | Сущность и роль логистической инфраструктуры как фактора социально-экономического развития /Лек/                      | 3              | 4     |                         |
| 1.2         | Методология системного развития логистической инфраструктуры. /Лек/                                                   | 3              | 4     |                         |
| 1.3         | Влияние логистической инфраструктуры на экономическое развитие. /Пр/                                                  | 3              | 4     | Практическая подготовка |
| 1.4         | Методика и организация групповой работы по подготовке проектов логистической инфраструктуры. /Пр/                     | 3              | 4     | Практическая подготовка |
|             | <b>Раздел 2. Основные элементы современной логистической инфраструктуры</b>                                           |                |       |                         |
| 2.1         | Линейные и точечные элементы инфраструктуры. /Лек/                                                                    | 3              | 4     |                         |
| 2.2         | Порталы и хабы, их функции в системе логистической инфраструктуры. /Лек/                                              | 3              | 4     |                         |
| 2.3         | Роль транспортных коридоров в логистических сетях и глобальных цепях поставок. /Пр/                                   | 3              | 4     | Практическая подготовка |
| 2.4         | Параметры основных элементов логистической инфраструктуры /Пр/                                                        | 3              | 4     | Практическая подготовка |
|             | <b>Раздел 3. Модели и методы обоснования стратегических решений в сфере логистической инфраструктуры</b>              |                |       |                         |
| 3.1         | Моделирование и количественные оценки в обосновании стратегических решений в сфере логистической инфраструктуры /Лек/ | 4              | 4     |                         |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |      |                         |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|-------------------------|
| 3.2  | Постановка задач оценки обеспеченности логистической инфраструктурой, размещения инфраструктурных объектов, определения мощности объектов логистической инфраструктуры. /Лек/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4 | 4    |                         |
| 3.3  | Модели конкурентного взаимодействия объектов логистической инфраструктуры. Закон Хаффа, закон Рейли и их применение. /Пр/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4 | 4    | Практическая подготовка |
| 3.4  | Основные методы решения задач размещения объектов логистической инфраструктуры. Показатели мощности инфраструктурных объектов и их расчет. /Пр/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4 | 4    | Практическая подготовка |
|      | <b>Раздел 4. Анализ и оценка логистической инфраструктуры (в транспортных системах и проектах)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |      |                         |
| 4.1  | Понятие «анализ» и «оценка». Основные объекты анализа и оценки. /Лек/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4 | 4    |                         |
| 4.2  | Транспортные системы и проект. Ситуации, требующие анализа и оценки логистической инфраструктуры. /Лек/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4 | 4    |                         |
| 4.3  | Анализ маршрута с применением методологии ЭСКАДО и ресурса iCanDeliver /Пр/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4 | 4    | Практическая подготовка |
| 4.4  | Анализ проекта с учетом «цены времени» и метод оценки по стоимости жизненного цикла /Пр/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4 | 4    | Практическая подготовка |
|      | <b>Раздел 5. Самостоятельная и контактная работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |      |                         |
| 5.1  | Подготовка к лекциям /Ср/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3 | 8    |                         |
| 5.2  | Подготовка к практическим занятиям /Ср/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3 | 16   |                         |
| 5.3  | Зачет /КЭ/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3 | 0,15 |                         |
| 5.4  | Экзамен /КЭ/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4 | 2,3  |                         |
| 5.5  | Общие понятия, связанные со стратегическим управлением в логистике. Государственно-частное партнерство в развитии логистической инфраструктуры. /Ср/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3 | 5    |                         |
| 5.6  | Принципы территориальной организации региональных транспортно-логистических систем, развития и размещения МТЛЦ в составе РТЛС. /Ср/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3 | 8    |                         |
| 5.7  | Методология системного развития логистической инфраструктуры. Влияние логистической инфраструктуры на экономическое развитие. Методика и организация групповой работы по подготовке проектов логистической инфраструктуры. /Ср/                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3 | 10   |                         |
| 5.8  | Стратегические решения по развитию логистической инфраструктуры в документах международной и национальной транспортной политики: Case-study - проект Белкомур, Case-study - Евротуннель. /Ср/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3 | 20   |                         |
| 5.9  | Эффективность инвестиционных проектов и программ развития транспортно-логистической инфраструктуры и формирования РТЛС. Информационно-коммуникационные системы и технологии в управлении логистической инфраструктурой. /Ср/                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4 | 10   |                         |
| 5.10 | Линейные и точечные элементы инфраструктуры. Порталы и хабы, их функции в системе логистической инфраструктуры. Роль транспортных коридоров в логистических сетях и глобальных цепях поставок. Параметры основных элементов логистической инфраструктуры. Моделирование и количественные оценки в обосновании стратегических решений в сфере логистической инфраструктуры. /Ср/                                                                                                                              | 4 | 10   |                         |
