

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.Т. ТРУБИЛИНА»

Факультет механизации
Организации производства и инновационной деятельности



УТВЕРЖДЕНО
Декан
Титученко А.А.
Протокол от 12.05.2025 № 7

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ЛОГИСТИКА НА ТРАНСПОРТЕ»**

Уровень высшего образования: специалитет

Специальность: 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Направленность (профиль) подготовки: специализация N 3 "Технические средства агропромышленного комплекса":

Квалификация (степень) выпускника: инженер

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2025

Срок получения образования: 5 лет

Объем: в зачетных единицах: 2 з.е.
в академических часах: 72 ак.ч.

2025

Разработчики:

Доцент, кафедра организации производства и инновационной деятельности Кастиди Ю.К.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, утвержденного приказом Минобрнауки от 11.08.2020 № 935, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист по испытаниям и исследованиям в автомобилестроении", утвержден приказом Минтруда России от 01.03.2017 № 210н; "Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре", утвержден приказом Минтруда России от 23.03.2015 № 187н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Факультет механизации	Председатель методической комиссии/совета	Соколенко О.Н.	Согласовано	12.05.2025
2		Руководитель образовательной программы	Курасов В.С.	Согласовано	12.05.2025, № 9

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - является формирование комплекса знаний по построению логических систем и принципов их функционирования на микро- и макроуровне, управлению и организации материальных, финансовых и информационных потоков в логистических целях, согласованию противоречивых экономических интересов в основных звеньях логистической цепи, а также в основных функциональных областях логистики: закупочной, производственной, распределительной и транспортной.

Задачи изучения дисциплины:

- Формирование знаний о содержании логистики, логистических и инновационных процессов;
- Обеспечение понимания процесса принятия управленческих решений в транспортной логистике;
- Формирование навыков практического применения теории и методологии транспортной логистики;
- Обучение навыкам планирования, реализации, контроля и оценки логистических систем и их инновационных составляющих производственных и коммерческих организаций, действующих на внутреннем и внешнем рынках.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ПК-П7 Способен организовать в автотранспортной организации управление материальными потоками на основе операционного учета логистических издержек

ПК-П7.1 Владеет методологией оценки эффективности функционирования элементов логистической системы

Знать:

ПК-П7.1/Зн1 Правила учета и хранения средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств

ПК-П7.2 Знает основы организации работы транспорта на предприятии

Знать:

ПК-П7.2/Зн1 Знает основы организации работы транспорта на предприятии

ПК-П7.3 Умеет рассчитывать и анализировать логистические издержки

Знать:

ПК-П7.3/Зн1 Знает методику расчета и анализа логистических издержек

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Логистика на транспорте» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 7. В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Зачет (часы)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Седьмой семестр	72	2	33	1		18	14	39	Зачет
Всего	72	2	33	1		18	14	39	

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий (часы промежуточной аттестации не указываются)

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотношенные с результатами освоения программы
Раздел 1. Логистика на предприятии	47		10	10	27	ПК-П7.1 ПК-П7.2 ПК-П7.3
Тема 1.1. Введение в логистику	9		2	2	5	
Тема 1.2. Складская логистика	8		2	2	4	
Тема 1.3. Логистические затраты	10		2	2	6	
Тема 1.4. Информационное обеспечение логистического процесса	10		2	2	6	
Тема 1.5. Риски в логистике. Организация страхования грузов	10		2	2	6	
Раздел 2. Транспортная логистика, как отдельная дисциплина	24		8	4	12	ПК-П7.1 ПК-П7.2 ПК-П7.3
Тема 2.1. Транспорт в логистической системе. Определения, понятия и функции	10		2	2	6	
Тема 2.2. Особенности логистических процессов на различных видах транспорта	14		6	2	6	
Раздел 3. Промежуточная аттестация	1	1				ПК-П7.1 ПК-П7.2 ПК-П7.3
Тема 3.1. Зачет	1	1				
Итого	72	1	18	14	39	

5.2. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Логистика на предприятии

(Лекционные занятия - 10ч.; Практические занятия - 10ч.; Самостоятельная работа - 27ч.)

Тема 1.1. Введение в логистику

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 5ч.)

Формирование логистики как научного и практического направления. Объект и предмет логистики. Семь правил логистики. Сфера применения логистики. Эволюционное развитие логистики

Тема 1.2. Складская логистика

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Склады как элемент логистики. Функции складов. Складские логистические процессы. Управление складом. Автоматизация складского хозяйства

Тема 1.3. Логистические затраты

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Логистические процессы, отражающиеся в финансовых показателях предприятия. Виды логистических затрат. Факторы, влияющие на логистические затраты. Пути снижения логистических затрат

Тема 1.4. Информационное обеспечение логистического процесса

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Логистическая информация. Экономическое содержание и назначение информации. Информационный поток в структуре логистического потока. Назначение и виды информационно-коммуникационных потоков. Содержание и назначение информационной логистики. Место и роль документов в информационном обеспечении логистики.

