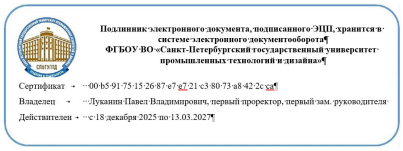
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»
(СПбГУПТД)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ВШТЭ




# Рабочая программа дисциплины

**Б1.В.02** Основы логистики

Учебный план: ФГОС3++b230301-1_27-14.plx

Кафедра: 28 Маркетинга и логистики

Направление подготовки: (специальность) 23.03.01 Технология транспортных процессов

Профиль подготовки: (специализация) Логистика и управление транспортом

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

**План учебного процесса**

| Семестр (курс для ЗАО) | | Контактная работа обучающихся | | Сам. работа | Контроль, час. | Трудоёмкость, ЗЕТ | Форма промежуточной аттестации |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Лекции | Практ. занятия | | | | |
| 3 | УП | 17 | 17 | 37,75 | 0,25 | 2 | Зачет |
| | РПД | 17 | 17 | 37,75 | 0,25 | 2 | |
| Итого | УП | 17 | 17 | 37,75 | 0,25 | 2 | |
| | РПД | 17 | 17 | 37,75 | 0,25 | 2 | |

Санкт-Петербург
2026

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, утверждённым приказом Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 911

Составитель (и):

Кандидат технических наук, доцент — Чирухин В.А.

Кандидат экономических наук, заведующий кафедрой — Назарова А.Н.

От кафедры составителя: — Назарова А.Н.
Заведующий кафедрой маркетинга и логистики

От выпускающей кафедры: — Назарова А.Н.
Заведующий кафедрой

Методический отдел: — Фахретдинова А. Р.

## 1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1 Цель дисциплины:** формирование у обучающихся системных знаний и практических навыков в области организации и управления логистическими процессами, а также развитие компетенций по применению базовых принципов логистики в профессиональной деятельности.

**1.2 Задачи дисциплины:**

-сформировать понимание сущности и принципов логистической деятельности;
-изучить основные понятия, цели и функции логистики;
-освоить базовые принципы процессного и системного подходов в логистике;
-развить навыки организации перевозок грузов в цепях поставок;
-научить работать с транспортно-сопроводительной документацией;
-сформировать умение взаимодействовать с участниками логистического процесса;
-обучить основам работы с корпоративными информационными системами в логистике;
-развить навыки анализа и оптимизации логистических процессов.

**1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:**

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

## 2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| **ПК-1: Способен организовывать логистическую деятельность по перевозке грузов в цепи поставок** |
|---|
| **Знать:** - Основные понятия, цели и функции логистики и управления цепями поставок.<br>- Базовые принципы процессного и системного подходов в логистике.<br>- Общую структуру организации и роль подразделений в процессе перевозки грузов.<br>- Основы организации перевозок грузов в цепях поставок.<br>- Общие правила перевозки грузов различными видами транспорта.<br>- Назначение и виды транспортно-сопроводительных и транспортно-экспедиционных документов.<br>- Основные нормативные правовые акты, регулирующие перевозку грузов.<br>- Назначение корпоративных информационных систем в логистике. |
| **Уметь:** -Выбирать базовый способ доставки и вид транспорта с учетом условий задачи.<br>- Оформлять типовые транспортно-сопроводительные документы по образцу.<br>- Проверять корректность заполнения основных перевозочных документов.<br>- Использовать базовые функции корпоративных информационных систем (ввод и поиск данных). |
| **Владеть:** - Навыками систематизации логистической информации (документы, данные о перевозке).<br>- Навыками составления простых графиков грузопотоков и сроков доставки.<br>- Базовыми навыками взаимодействия с участниками логистического процесса (на уровне учебных кейсов). |
| **ПК-2: Способен организовать работу с подрядчиками на рынке транспортных услуг** |
| **Знать:** -общие основы логистики и роль транспортных услуг в цепях поставок;<br>-основные виды участников рынка транспортных услуг и их функции;<br>-базовые принципы взаимодействия с подрядчиками в логистике;<br>-общие положения договорных отношений и документооборота в транспортной деятельности;<br>-основные термины и понятия, применяемые в сфере транспортной логистики (в т.ч. базовые международные термины). |
| **Уметь:** -ориентироваться в структуре рынка транспортных услуг и выделять основных участников;<br>-находить и использовать доступную информацию о подрядчиках;<br>-применять простые подходы к выбору подрядчика для типовых задач;<br>-использовать элементарные цифровые инструменты для решения учебных логистических задач. |
| **Владеть:** -начальными навыками анализа информации о транспортных услугах и подрядчиках;<br>-навыками участия в выборе подрядчика на основе простых критериев;<br>-навыками работы с типовыми документами в логистике;<br>-навыками делового взаимодействия с участниками логистического процесса на начальном уровне. |