| 5.11 | Постановка задач оценки обеспеченности логистической инфраструктурой, размещения инфраструктурных объектов, определения мощности объектов логистической инфраструктуры. Модели конкурентного взаимодействия объектов логистической инфраструктуры. Закон Хаффа, закон Рейли и их применение. Основные методы решения задач размещения объектов логистической инфраструктуры. Показатели мощности инфраструктурных объектов и их расчет. Понятие «анализ» и «оценка». Основные объекты анализа и оценки. /Ср/ | 4 | 20   |                         |
| 5.12 | Транспортные системы и проект, Ситуации, требующие анализа и оценки логистической инфраструктуры. Анализ маршрута с применением методологии ЭСКАДО и ресурса iCanDeliver. Анализ проекта с учетом «цены времени» и метод оценки по стоимости жизненного цикла. /Ср/                                                                                                                                                                                                                                          | 4 | 21   |                         |
| 5.13 | Подготовка к лекциям /Ср/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4 | 8    |                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                              |                                                                                                       |                       |                            |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------|--|
| 5.14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Подготовка к практическим занятиям /Ср/      |                                                                                                       | 4                     | 16                         |  |
| 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                              |                                                                                                       |                       |                            |  |
| <p>Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении к рабочей программе дисциплины.</p> <p>Формы и виды текущего контроля по дисциплине (модулю), виды заданий, критерии их оценивания, распределение баллов по видам текущего контроля разрабатываются преподавателем дисциплины с учетом ее специфики и доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии.</p> <p>Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем дисциплины (модуля), как правило, с использованием ЭИОС или путем проверки письменных работ, предусмотренных рабочими программами дисциплин в рамках контактной работы и самостоятельной работы обучающихся. Для фиксирования результатов текущего контроля может использоваться ЭИОС.</p> |                                              |                                                                                                       |                       |                            |  |
| 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                              |                                                                                                       |                       |                            |  |
| 6.1. Рекомендуемая литература                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                              |                                                                                                       |                       |                            |  |
| 6.1.1. Основная литература                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                              |                                                                                                       |                       |                            |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Авторы, составители                          | Заглавие                                                                                              | Издательство, год     | Эл. адрес                  |  |
| Л1.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Солодкий А. И., Горев А. Э., Бондарева Э. Д. | Транспортная инфраструктура: Учебник и практикум                                                      | Москва: Юрайт, 2021   | https://urait.ru/bcode/469 |  |
| Л1.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Тарасенко Е.А., Карх Д.А., Тяпухин А.П.      | Управление логистическими системами: Монография                                                       | Москва: Русайнс, 2021 | https://www.book.ru/boc    |  |
| 6.1.2. Дополнительная литература                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                              |                                                                                                       |                       |                            |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Авторы, составители                          | Заглавие                                                                                              | Издательство, год     | Эл. адрес                  |  |
| Л2.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Герامي В. Д., Колик А. В.                    | Управление транспортными системами. Транспортное обеспечение логистики: Учебник и практикум для вузов | Москва: Юрайт, 2021   | https://urait.ru/bcode/469 |  |
| Л2.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Бочкарев А. А., Бочкарев П. А.               | Логистика городских транспортных систем: Учебное пособие для вузов                                    | Москва: Юрайт, 2021   | https://urait.ru/bcode/472 |  |
| 6.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                              |                                                                                                       |                       |                            |  |
| 6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                              |                                                                                                       |                       |                            |  |
| 6.2.1.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 7-zip                                        |                                                                                                       |                       |                            |  |
| 6.2.1.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Adobe Reader                                 |                                                                                                       |                       |                            |  |
| 6.2.1.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | IrfanView                                    |                                                                                                       |                       |                            |  |