Тема 1.5. Риски в логистике. Организация страхования грузов

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Основные виды рисков в логистике. Факторы внешней и внутренней логистической среды, влияющие на риски. Виды рисков в транспортной логистике. Организация страхования грузов, как пример минимизации логистических рисков

Раздел 2. Транспортная логистика, как отдельная дисциплина

(Лекционные занятия - 8ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)

Тема 2.1. Транспорт в логистической системе. Определения, понятия и функции

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Транспорт и транспортная система. Задачи транспортной логистики. Транспортный коридор и транспортная цепь. Выбор вида транспортного средства

Тема 2.2. Особенности логистических процессов на различных видах транспорта

(Лекционные занятия - 6ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Особенности логистических процессов на автомобильном транспорте. Особенности логистических процессов на водном транспорте. Особенности логистических процессов на воздушном транспорте. Особенности логистических процессов на железнодорожном транспорте. Особенности логистических процессов на трубопроводном транспорте

Раздел 3. Промежуточная аттестация
(Внеаудиторная контактная работа - 1ч.)

Тема 3.1. Зачет
(Внеаудиторная контактная работа - 1ч.)
Зачет

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Логистика на предприятии

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Укажите соответствие видов рисков в логистики с их содержанием.

Виды рисков:

1. Риски планирования
2. Риски транспортировки
3. Риски взаимодействия с поставщи-ками
4. Риски хранения

Содержание:

- а) Ошибки в прогнозе потребления, планах снабжения, несвоевременное информирование
- б) Задержка материальных ресурсов и готовой продукции
- в) Отсутствие или нехватка материаль-ных ресурсов у поставщика, нарушение дат отгрузки
- г) Истечение срока годности хранимых материальных ресурсов, выявление по-вреждения, утраты материальных ре-сурсов на складах

2. Основные функции склада

Основные функции склада (установите соответствие):

Функции склада:

1. Консолидация грузов
2. Разукрупнение грузов
3. Концентрация и хранение запасов
4. Управление ассортиментным составом

Содержание:

- а) Объединение грузов в более крупную смешанную партию отправки в определенный район сбыта
- б) Сортировка полученных партий на более мелкие партии в соответствии с заказами и отправка каждому потребителю
- в) Позволяет осуществить непрерывное производство или снабжение в условиях ограничений, связанных с источниками ресурсов и колебаниями потребительского спроса
- г) Осуществляется при ожидании заказов потребителей и ведет к эффективному выполнению заказов

3. Установите соответствие между процессами в логистике и их содержанием

Процессы:

1. Процесс складирования и хранения
2. Процесс комплектация (комиссионирование)
3. Разгрузка и приемка грузов

Содержание

- а) Закладка груза на хранение; контроль запасов на складе, осуществляемый че-рез информационную систему
- б) Получение заказа клиента (отбороч-ный лист); подготовка товара к отпра-вке (укладывание

товара в тару, на това-роноситель); размещение грузов в транспортном средстве

в) Контроль документального и физиче-ского соответствия заказов поставки

4. Установите соответствие между логистическими функциями (ЛФ) и их содержанием

Установите соответствие между логи-стическими функциями (ЛФ) и их со-держанием

Логистические функции

1. Основные (базисные) ЛФ

2. Ключевые ЛФ

3. Поддерживающие ЛФ

Содержание

а) Снабжение, производство, сбыт

б) Управление процедурами заказов, ценообразование, транспортировка, управление закупками, управление за-пасами и т.д.

в) Обеспечение запасными частями и сервисом, складирование, грузоперера-ботка и т.д.

5. Выберите соответствие.

Выберите соответствие: между видами логистики и их содержанием

Вид логистики

1. Закупочная логистика

2. Производственная логистика

3. Транспортная логистика

4. Складская логистика

Содержание:

а) Выбираются поставщики, заключаются договоры и контролируется их исполнение, принимаются меры в случае нарушения условий поставки

б) Основной объем работ по проведению потока выполняется в пределах территории одного предприятия

в) Совокупный объем транспортной работы, выполняемой в процессе доведения материального потока от первичного источника сырья до конечного потребителя

г) Создание системы хранения, сбора и отгрузки партий товаров, оптимизация расходов на складирование изделий и обеспечение оперативности поставок

6. Кратко охарактеризуйте каждый из перечисленных принципов логистики

Принципы логистики:

1. Комплексность

2. Научность

3. Конкретность

4. Конструктивность

5. Надежность

Характеристика:

а) Формирование всех видов обеспече-ния (развитой инфраструктуры) для осуществления движения потоков в конкретных условиях

б) Усиление расчетного начала на всех стадиях управления потоком от плани-рования и анализа, выполнение по-дробных расчетов всех параметров тра-ектории движения потока

в) Четкая и точная оценка всех ресур-сов, используемых при осуществлении логистического процесса: финансовых, трудовых, материальных и т.д.

г) Диспетчеризация потока, непрерыв-ное отслеживание перемещения и из-менения каждого объекта потока и опе-ративная корректировка его движения

е) обеспечение безотказности и без-опасности движения, резервирование коммуникаций и технических средств для изменения в случае необходимости траектории движения потока

7. Выберите соответствие. Функции транспортной логистики и их содержание

Выберите соответствие. Функции транспортной логистики и их содержание.