| **ПК-3: Способен осуществлять организацию и контроль перемещения и хранения товарно-материальный ценностей в цепях поставок** |
|---|
| **Знать:** -основные процессы перемещения и хранения товарно-материальных ценностей в цепях поставок;<br>-базовые принципы складирования, размещения и учета ТМЦ;<br>-общие правила оформления товаросопроводительной и транспортной документации;<br>-основы планирования поставок и формирования запасов ТМЦ;<br>-роль информационных технологий в управлении логистическими операциями. |
| **Уметь:** -выполнять простые операции по приему, размещению, хранению и отпуску ТМЦ;<br>-оформлять базовые товаросопроводительные документы по установленным требованиям;<br>-контролировать количество и комплектность ТМЦ при выполнении логистических операций;<br>-соблюдать основные условия и режимы хранения ТМЦ;<br>-взаимодействовать с участниками логистического процесса на базовом уровне. |
| **Владеть:** -начальными навыками работы с товарно-материальными ценностями в условиях малого бизнеса и учебных кейсов;<br>-навыками работы с первичной логистической документацией;<br>-навыками базового применения логистических знаний при организации перемещения и хранения ТМЦ;<br>-навыками элементарного планирования и учета запасов ТМЦ. |

**3 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

| Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий | Семестр (курс для ЗАО) | Контактная работа | | СР (часы) | Форма текущего контроля |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Лек. (часы) | Пр. (часы) | | |
| Раздел 1. Генезис логистики и управления цепями поставок. Методология управления логистикой и управление запасами. | 3 | | | | Д |
| Тема 1. Методология управления логистикой. Понятие «логистики и управления цепями поставок». Предмет и объект дис-циплины. Задачи дисциплины и ее роль в формировании бакалавра. Гене-зис (история возникновения и развития) логистики. Цели и задачи логистики и управления цепями поставок, основные элементы логистической системы. Компоненты эффективности логистики и управления цепями поставок | | 2 | | 2,75 | |
| Тема 2. Логистические методы анализа АВС – метод. XYZ – метод. Проведение комплексного АВС - XYZ анализа. | | 2 | 2 | 2 | |
| Тема 3. Управление запасами в цепях поставок Запасы как объективная экономическая категория. Последовательность постановки эффективной системы управления запасами. Критерии оценки результативности существующей системы управления запасами. Расчет оптимального размера заказа. Расчет оптимальной производственной пар-тии. Определение средней стоимости одного случая дефицита товара. Аналитические методы расчета страхового запаса. Оптимальный размер заказа: принятие решения при скидке. Оптимальный размер заказа: приня-тие решения при увеличении цены. Определение точки заказа. Системы контроля за состоянием запасов. Проведение инвентаризации. Ключевые показатели запасов. | | 2 | 2 | 2 | |
| Раздел 2. Функциональные области логистики | | | | | К |
| Тема 4. Закупочная логистика Задачи и функции закупочной логистики. Планирование и прогнозирование потребности. Методы и модели расчета потребности. Исследование рынка закупок и выбор поставщика. Принятие решения: производить или покупать? Расчет совокупных расходов, связанных с поставкой товаров. | | 1 | 2 | 2 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Тема 5. Производственная логистика.<br>Цели и задачи распределительной логистики. Оптимизационные модели в распределительной логистике. Формирование системы логистического сер -виса. Взаимосвязь функций распределительной логистики и маркетинга. Ключевые показатели. | | 1 | 2 | 2 | |