|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.2.1.4                                                                              | Microsoft Office 2010 Professional                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6.2.1.5                                                                              | Microsoft Office 2013                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 6.2.1.6                                                                              | Microsoft Office 2013 Professional                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6.2.1.7                                                                              | Microsoft Office Professional Plus 2013                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 6.2.1.8                                                                              | Microsoft Office Professional Plus 2016                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 6.2.1.9                                                                              | Microsoft Windows 10 Pro                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 6.2.1.10                                                                             | Microsoft Windows 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.2.1.11                                                                             | Microsoft Windows 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.2.1.12                                                                             | Microsoft Windows 8.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 6.2.1.13                                                                             | Microsoft Windows Professional 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.2.1.14                                                                             | Microsoft Windows Professional 8 Russian                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 6.2.1.15                                                                             | OpenOffice 3.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.2.1.16                                                                             | Комплект ПО Microsoft                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 6.2.1.17                                                                             | Антивирус Касперского                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.2.2.1                                                                              | Информационная справочная система "Гарант" <a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>                                                                                                                                                                                                                               |
| 6.2.2.2                                                                              | Информационная справочная система "КонсультантПлюс" <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>                                                                                                                                                                                                              |
| 6.2.2.3                                                                              | База данных «Макроэкономика» - информационно- аналитический раздел официального сайта Министерства финансов РФ <a href="http://info.minfin.ru/prices_index.ph">http://info.minfin.ru/prices_index.ph</a>                                                                                                                         |
| 6.2.2.4                                                                              | МУЛЬТИСТАТ – многофункциональный статистический портал <a href="http://www.multistat.ru/?menu_id=1">http://www.multistat.ru/?menu_id=1</a>                                                                                                                                                                                       |
| 6.2.2.5                                                                              | База данных «Библиотека управления» - Корпоративный Менеджмент <a href="https://www.cfin.ru/rubricator.shtml">https://www.cfin.ru/rubricator.shtml</a>                                                                                                                                                                           |
| 6.2.2.6                                                                              | Федеральный образовательный портал «Экономика Социология Менеджмент» <a href="http://ecsocman.hse.ru">http://ecsocman.hse.ru</a>                                                                                                                                                                                                 |
| 6.2.2.7                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 7.1                                                                                  | Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование для предоставления учебной информации большой аудитории и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное).                                |
| 7.2                                                                                  | Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное) |
| 7.3                                                                                  | Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.                                                                                                                       |
| 7.4                                                                                  | Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования                                                                                                                                                                                                                                                    |