Функция:

1. Техническая
2. Технологическая
3. Экономическая

Содержание:

- а) Согласованность параметров различных типов транспортных средств в транспортно-логистической цепи (технические параметры перевозимого груза на различных видах транспорта)
- б) Применение единой технологии транспортировки, адаптированной для всех видов транспорта, который задействован в транспортно-логистической цепи (минимальное количество возможных перегрузок)
- в) Построение единой эффективной тарифной системы в транспортно-логистической цепи

8. Выберите соответствие. Направления координации транспортной деятельности - Задачи транспортной логистики

Выберите соответствие. Направления координации транспортной деятельности - Задачи транспортной логистики

Координация:

1. Техническая
2. Технологическая
3. Экономическая

Задачи.

- а) Выбор вида и типа транспортного средства
- б) Оптимизация транспортного процесса при смешанных перевозках
- в) Планирование и реализация транспортирования с учетом единых тарифов

9. Установите последовательность расположения логистических систем по мере убывания величины их границ.

Установите последовательность расположения логистических систем по мере убывания величины их границ.

1. Макрологистическая система
2. Мезологистическая система
3. Микрологистическая система

10. Функции логистики запасов выполняются в следующей последовательности

Функции логистики запасов выполняются в следующей последовательности

1. Формирование партий товаров в соответствии с нуждами потребителей
2. Сбор и систематизация мнений конечных и промежуточных потребителей
3. Выбор каналов;
4. Помощь посредникам в организации эффективной продажи товаров
5. Формирование и обработка массива документации, отражающей заказы потребителей (в том числе промежуточных);
6. Складирование товара перед транспортировкой и его необходимая доработка на складах;
7. Упаковка товара;
8. Организация транспортировки товаров

11. Какова последовательность этапов развития логистики?

Какова последовательность этапов развития логистики?

1. Этап фрагментаризации
2. Этап становления
3. Этап развития
4. Этап интеграции

12. Выберите наиболее полный перечень

Выберите наиболее полный перечень, который в полной мере описывает ряд специальных функций транспортной логистики, способных повысить эффективность работы предприятия:

- а) Упаковка; переработка грузов; скла-дирование; экспедирование; таможен-ное оформление; страхование рисков
- б) Упаковка; переработка грузов; скла-дирование
- в) Экспедирование; таможенное оформление; страхование рисков
- г) Построение новых технологий по-грузки-разгрузки грузов; упаковка; пе-реработка грузов
- д) Ведение накладных, путевых листов; таможенное оформление

13. Какие существуют методы анализа логистических затрат?

Какие существуют методы анализа логистических затрат?

- а) Метод стратегического анализа
- б) Метод стоимостного анализа
- в) Метод функционально-стоимостного анализа
- г) Метод Монро
- д) Метод инертной трубы
- е) Метод радикальных инверсий

Раздел 2. Транспортная логистика, как отдельная дисциплина

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Технологический процесс терминальной транспортировки состоит из трех последовательных этапов

Технологический процесс терминальной транспортировки состоит из трех последовательных этапов

- 1. Завоз грузов на терминал и развоз их с терминала
- 2. Грузопереработки на терминале
- 3. Линейная перевозка грузов между терминалами отправления и назначения

2. Управление транспортировкой на уровне логистического менеджмента фирмы включает следующие последовательные этапы:

Управление транспортировкой на уровне логистического менеджмента фирмы включает следующие последо-вательные этапы:

- 1. Выбор способа транспортировки
- 2. Выбор вида транспорта
- 3. Выбор транспортного средства
- 4. Выбор перевозчика и логистических партнеров по транспортировке
- 5. Оптимизация параметров транспорт-ного процесса

3. Установите последовательность этапов управления транспортировкой

Установите последовательность этапов управления транспортировкой

- 1. Выбор транспортного средства
- 2. Оптимизация параметров транспорт-ного процесса
- 3. Выбор вида транспорта
- 4. Выбор перевозчика и логистических партнеров по транспортировке
- 5. Выбор способа транспортировки

4. КДайте определение

Как называется часть национальной или меж-дународной транспортной системы, которая обеспечивает значительные грузовые перевозки между отдельными географическими районами?

5. Определить потребное количество автомобилей

Грузоподъемность автомобиля 7,5 т . Масса груза 750 т, расстояние перевозки 30 км. Пла-нируемое время выполнения заказа - 6 дней. Скорость перевозки 40 км/ч, время работы машины на маршруте 8 часов, общее время погрузки-выгрузки и прочих операций со-ставляет 1,25 часа, коэффициент использова-ния грузоподъемности 0,75. Определить потребное количество автомобилей.

6. Определить среднее расстояние перевозки на основании следующих данных:

Определить среднее расстояние перевозки на основании следующих данных:

1 = 20 тыс. т; 2 = 40 тыс. т; 3 = 30 тыс. т; 4 = 10 тыс. т;

1 = 10 км; 2 = 20 км; 3 = 30 км; 4 = 40 км.

7. Определить количество автомобилей для перевозки

Определить количество автомобилей для перевозки 500 т груза, если известно, что для перевозки используется автомобиль грузоподъемностью 5 т, время в наряде 8 час, а время, затраченное на одну езду, равно 2 час.

8. Определить статический коэффициент по каждой езде.