| Тема 6. Распределительная логистика<br>Традиционная и логистическая концепция организации производства.<br>Задачи производственной логистики. Структуризация бизнес процессов (паспортизация материальных потоков). Логистические системы организа-ции производства: Канбан, МРП, ОПТ, ДРП и т.д. Сравнение систем «толка-ющего» и «тянущего» типа. Функциональные и структурно-логические схемы типовых логистических систем. Сравнение систем «толкающего» и «тянуще-го» типов. | | 1 | 2 | 2 | |
| Тема 7. Складская логистика<br>Складские задачи и решения в логистической системе. Создание складской сети. Выбор технологии хранения и перемещения материалов, управление складскими площадями. Складские операции и разработка процесса. Клю-чевые показатели складирования. | | 2 | 2 | 7 | |
| Тема 8. Транспортное обеспечение логистического процесса<br>Задачи транспортной логистики. Выбор вида транспортного средства. Маршрутизация перевозок. Определение оптимального срока замены транспортного средства. Ключевые показатели транспортировки. | | 4 | 2 | 6 | |
| Раздел 3. Формирование организационной структуры управления логистикой в компании | | | | | Пр |
| Тема 9. Управление логистическими издержками<br>Идентификация логистических издержек. Контроллинг логистических бизнес- процессов в цепях поставок. Аутсорсинг. | | 2 | 2 | 6 | |
| Тема 10. Организационная структура управления логистикой в компании.<br>Структура отдела логистики и его связь с другими отделами предприятия. | | | 1 | 6 | |
| Итого в семестре (на курсе для ЗАО) | | 17 | 17 | 37,75 | |
| Консультации и промежуточная аттестация (Зачет) | | 0,25 | | | |
| **Всего контактная работа и СР по дисциплине** | | 34,25 | | 37,75 | |

## 4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

## 5 БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ

Использование балльно-рейтинговой системы не предусмотрено.

## 6. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ, СИСТЕМЫ И СРЕДСТВ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

### 6.1 Показатели оценивания

| Код компетенции | Показатели оценивания результатов обучения |
|---|---|
| ПК-1 | -обладает знаниями основных понятий, целей и функций логистики и управления цепями поставок;<br>-понимает базовые принципы процессного и системного подхода в логистике; владение знаниями об общей структуре организации логистической деятельности;<br>- выбирает оптимальный способ доставки и вид способность применять нормативные правовые акты в логистической деятельности; |
| ПК-2 | -обладает знанием основ логистики и роли транспортных услуг в цепях поставок;<br>-понимает принципы взаимодействия с подрядчиками в логистике; базовые термины в сфере транспортной логистики;<br>- участвовуе в выборе подрядчика на основе простых критериев; владения навыками работы с типовыми документами |
| ПК-3 | -обладает знаниями основных процессов перемещения и хранения товарно-материальных ценностей;<br>- понимает и анализирует принципы складирования и учета ТМЦ; правила оформления товаросопроводительной документации;<br>-владеет навыками работы первичной логистической документацией; владение навыками планирования и учета запасов; понимание роли информационных технологий в управлении логистическими операциями |

### 6.2 Система и критерии оценивания

| Шкала оценивания | Критерии оценивания сформированности компетенций | |
|---|---|---|
| | Устное собеседование | Письменная работа |
| Зачтено | Ответ может быть основан только на лекционных материалах. При понимании сущности предмета в целом – несущественные ошибки или пробелы в знаниях по одной-двум темам, незначительное количество ошибок в терминах и определениях | |
| Не зачтено | Неспособность ответить на вопрос без помощи экзаменатора. Незнание значительной части принципиально важных элементов дисциплины. Многочисленные грубые ошибки.<br>Попытка списывания, использования неразрешенных технических уст-ройств или пользования подсказкой другого человека. | |