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Управление логистической инфраструктурой  
(наименование дисциплины)

Направление подготовки  
38.04.02 МЕНЕДЖМЕНТ  
(код и наименование)

Направленность (профиль)  
"Логистика, управление цепями поставок"  
(наименование)

## Содержание

### Содержание

1. Пояснительная записка.
2. Типовые контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций.
3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации.



## 1. Пояснительная записка

Цель промежуточной аттестации – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Формы промежуточной аттестации: очная форма обучения - зачет в 3 семестре, экзамен в 4 семестре; заочная форма обучения – зачет и экзамен – 2 курс.

### Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

| Код и наименование компетенции                                                                                                                                                                                                | Код индикатора достижения компетенции                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-5: Способен формировать цели и задачи логистической деятельности, управлять логистической инфраструктурой на основе инновационных технологий планирования цепей поставок, инновационных методов прикладного проектирования | ПК-5.2 Организует применение инновационных методов в проектировании поддерживающих функций логистики, в разработке проектов логистической инфраструктуры |

### Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                      | Результаты обучения по дисциплине                                                                                                                                                | Оценочные материалы |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| ПК-5.2: Организует применение инновационных методов в проектировании поддерживающих функций логистики, в разработке проектов логистической инфраструктуры | Обучающийся знает: Теоретические основы прикладного проектирования, инновационные методы, применяемые для разработки проектов логистической инфраструктуры                       | Вопросы (1-10)      |
|                                                                                                                                                           | Обучающийся умеет: Применять полученные знания и инновационные методы проектирования при решении практических задач в области управления логистической инфраструктурой           | Задания (1-3)       |
|                                                                                                                                                           | Обучающийся владеет: Навыками организации применения инновационных методов в проектировании поддерживающих функций логистики, в разработке проектов логистической инфраструктуры | Задания (4-6)       |

Промежуточная аттестация (экзамен) проводится в одной из следующих форм:

- 1) ответ на билет, состоящий из теоретических вопросов и практических заданий;
- 2) выполнение заданий в ЭИОС ПривГУПС.

## 2. Типовые контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций

### 2.1 Типовые вопросы (тестовые задания) для оценки знаниевого образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

| Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Образовательный результат                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-5.2 Организует применение инновационных методов в проектировании поддерживающих функций логистики, в разработке проектов логистической инфраструктуры                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Обучающийся знает: Теоретические основы прикладного проектирования, инновационные методы, применяемые для разработки проектов логистической инфраструктуры |
| <p><i>Примеры вопросов</i></p> <p>1. Расстояние между предприятием А и предприятием Б составляет 170 км. Производственные затраты фирмы А составляют 24\$, а фирмы Б – 27\$ за единицу продукции. Транспортные расходы фирмы А – 0,8 /км, а фирмы Б – 0,7 \$/км. Предприятие А решило поставить склад на расстоянии 100 км от себя. Затраты на содержание склада – 0,5 \$ на единицу продукции. Определить границы рынков сбыта:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- А – 34, 3 км; Б – 135,7 км</li> <li>- А – 115,6 км; Б – 54,4 км</li> <li>- А – 81,3 км; Б – 134,3 км</li> <li>- А – 134,3 км; Б – 35,7 км</li> </ul> <p>2. Выберите верное утверждение</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- метод пробной точки позволяет определить оптимальное место размещения распределительного склада в случае прямоугольной конфигурации сети автомобильных дорог на обслуживаемом участке</li> <li>- метод пробной точки позволяет определить оптимальное место размещения распределительного склада в случае кольцевой конфигурации сети автомобильных дорог на обслуживаемом участке</li> </ul> <p>3. Какие факторы необходимо учитывать при выборе участка под распределительный центр уже после того, как решение о географическом месторасположении центра принято?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- размер и конфигурация участка, планы местных властей, транспортная доступность местности, местное законодательство, строительные факторы</li> <li>- планы местных властей, транспортная доступность местности, местное законодательство, строительные факторы</li> <li>- размер и конфигурация участка, планы местных властей, местное законодательство, строительные факторы</li> </ul> <p>4. Главная стратегическая проблема в логистике складирования – это:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование складской сети</li> <li>- определение необходимого количества подъемно-транспортного оборудования</li> <li>- определение вида склада</li> <li>- формирование проектной документации на строительство склада</li> </ul> <p>5. Выбор стратегии складирования запасов связан с:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбором формы собственности складов</li> <li>- определением числа складов</li> <li>- размещением складской сети</li> </ul> <p>6. Складская сеть предприятия оптовой торговли представляет собой:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сложное техническое сооружение, выполняющее ряд функций по преобразованию материальных потоков</li> <li>- комплекс объектов складского назначения, размещенных на определенной территории</li> <li>- собственно склад и его инфраструктура</li> </ul> <p>7. Складское хозяйство – это:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- собственно склад и его инфраструктура</li> <li>- сложное техническое сооружение, выполняющее ряд функций по преобразованию материальных потоков</li> <li>- комплекс объектов складского назначения, размещенных на определенной территории</li> </ul> <p>8. Расставьте в правильной последовательности этапы формирования складской сети:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ потенциальной складской мощности</li> <li>- прогнозирование спроса</li> <li>- планирование объемов и регионов продаж</li> <li>- разработка проекта складского хозяйства</li> <li>- разработка программ размещения складской сети</li> </ul> <p>9. Проектирование склада как сложной технико-экономической системы осуществляется в два этапа:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- макропроектирование и микропроектирование</li> <li>- макропроектирование и мезопроектирование</li> <li>- мезопроектирование и микропроектирование</li> </ul> <p>10. На этапе макропроектирования складской сети устанавливаются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технико-экономические требования к складской системе</li> <li>- исходные параметры склада</li> <li>- все ответы верны</li> </ul> |                                                                                                                                                            |