Автомобиль грузоподъемностью 5 т совершил три езды: за первую он перевез 5 т на 20 км, за вторую - 4 т на расстояние 25 км, и за третью езду - 2,5 т на расстояние 10 км. Определить статический коэффициент по каждой езде.

9. Определить время оборота автомобиля

Автомобиль-самосвал работал на маятниковом маршруте с пробегом в обоих направлениях: $q = 3,5$ т, расстояние груженной езды = 5 км; $q = 5$ км; время погр/разгр = 12 мин; стат коэф. = 1,0; скорость движения = 25 км/ч; время смены = 8 ч. Определить время оборота автомобиля.

10. Задача транспортной логистики:

Задача транспортной логистики:

- а) Определение рационального маршрута доставки
- б) Определение правил погрузки и разгрузки автомобиля, самолета, корабля
- в) Определение мощности двигателей транспортного средства
- г) Все ответы верны

11. Выберите шесть правил логистики:

место, затраты

- б) расстояние, количество, доступность, эффективность, комплексность, грузонапряженность
- в) системность, себестоимость, производительность, оборачиваемость, пропускная способность, качество
- г) путь, расстояние, финансы, важность, уверенность, стабильность

12. Предметом транспортной логистики является

Предметом транспортной логистики является

- а) Комплекс задач, связанных с организацией перемещения грузов транспортом общего назначения
- б) Автомобили и грузы
- в) Построение логистических путей
- г) Кадры организации

13. Что является недостатком железнодорожного транспорта?

Что является недостатком железнодорожного транспорта?

- а) Ограниченное количество перевозчиков
- б) Недостаточная экологическая чистота
- в) Относительно высокая загрузка
- г) Низкая производительность
- д) Относительно высокая себестоимость

14. Перевозка большого объема однородных грузов называется

Перевозка большого объема однородных грузов называется

- а) Массовые перевозки грузов
- б) Мелкими партиями
- в) Средними партиями
- г) Серийные перевозки

15. Грузооборот измеряется

Грузооборот измеряется

- а) Тонно-километрами
- б) Километрами
- в) Тоннами
- г) Тонны/ километры

16. Коэффициент использования пробега определяют:

Коэффициент использования пробега определяют:

- а) Делением пробега с грузом на общий пробег
- б) Прибыли на затраты
- в) Период на время движения в часах
- г) Делением пробега автомобиля за данный
- д) Делением пробега автомобиля в ки-лометрах на время пребывания автомобиля в наряде

17. Выберите недостатки автомобильного транспорта:

Выберете недостатки автомобильного транспорта:

- а) Низкая производительность
- б) Относительно высокая себестоимость перевозок на большие расстояния
- в) Низкая доступность к конечным точкам продаж
- г) Высокая материалоемкость и энергоемкость перевозок
- д) Низкая мобильность

18. Номенклатура подлежащих транспортировке грузов с помощью трубопровода:

Номенклатура подлежащих транспортировке грузов с помощью трубопровода:

Коробки

- а) Жидкости
- б) Газы
- в) Эмульсии
- г) Сыпучие
- д) Габаритные

19. Классификация грузовых автомобильных перевозок осуществляется по следующим признакам:

Классификация грузовых автомобильных перевозок осуществляется по следующим признакам:

- а) Организационному
- б) Территориальному
- в) Отраслевому
- г) Размерам перевозок
- д) Правовому
- е) Политическому

20. Задачи транспортной логистики предполагают несколько направлений координации транспортной деятельности в следующих областях:

Задачи транспортной логистики предполагают несколько направлений коор-динации транспортной деятельности в следующих областях:

- а) Технологическая
- б) Техническая
- в) Экономическая
- г) Экологическая
- д) Финансовая

21. Какова общая стоимость перевозки?

Компания планирует перевезти 150 тонн груза на расстояние 600 км. Стоимость перевозки 1

тонны на 1 км составляет 0,04 у.е.

Вопрос: Какова общая стоимость перевозки?

22. Какое общее время работы транспорта в сутки?

Транспортное средство работает по графику: в пути — 8 часов в день; простои и обслуживание занимают еще по 4 часа в день.

Вопрос: Какое общее время работы транспорта в сутки?

Раздел 3. Промежуточная аттестация

Форма контроля/оценочное средство:

Вопросы/Задания:

.

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Седьмой семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: ПК-П7.1 ПК-П7.2 ПК-П7.3

Вопросы/Задания:

1. Основные понятия, задачи и функции логистики
2. Понятие логистики, ее функции. История возникновения термина и науки.
3. Ключевые виды логистической деятельности
4. Характеристика звеньев логистической цепи, инновационные составляющие.
5. Инновационные технологии, задачи заготовительной, внутрипроизводственной и распределительной логистик и их возможности.
6. Инновационные элементы и свойства логистических систем.
7. Материальные потоки, инновации при распределении, производстве, складировании и реализации.
8. Финансовые потоки в логистике.
9. Информационные потоки. Инновационные логистические информационные системы.
10. Потоки услуг, инновационные составляющие.
11. Внутрипроизводственные логистические системы.
12. Управление материальными потокам в рамках внешнеэкономической логистической системы.
13. Классический и системный подход к организации материальных по-токов.
14. Формирование логистической системы организаций в современных условиях России.

15. Логистические модели развития инфраструктуры городов России.
16. Складское хозяйство и система распределения продукции.
17. Классификация складских систем и складов.
18. Издержки складских систем.
19. Оборудование для хранения и тара.
20. Классификация подъемно-транспортного оборудования.
21. Разработка стратегии складирования и распределения продукции.
22. Определение параметров склада.
23. Решение логистических задач складского комплекса методом имитационного моделирования.
24. Характеристика запасов. Товарный ассортимент, товарная номен-клатура.
25. Логистические основы организации крупных производственных комплексов.
26. Типы запасов и издержек.
27. Правила регулирования запасов и выдачи заказа.
28. Критерии оптимизации запасов.
29. Системы управления запасами и параметры их регулирования.
30. Транспортная логистика.
31. Транспортные средства в логистической системе предприятия.
32. Транспортная характеристика грузов и грузоперевозок.
33. Транспортная документация и документы, регламентирующие ос-новные правила перевозок.
34. Система грузовых тарифов.
35. Оптимизация транспортной системы.
36. Логистика и транспортные коридоры.
37. Современные терминальные системы на основе принципов логистики.
38. Логистическое моделирование процессов сбыта готовой продукции.

39. Особенности автомобильного транспорта.
40. Виды транспорта в логистике.
41. Управление логистическими потоками в условиях неопределенности.
42. Критерии принятия решений в условиях неопределенности и риска для логистических организаций.
43. Доходы, издержки и прибыль логистической системы.
44. Оценка инвестиций и рисков в логистической системе.
45. Расчет безубыточности деятельности логистической систем.
46. Современные тенденции развития логистики.
47. Глобализация в логистике и интернационализация транспорта.
48. Организация работ подсистем в логистических организациях.
49. Моделирование транспортно-логистических систем на основе миро-вого опыта.
50. Моделирование транспортно-логистических систем транснациональных корпораций.
51. Особенности водного транспорта.
52. Особенности воздушного транспорта.
53. Современные технологии транспортировки грузов в системе МТК.
54. Логистическая инфраструктура ВЭД.
55. Особенности железнодорожного транспорта.
56. Особенности трубопроводного транспорта
57. История зарождения логистики, как науки.
58. Логистическая модель экспортно-импортных операций.
59. Особенности функционирования таможенного союза как интеграционной группировки.
60. Методы совершенствования скоростной системы доставки грузов в международном сообщении.
61. Задача

Решить транспортную задачу методом потенциалов.

Три завода выпускают грузовые автомобили, которые отправляются четырем потребителям. Первый завод поставляет 90 платформ грузовиков, второй – 30, третий – 40 платформ. Стоимость перевозки одной платформы между каждым поставщиком и каждым потребителем (усл. ед.) указана в таблице.

Таблица – Количество поставляемой продукции.

Поставщик Потребитель

	1	2	3	4
I	18	20	14	10
II	10	20	40	30
III	16	22	10	20

Составить оптимальный план доставки грузовых автомобилей.

62. Задача

Известно, что затраты на выполнение заказа $C_0 = 15$ ден. ед./ед., годовое потребление $D = 1200$ ед., годовые затраты на хранение продукции $Ch = 0,1$ ден. ед.; размер партии поставки: 100, 200, 400, 500, 600, 800, 1000 ед.; годовое производство $p = 15\,000$ ед.; издержки, обусловленные дефицитом $h = 0,4$ ден. ед. Определить оптимальный размер заказываемой партии при пополнении заказа на конечный интервал. Рассчитать оптимальный размер партии в условиях дефицита.

63. Задача

Произвести расчет стоимости перевозки холодильных компрессоров из России на Кубу по двум вариантам: в контейнерах и в ящичной таре. На основе расчетов выбрать наиболее экономичный вариант.

Исходные данные для расчетов

Объем груза – 300 т.

Схема перевозки: по железной дороге от Ростова до Санкт-Петербурга и далее морем от Санкт-Петербурга до Гаваны. Стоимость перевозки по железной дороге: в контейнерах – 13 200 долл. за 20-тонный контейнер; в ящичной таре – 36 900 долл./вагон.

Загрузка груза: в контейнер – 5 т, в вагон – 13 т.

Стоимость перевалки с железной дороги в морское судно: в контейнерах – 1500 долл./контейнер; в ящичной таре – 1210 долл./т.;

Стоимость фрахта: в контейнерах – 2000 долл./т; в ящичной таре – 2300 долл./т (класс груза 7).

64. Задача

Специализация склада оптовой компании – хранение продовольственных товаров. Годовой грузооборот склада составляет 34 тыс. т при среднем сроке хранения запасов 5 дней. Площадь склада составляет 880 м², высота потолка – 3 м, зона хранения составляет 60% от общей площади склада. Помещение склада не оборудовано стеллажными конструкциями, товар складировается на полу на палетах евростандарта. Габариты европалеты 1200 мм x 800 мм, высота палеты с товаром – 1,8 м. При данном виде укладки нагрузка на 1 м² площади складирования равна 0,5 т. Руководство компании приняло решение об увеличении объема продаж до 50 тыс. т. Определите необходимые дополнительные складские площади.

65. Задача

Определите общую площадь склада, габаритные размеры и необходимое количество подъемно-транспортных механизмов. Исходные данные.

1. Годовое количество проката черных металлов – 50 000 т.

2. Черные металлы поступают на склад следующих сортов и размеров:

а) балки – 2500 т

б) швеллеры – 5000 т

в) мелкосортный прокат – 12 500 т

г) среднесортный прокат – 18 000 т

д) крупносортный прокат – 12 000 т.

3. Срок хранения металла на складе – 30 дней

4. Склад открытый, оборудован 10-тонным козловым двухконсоль-ным краном.
5. Черные металлы поступают и отпускаются в течение 365 дней.
6. При расчете полезной площади склада принять:
 - а) балки и швеллеры хранятся в штабелях: $h = 2$ м.; $l = 5$ м; $b = 1$ м
 - б) прокат хранится в стеллажах (размеры ячейки $h = 2$ м; $l = 6$ м; b – ширина).

66. Задача

Предполагается создать центральный перерабатывающий сельскохозяйственную продукцию завод для обслуживания сельхозпредприятий А, В, С, D. Определите координаты центра гравитации для размещения завода и выберите наилучший вариант.

Сельхозпредприятие Координаты Число поездок грузового автомобиля в день

A	(9,6)	3
B	(7,8)	4
C	(1,5)	5
D	(2, 10)	2

67. Задача

Входной поток склада равен 9700 т в год. Доля товаров, поставляемых в нерабочее время, составляет 15%. Доля товаров, подлежащих рас-паковке на участке приёмки - 20%. Доля товаров, подлежащих комплекто-ванию - 70 %. Уровень централизованной доставки - 40%. Доля достав-ленных товаров, не подлежащих механической выгрузке - 60%. Доля то-варов, загружаемых в транспортное средство вручную - 30%. Кратность обработки товаров на участке хранения 2.0.

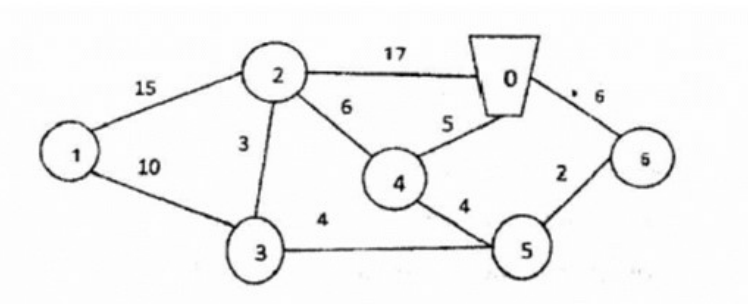
68. Задача

Построить схему месторасположения транспорта в системе общественного производства