### 6.3 Типовые контрольные задания и/или иные материалы, используемые для оценки результатов обучения

#### 6.3.1 Типовые контрольные вопросы

| № п/п | Формулировки вопросов |
|---|---|
| Семестр 3 | |
| 1 | Краткая история развития логистики |
| 2 | История возникновения понятия "Логистика и управление цепями поставок" |
| 3 | Цель и функции логистики |
| 4 | Показатели логистики |
| 5 | Метод целевых конфликтов |

| | |
|---|---|
| 6 | Эффективность логистики |
| 7 | Виды логистики. Логистическая цепь. |
| 8 | Объект, предмет, основные понятия и задачи логистики. |
| 9 | Логистика как фактор развития производства в условиях рыночной экономики. |
| 10 | Идентификация логистических издержек. |
| 11 | Материальный поток. Формы и специфика движения элементов материального потока в логистической цепи. |
| 12 | Метод логистического анализа ABC |
| 13 | Метод логистического анализа XYZ |
| 14 | Методы управления запасами |
| 15 | Определение оптимальной величины заказа. |
| 16 | Постановка эффективной системы управления запасами. |
| 17 | Определение оптимальной величины производственной партии. |
| 18 | Расчет резервного запаса. |
| 19 | Закупочная логистика. Содержание и задачи. |
| 20 | Выбор поставщика |
| 21 | Система МОВ (Сделать или купить) |
| 22 | Паспортизация материальных потоков |
| 23 | Производственная логистика: цели и задачи |
| 24 | Система организации производства ОПТ |
| 25 | Система организации производства МРП |
| 26 | Система Канбан |
| 27 | Система "Точно в срок" |
| 28 | Тянущие и толкающие системы организации производства, их сравнение |
| 29 | Система ЛИН |
| 30 | Понятие распределительной логистики и ее сфера деятельности |
| 31 | Определение оптимального месторасположения распределительного центра |
| 32 | Складская логистика. Задачи складского хозяйства, виды и функции складов. |
| 33 | Показатели складской логистики. |
| 34 | Транспортная логистика, цели и задачи. |
| 35 | Виды транспортных средств, их преимущества и недостатки. |
| 36 | Эффективность аутсорсинга. |

**6.3.2 Типовые тестовые задания**

Не предусмотрено

**6.3.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)**

Задание 1

Годовая потребность в материалах составляет 1550 шт., число рабочих дней в году - 226, оптимальный размер заказа - 75 шт., время по-ставки каждой партии - 10 дней, возможная задержка поставки - 2 дня.

Определите параметры системы управления запасами с фиксиро-ванным размером заказа.

Ответ 1

Размер заказа – 75 шт.

Точка заказа–68 шт.

Задание 2

Определить оптимальный размер заказа, точку очередного заказа и суммарные годовые затраты при следующих условиях:

Годовая потребность D = 1000 единиц.

Средняя дневная потребность dav = 1000/365.

Затраты на размещение заказа A = 5 тыс.руб. на один заказ.

Издержки хранения C =1,25 тыс. руб. на единицу хранения в год.

Период выполнения заказа L = 5 дней.

Цена одного изделия V = 12,50 руб.Какое количество единиц материала необходимо заказать?

Ответ 2

Оптимальный объ-ем заказа 90 ед.

Точка очередного заказа 14 ед.

Суммарные годо-вые затраты в этом случае составят 12612 тыс. руб.

Задание 3

Для оценки поставщиков A, B и C использованы негативные крите-рии деятельности поставщиков ЦЕНА (0,45), КАЧЕСТВО (0,3), НАДЕЖ-НОСТЬ (0,25). В скобках указан вес критерия. Оценка поставщиков по ре-зультатам работы в разрезе перечисленных критериев (десятибалльная шкала) приведена в таблице.

Рассчитайте рейтинг поставщиков. Кому из поставщиков следует от-дать предпочтение при заключении договорных отношений?