## 2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

| Код и наименование компетенции                                                                                                                            | Образовательный результат                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-5.2: Организует применение инновационных методов в проектировании поддерживающих функций логистики, в разработке проектов логистической инфраструктуры | Обучающийся умеет: Применять полученные знания и инновационные методы проектирования при решении практических задач в области управления логистической инфраструктурой |

*Примеры заданий*

1. По данным таблицы определите координаты расположения склада методом пробной точки:

| Показатель             | Потребители |     |     |     |
|------------------------|-------------|-----|-----|-----|
|                        | П1          | П2  | П3  | П4  |
| Координата х, км       | 250         | 100 | 340 | 400 |
| Координата у, км       | 300         | 150 | 110 | 230 |
| Объем поставки тыс. т. | 190         | 300 | 150 | 350 |

2. Общий складской грузооборот равен 20000 т., коэффициент оборачиваемости грузов на складе равен 14. Определите средний запас хранения грузов на складе.

3. Предприятие «Гамма» занимается производством лакокрасочных изделий. В результате проведенного службой логистики анализа рынков сбыта, выявлена необходимость открытия нового центра. Данные о расположении наиболее крупных партнеров, прогнозируемые объемы поставок и тарифы на перевозку представлены в таблице. Найдите координаты центра по переработке продукции.

| Показатель                    | Поставщики |     | Потребители |     |
|-------------------------------|------------|-----|-------------|-----|
|                               | П1         | П2  | Па          | Пв  |
| Координата х, км              | 7          | 6   | 5           | 2   |
| Координата у, км              | 1          | 4   | 3           | 3   |
| Тариф на перевозку у.д.е/т-км | 0,6        | 0,6 | 0,6         | 0,6 |
| Объем поставок тыс. т.        | 8          | 7   | 6           | 5   |

Проверяемый образовательный результат:

| Код и наименование компетенции                                                                                                                            | Образовательный результат                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-5.2: Организует применение инновационных методов в проектировании поддерживающих функций логистики, в разработке проектов логистической инфраструктуры | Обучающийся владеет: Навыками организации применения инновационных методов в проектировании поддерживающих функций логистики, в разработке проектов логистической инфраструктуры |

4. Торговая компания считается крупным посредником на рынке оптовой торговли. С целью завоевания новых рынков сбыта руководство решило открыть филиал в соседнем регионе. Необходимо определить целесообразность строительства собственного склада, если прогнозируемый годовой грузооборот будущего склада составит 10000 т, длительность нахождения товарных запасов на складе – 29 дней. На строительство склада предполагается выделить 1500 тыс. руб., постоянные затраты, связанные с функционированием склада, составляют 7500 тыс. руб., стоимость обработки 1 т грузопотока – 7 руб. в сутки. Анализ рынка складских услуг данного региона показал, что средняя стоимость использования 1 кв. м грузовой площади наемного склада составляет 139 руб. в сутки. Количество рабочих дней склада – 254, год не високосный. Нормативный срок окупаемости капитальных вложений составляет 6-7 лет.

5. Предприятие «Альфа» занимается переработкой зерна. В результате проведенного службой логистики анализа рынков сбыта, выявлена необходимость открытия нового центра. Данные о расположении

наиболее крупных партнеров, прогнозируемые объемы поставок и тарифы на перевозку представлены в таблице. Найдите координаты центра по переработке продукции.

| Показатель                       | Поставщики |     | Потребители |     |
|----------------------------------|------------|-----|-------------|-----|
|                                  | П1         | П2  | Па          | Пв  |
| Координата х, км                 | 1          | 2   | 4           | 1   |
| Координата у, км                 | 2          | 2   | 3           | 5   |
| Тариф на перевозку<br>у.д.е/т-км | 0,5        | 0,7 | 0,6         | 0,5 |
| Объем поставок тыс. т.           | 6          | 7   | 8           | 9   |

6. Дальность перевозки 5км, время простоя под погрузкой и разгрузкой суммарно 0,2 ч, коэффициент использования пробега 1, техническая скорость движения 25 км/ч, грузоподъемность автомобиля 3,5 т, коэффициент статического использования грузоподъемности 1, время в наряде 8 ч, количество груза 385 т. Определить время рейса туда и обратно, количество рейсов, производительность подвижного состава за смену, количество автомобилей.

## 2.3. Перечень вопросов для подготовки обучающихся к промежуточной аттестации

### Вопросы к зачету

1. Сущность логистической инфраструктуры.
  2. Логистический подход к организации и управлению системой грузо- и товародвижения.
  3. Особенности транспорта как элемента производственной инфраструктуры и сферы услуг, его место и роль в системе логистики.
  4. Основные понятия и классификация логистических систем.
  5. Стратегии развития логистики и логистической инфраструктуры.
  6. Сущность и особенности стратегических решений. Виды стратегических решений: предпринимательские, адаптивные, планирующие. Общая схема проектирования стратегических решений.
  7. Построение стратегической пирамиды. Стратегии компании. Стратегии бизнеса. Функциональные стратегии.
  8. Формирование стратегии развития на основе возможностей и на основе стратегического видения.
  9. Понятие стратегического видения и его источники. Возможные стратегические риски.
  10. Использование современных информационных технологий при обосновании стратегических решений в логистике.
  11. Экономико-математические методы, финансовые модели, используемые при обосновании стратегических решений.
  12. Макет бизнес-плана обоснования стратегии.
  13. Структура и основные части бизнес-плана: резюме, описание услуги и компании, анализ рынка и план маркетинга, производственный план, организационный план, финансовый план.
  14. Примеры разработки бизнес-планов для обоснования проектов по развитию объектов логистической инфраструктуры.
  15. Методологические принципы и научно-методическая база формирования региональных транспортно-логистических систем (РТЛС).
  16. Построение модели организационно-функциональной структуры РТЛС.
  17. Методические положения по применению системного и программно-целевого подходов при проектировании и организации РТЛС.
  18. Синтез организационно-функциональной структуры РТЛС. Основные функциональные и обеспечивающие подсистемы.
  19. Мультимодальные транспортно-логистические центры (МТЛЦ) как системообразующие функциональные элементы РТЛС.
  20. Понятие и организационно-функциональная структура МТЛЦ. Миссия, стратегические цели и задачи. Основные функции, выполняемые МТЛЦ.
  21. Классификационные признаки и типология МТЛЦ. Участники и партнеры МТЛЦ.
  22. Разработка механизма управления функционированием и развитием РТЛС.
- Графическая модель организационной структуры управления формированием и развитием РТЛС.
24. Принципы формирования интегрированной региональной информационно-управляющей подсистемы РТЛС.

25. Нормативно-правовое и кадровое обеспечение функционирования и развития РТЛС.
26. Государственно-частное партнерство (ГЧП) как форма долгосрочного сотрудничества государственного и частного секторов при формировании РТЛС.
27. Риски и ожидаемые выгоды при строительстве опорной сети МТЛЦ.
28. Целевые ориентиры проектов развития транспортно-логистической инфраструктуры при формировании РТЛС.
29. Особенности размещения МТЛЦ и терминальных комплексов (ТК) для обслуживания крупных городских агломераций.
30. Развитие и размещение МТЛЦ в зонах тяготения к национальным и международным транспортным коридорам

### **Вопросы к экзамену**

1. Сущность и основные компоненты логистической инфраструктуры.
2. Логистический подход к управлению транспортно-складской деятельностью.
3. Система управления цепочками поставок.
4. Принципы организации логистической инфраструктуры.
5. Стратегии развития логистической инфраструктуры.
6. Понятие информационной инфраструктуры и ее развитие.
7. Методы обоснования стратегических решений по развитию логистической инфраструктуры.
8. Процесс принятия управленческих решений.
9. Мультимодальные логистические сети: суть, необходимость развития.
10. Разработка и реализация инновационных проектов по развитию транспортной
11. инфраструктуры.
12. Этапы эволюции логистических центров.
13. Концептуальные подходы к организации логистических центров.
14. Преимущества, которые дают логистические центры для логистических систем.
15. Определение понятий «склад», «распределительный центр», «терминал» и «логистический центр».
16. Классификация логистических центров.
17. Процесс проектирования логистического центра.
18. Модели формирования логистических центров.
19. Традиционная модель формирования логистического центра.
20. Принципы размещения МТЛЦ в транспортных узлах различного территориального ранга и конфигурации.
21. Методологические принципы и особенности развития и размещения объектов транспортно-логистической инфраструктуры (терминальные комплексы, логистические центры, индустриально-логистические платформы и технопарки) в транспортном узле.
22. Особенности развития опорной сети терминальных комплексов и МТЛЦ и формирования РТЛС в регионе Кбш жд.
23. Разработка концептуальной схемы развития и размещения МТЛЦ на территории Самарской области.
24. Общие положения по оценке эффективности региональных целевых программ создания РТЛС.
25. Методика оценки социально-экономической эффективности инвестиционных проектов и программ развития транспортно-логистической инфраструктуры.
26. Анализ финансовой и социально-экономической эффективности инвестиционных проектов создания опорной сети терминальных комплексов и транспортно-логистических центров (ТЛЦ) на примере формирования Самарской региональной транспортно-логистической системы.
27. Мультипликативный эффект от развития транспортно-логистической инфраструктуры и формирования региональных логистических транспортно-логистических систем.
28. Примеры региональных транспортно-логистических систем, предлагаемых к формированию и развитию на территории России.
29. Зонирование логистического центра.
30. Схема взаимодействия между зонами логистического центра.

### **3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации** **Критерии формирования оценок по ответам на вопросы, выполнению тестовых заданий**

- оценка «**отлично**» выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы составляет 100 – 90% от общего объема заданных вопросов;

- оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы – 89 – 76% от общего объёма заданных вопросов;
- оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на тестовые вопросы – 75–60 % от общего объёма заданных вопросов;
- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов – менее 60% от общего объёма заданных вопросов.

#### **Критерии формирования оценок по результатам выполнения заданий**

**«Отлично/зачтено»** – ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

**«Хорошо/зачтено»** – ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

**«Удовлетворительно/зачтено»** – ставится за работу, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и двух недочетов.

**«Неудовлетворительно/не зачтено»** – ставится за работу, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки «удовлетворительно» или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

*Виды ошибок:*

- *грубые ошибки: незнание основных понятий, правил, норм; незнание приемов решения задач; ошибки, показывающие неправильное понимание условия предложенного задания.*

- *негрубые ошибки: неточности формулировок, определений; нерациональный выбор хода решения.*

- *недочеты: нерациональные приемы выполнения задания; отдельные погрешности в формулировке выводов; небрежное выполнение задания.*

#### **Критерии формирования оценок по экзамену**

**«Отлично»** – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний, не допустил логических и фактических ошибок

**«Хорошо»** – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний; допустил незначительные ошибки и неточности.

**«Удовлетворительно»** – студент допустил существенные ошибки.

**«Неудовлетворительно»** – студент демонстрирует фрагментарные знания изучаемого курса; отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки.

#### **Критерии формирования оценок по зачету**

**«Зачтено»** - обучающийся демонстрирует знание основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем; приобрел необходимые умения и навыки, освоил вопросы практического применения полученных знаний, не допустил фактических ошибок при ответе, достаточно последовательно и логично излагает теоретический материал, допуская лишь незначительные нарушения последовательности изложения и некоторые неточности.

**«Не зачтено»** - выставляется в том случае, когда обучающийся демонстрирует фрагментарные знания основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем. У экзаменуемого слабо выражена способность к самостоятельному аналитическому мышлению, имеются затруднения в изложении материала, отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки и незнание терминологии, отказ отвечать на дополнительные вопросы, знание которых необходимо для получения положительной оценки.