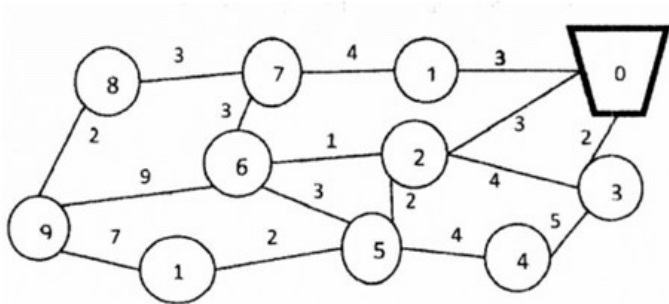
69. Задача

Найти кратчайшие расстояния от склада до каждого магазина



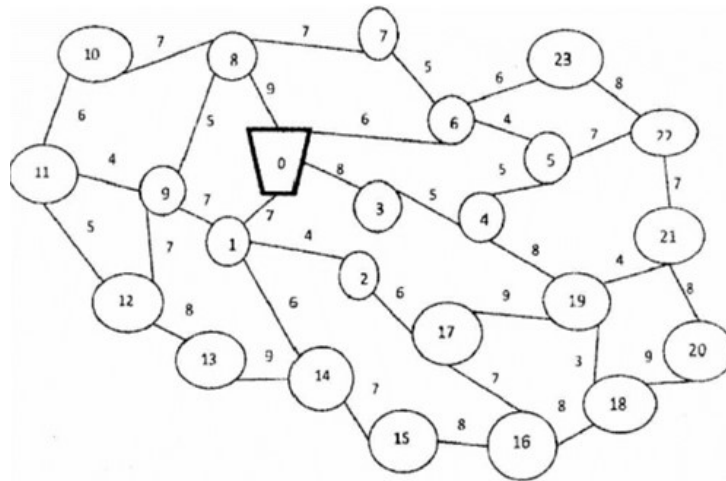
70. Задача

Найти кратчайшие расстояния от склада до каждого магазина



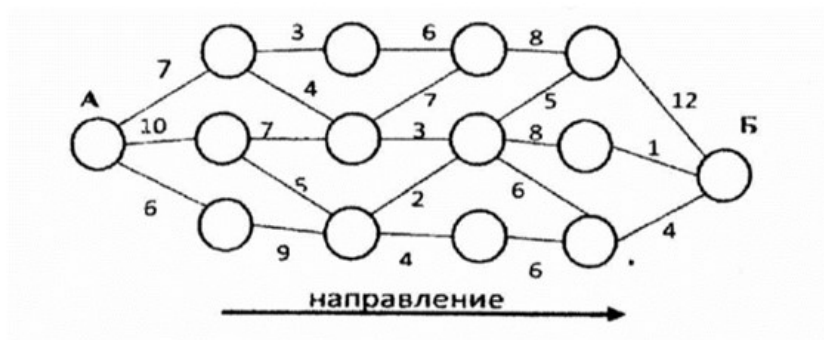
71. Задача

Найти кратчайшие расстояния от склада до каждого магазина



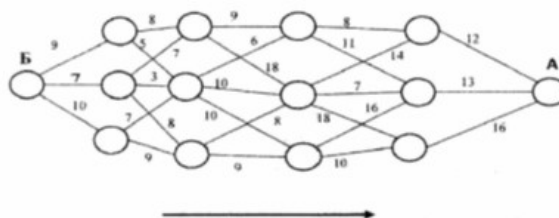
72. Задача

Необходимо найти кратчайшее расстояние от пункта А до пункта Б.



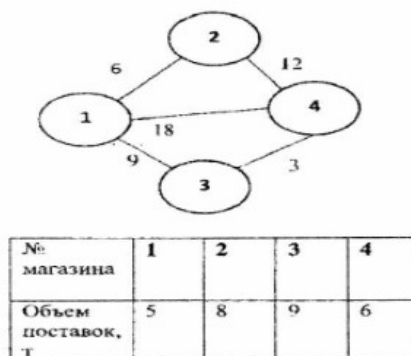
73. Задача

Необходимо найти кратчайшее расстояние от пункта Б до пункта А.



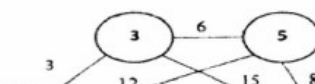
74. Задача

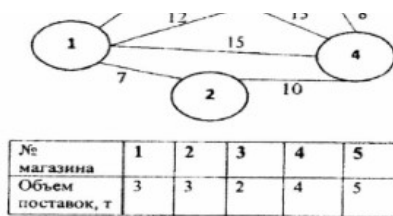
Определить, в каком городе целесообразно расположить склад.



75. Задача

Определить, в каком городе целесообразно расположить склад.





76. Задача

Принять решение по выбору поставщика ТМЦ, если их поставляют на предприятие три фирмы (А, Б и С), производящие одинаковую продукцию, одинакового качества. Характеристики фирм следующие:

- удаленность от предприятия: А – 236 км, Б – 195 км, С – 221 км;
- разгрузка: А и С – механизированная, Б – ручная;
- время выгрузки: при механизированной разгрузке – 1 час 30 мин., при ручной – 4 часа 30 мин.;
- транспортный тариф: до 200 км – 0,9 тыс. руб./км, от 200 до 300 км – 0,8 тыс.руб./км;
- часовая тарифная ставка рабочего, осуществляющего разгрузку – 450 руб./час.

77. Задача

Входной поток склада равен 11520 т в год. Доля товаров, поставляемых в нерабочее время, составляет 10%. Доля товаров, подлежащих рас-паковке на участке приёмки - 25%. Доля товаров, подлежащих комплекто-ванию - 65 %. Уровень централизованной доставки - 40%. Доля достав-ленных товаров, не подлежащих механической выгрузке - 50%. Доля то-варов, загружаемых в транспортное средство вручную - 30%. Кратность обработки товаров на участке хранения 2.0.

78. Задача

Определить координаты центра тяжести грузовых потоков, если из-вестно, что потребитель А имеет координаты (36, 42) и грузооборот 35 т в месяц; потребитель В имеет координаты (36, 19) и грузооборот 25 т в ме-сяц; потребитель С имеет координаты (87, 28) и грузооборот 25 т в месяц; потребитель D имеет координаты (78, 58) и грузооборот 35 т в месяц.

79. Задача

Рассчитайте длительность цикла выполнения заказа, если известно: время обработки и оформления заказа- 1 день.; время технической подго-товки – 2 дня; время закупки материалов – 4 дня; длительность производ-ственного цикла – 10 дней; время поставки – 1 день; время перерывов, возникающих из-за асинхронизации отдельных этапов цикла – 1 день, время на простои по вине рабочих – 5 дней.

80. Задача

Для отчетности Вам необходимо подать данные по суточному грузо-обороту, но на Вашем предприятии он неравномерен. Но известно, что го-довой грузооборот 80 у.е., число рабочих дней в году 264, коэффициент неравномерности перевозок 1,1 . Какие данные о суточном грузообороте Вы подадите.

81. Задача

Определите эффективность товародвижения, организуемого по соб-ственным каналу, торговая выручка предприятия равна 500 млн. руб., издержки товародвижения 2500 тыс. руб.

82. Задача

Рассчитайте коэффициент использования складской площади, если объем грузовой (полезной) площади равен 20 м² , объем площади склада равен 29 м²

83. Задача

Вам поручено определить точку заказа, если известно, что опти-мальный размер закупаемой партии для детали х равен 600 ед., прогнози-руемый спрос составляет 2300 ед. в год, время исполнения заказа равно одному месяцу (22 дня), в году 250 рабочих дней. Предприятие использу-ет систему с фиксированным объемом заказа, гарантийный запас равен 40.

84. Задача

Компания планирует перевезти 500 тонн груза на расстояние 800 км. Стоимость перевозки 1 тонны на 1 км составляет 0,05 у.е.

Вопрос: Какова общая стоимость перевозки?

85. Задача

Груз доставляется автотранспортом со скоростью 60 км/ч. Расстояние между пунктами — 300 км. Время погрузки и разгрузки составляет по 2 часа.

Вопрос: Какое общее время доставки?

86. Задача

Объем склада — 100 м², занимаемый грузом — 50 м². Стоимость хранения за м² в месяц — 2 у.е., срок хранения — 3 месяца. Вопрос: Какова общая стоимость хранения?

87. Задача

Автомобиль имеет грузоподъемность — 10 тонн. За смену он перевозит груз весом — 8 тонн.

Вопрос: Какой коэффициент использования грузоподъемности?

88. Задача

Годовой спрос на товар составляет — 12 000 единиц; издержки на заказ — 50 у.е.; издержки хранения одной единицы в год — 2 у.е. Вопрос: Найдите оптимальный объем заказа по формуле EOQ.

89. Задача

Общий объем выполненных заказов за месяц составил — 2000 единиц; из них своевременно выполнено — 1800 единиц; затраты на логистику составили — 15 000 у.е.

Вопрос: Какой уровень своевременного выполнения заказов и средняя стоимость логистической операции на одну единицу?

90. Задача

Компания планирует перевезти 150 тонн груза на расстояние 600 км. Стоимость перевозки 1 тонны на 1 км составляет 0,04 у.е.

Вопрос: Какова общая стоимость перевозки?

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Зачёсов,, А. В. Транспортная логистика и организация перевозок: учебное пособие / А. В. Зачёсов,, С. В. Бунташова,. - Транспортная логистика и организация перевозок - Новосибирск: Сибирский государственный университет водного транспорта, 2022. - 196 с. - 978-5-8119-0925-4. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/148831.html> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

2. Молокович,, А. Д. Транспортная логистика: учебник / А. Д. Молокович,. - Транспортная логистика - Минск: Вышэйшая школа, 2019. - 464 с. - 978-985-06-2961-6. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/120084.html> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

3. Еремеева, Л.Э. Транспортная логистика: Учебное пособие / Л.Э. Еремеева. - 3 - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024. - 401 с. - 978-5-16-107107-6. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.com/cover/2118/2118041.jpg> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Логистика: Учебник / М.В. Чараева, Н.Е. Муромец, Е.В. Ляпунцова [и др.]; Волжский институт экономики, педагогики и права. - 1 - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2025. - 461 с. - 978-5-16-112750-6. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.ru/cover/2163/2163287.jpg> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

2. Левкин,, Г. Г. Логистика: учебное пособие / Г. Г. Левкин,. - Логистика - Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2024. - 60 с. - 978-5-4497-3135-7. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/140603.html> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

3. Сервис и логистика на транспорте: учебное пособие / сост. Н. Д. Папшева. - Сервис и логистика на транспорте - Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2016. - 115 с. - 2227-8397. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/90913.html> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

4. КАСТИДИ Ю. К. Логистика на транспорте: метод. рекомендации / КАСТИДИ Ю. К.. - Краснодар: КубГАУ, 2022. - 43 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=11862> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

5. Логистика на транспорте: учебное пособие / Арсланов М. А., Минатуллаев Ш. М., Салатова Д. А., Джапаров Б. А.. - Махачкала: ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2021. - 60 с. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/175383.jpg> (дата обращения: 19.06.2025). - Режим доступа: по подписке

6. Логистика: Учебник / Государственный университет управления. - 4 - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2025. - 320 с. - 978-5-16-101265-9. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.ru/cover/2187/2187826.jpg> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

1. <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp> - Научная электронная библиотека eLibrary
2. <https://znanium.com/> - Znanium.com

Ресурсы «Интернет»

1. <http://www.garant.ru/> - Гарант
2. <https://www.iprbookshop.ru/> - IPR SMART

8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

1 Microsoft Windows - операционная система.

2 Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point) - пакет офисных приложений.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1 Гарант - правовая, <https://www.garant.ru/>

2 Консультант - правовая, <https://www.consultant.ru/>

3 Научная электронная библиотека eLibrary - универсальная, <https://elibrary.ru/>

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

Не используется.

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

9. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

Учебная работа по направлению подготовки осуществляется в форме контактной работы с преподавателем, самостоятельной работы обучающегося, текущей и промежуточной аттестаций, иных формах, предлагаемых университетом. Учебный материал дисциплины структурирован и его изучение производится в тематической последовательности. Содержание методических указаний должно соответствовать требованиям Федерального государственного образовательного стандарта и учебных программ по дисциплине. Самостоятельная работа студентов может быть выполнена с помощью материалов, размещенных на портале поддержки Moodle.

10. Методические рекомендации по освоению дисциплины (модуля)

Дисциплина "Логистика на транспорте" ведётся в соответствии с календарным учебным планом и расписанием занятий по неделям. Темы проведения занятий определяются тематическим планом рабочей программы дисциплины.