Критерий Оценка поставщиков по данному критерию
поставщик A поставщик B поставщик C
Цена. 6 4 5
Качество 8 9 7
Надежность 8 5 10

Ответ 3

Поставщик B

Задание 4

Провести ABC-анализ закупаемых ресурсов

Задание 5

Провести XYZ анализ

**6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения**

**6.4.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности**

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

**6.4.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине**

| Устная | + | Письменная | | Компьютерное тестирование | | Иная | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

**6.4.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине**

Время на подготовку ответа 0,5 часа, при решении практико-ориентированного задания можно пользоваться калькулятором.

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**7.1 Учебная литература**

| Автор | Заглавие | Издательство | Год издания | Ссылка |
|---|---|---|---|---|
| **7.1.1 Основная учебная литература** | | | | |
| Левкин, Г. Г., Заруднев, Д. И. | Управление цепями поставок | Саратов: Вузовское образование | 2018 | http://www.iprbookshop.ru/73634.html |
| Лавренко, Е. А., Воронова, Д. Ю. | Логистика | Саратов: Профобразование | 2020 | http://www.iprbookshop.ru/91889.html |
| Г. Г. Левкин, Д. И. Заруднев | Управление цепями поставок : учебное пособие | Москва : Ай Пи Ар Медиа | 2024 | https://www.iprbookshop.ru/books/140605/details |
| Павлищева, Н. А. | Основы организации и осуществления погрузочно- разгрузочных работ, обеспечения сохранности грузов | Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа | 2019 | http://www.iprbookshop.ru/80366.html |
| Славина, Ю. А., Гусев, С. А., Игнатов, А. В., Ягузинская, И. Ю. | Менеджмент транспортных процессов | Саратов: Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ | 2021 | https://www.iprbookshop.ru/122628.html |
| Е. В. Вирячева | Логистика и управление цепями поставок: Практикум | М-во науки и высшего образования РФ, С.-Петерб. гос. ун-т пром. техрологий и дизайна, Высш. шк. технологии и энергетики. — Санкт-Петербург: ВШТЭ СПбГУПТД | 2023 | http://nizrp.narod.ru/metod/kafmarkilog/1611.pdf |
| Сост.: Е.В. Вирячева | ЛОГИСТИКА И УПРАВЛЕНИЕ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК. Выполнение контрольной работы: метод. указания для студентов очно-заочной формы обучения по направлению подготовки 38.03.02 — Менеджмент | М-во науки и высшего образования РФ, С.-Петерб. гос. ун-т пром. технологий и дизайна, Высш. шк. технологии и энергетики .— Санкт-Петербург: ВШТЭ СПбГУПТД | 2023 | http://nizrp.narod.ru/metod/kafmarkilog/1681956874.pdf |
| **7.1.2 Дополнительная учебная литература** | | | | |
| Т.Р. Терешкина [и др.] | Логистика и управление цепями поставок [Текст] : монография | М-во образования и науки РФ, СПбГТУРП. - СПб. : СПбГТУРП | 2011 | http://nizrp.narod.ru/metod/kafmarkilog/2018_01_14_4.pdf |

**7.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем**

Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: http://www.iprbookshop.ru/

Электронная библиотека ВШТЭ СПБ ГУПТД [Электронный ресурс]. URL: http://nizrp.narod.ru

Электронно-библиотечная система «Айбукс» [Электронный ресурс]. URL: https://www.ibooks.ru/

База данных Минэкономразвития РФ «Информационные системы Министерства в сети Интернет» [Электронный ресурс].

URL: http://economy.gov.ru/minec/about/systems/infosystems/

Федеральный образовательный портал «Экономика Социология Менеджмент» [Электронный ресурс].

URL: http://ecsocman.hse.ru

**7.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения**

Microsoft: Windows Professional 10 Russian Upgrade OLPNL AcademicEdition

Microsoft: Office Standard 2016 Russian OLP NL AcademicEdition

**7.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

| Аудитория | Оснащение |
|---|---|
| Лекционная аудитория | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска |
| Компьютерный класс | Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду |