

**ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СИБИРСКИЙ КОЛЛЕДЖ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ЧПОУ СКСТ)**

РАССМОТРЕНО
на заседании Педагогического совета ЧПОУ СКСТ
Протокол № 1
от «25» августа 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ОО
Лисовец С.Ю.
Приказ № 72 от «25» августа 2025 г.



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (МАТЕРИАЛОВ)

Вариант 1

по специальности

38.02.03 Операционная деятельность в логистике

По дисциплине ОП 08. Моделирование логистических систем

Барнаул 2025

**Вопросы и задания для проверки сформированности
компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05.**

Дисциплина «ОП 8. Моделирование логистических систем»

1. Прочитайте текст и установите соответствие:

А. Имитационная модель логистической системы	1. Модель, воспроизводящая работу системы через эксперименты во времени
В. Аналитическая модель логистической системы	2. Математическое описание процессов с возможностью расчётов и прогнозов
С. Сетевая модель	3. Представление логистических процессов в виде узлов и связей
Д. Стохастическая модель	4. Модель с учётом случайных факторов и вероятностей

2. Прочитайте текст и установите соответствие:

А. Оптимизация маршрутов доставки	1. Поиск наилучшего пути для сокращения времени и затрат
В. Оптимизация складских запасов	2. Определение минимального и оптимального количества товаров на складе
С. Анализ сценариев	3. Исследование различных вариантов развития событий
Д. Анализ чувствительности модели	4. Изучение влияния изменения параметров на результаты модели

3. Прочитайте текст и установите соответствие:

А. Элементы логистической системы	1. Отдельные компоненты системы, такие как склады, транспорт, персонал
В. Процессы системы	2. Действия и операции, которые преобразуют ресурсы в результаты
С. Вход системы	3. Ресурсы, поступающие в систему для обработки
Д. Выход системы	4. Результаты работы системы, включая товары и информацию

4. Прочитайте текст и установите соответствие:

А. Дискретный поток	1. Поток элементов или ресурсов, поступающих по отдельности
В. Непрерывный поток	2. Поток элементов или ресурсов, поступающих без разрывов
С. Время обработки	3. Период, затрачиваемый на выполнение операции с элементом потока

D. Время ожидания	4. Период, который элемент проводит в очереди до обработки
-------------------	--

5. Прочитайте текст и установите соответствие:

A. Модель «поставщик — склад — магазин»	1. Отражает движение товаров от поставщика к конечной точке продажи
B. Модель транспортной логистики	2. Оптимизация движения грузов между узлами системы
C. Модель управления запасами	3. Определяет количество и сроки пополнения товаров на складе
D. Модель распределения ресурсов	4. Показывает распределение материалов и информации между подразделениями

Ключ к заданиям:

1	2	3	4	5
A-3	A-1	A-1	A-2	A-4
B-2	B-2	B-3	B-3	B-3
C-1	C-3	C-2	C-4	C-2
D-4	D-4	D-4	D-1	D-1

Прочитайте текст и установите последовательность:

- Упорядочите этапы построения модели цепи поставок
 - Определение участников цепи поставок
 - Сбор данных о потоках материалов и информации
 - Разработка структурной схемы цепи
 - Проведение имитационного моделирования
- Расположите шаги анализа рисков в логистической системе с помощью модели
 - Проведение экспериментов в модели для оценки последствий
 - Формализация рисков и их влияния на процессы
 - Разработка мер по снижению рисков
 - Определение потенциальных источников риска
- Упорядочите этапы оценки производительности склада через моделирование
 - Проведение серии экспериментов в модели

2. Ввод данных о потоках товаров и времени операций
3. Определение ключевых показателей эффективности (KPI) склада
4. Анализ результатов и корректировка работы склада
4. Расположите шаги при построении модели транспортной логистики
 1. Проведение симуляции перевозок
 2. Определение транспортных узлов и маршрутов
 3. Оптимизация маршрутов и графиков движения
 4. Задание параметров транспортных средств и ограничений
5. Упорядочите этапы внедрения результатов моделирования в реальную систему
 1. Анализ результатов моделирования и выявление оптимальных решений
 2. Разработка рекомендаций для практического внедрения
 3. Внедрение изменений в процессы
 4. Мониторинг и оценка эффективности внедрённых решений

Ключ к заданиям:

1	2	3	4	5
1 2 3 4	4 2 3 1	3 2 1 4	2 4 1 3	1 2 3 4

Прочитайте вопрос, выберите правильный ответ:

1	Что такое статическое моделирование в логистике?
А	Планирование персонала
Б	Моделирование с изменением параметров во времени
В	Учёт финансовых потоков
Г	Моделирование системы в определённый момент времени без учета изменений во времени
2	Какое преимущество дает компьютерное моделирование логистических процессов?
А	Возможность быстро проводить эксперименты и анализировать результаты
Б	Повышение численности персонала
В	Создание бумажных отчётов
Г	Организация встреч и совещаний
3	Что является основным элементом логистической модели?
А	Офисное оборудование

Б	Рабочие места сотрудников бухгалтерии
В	Склад, транспорт, товар, маршрут
Г	Календарь мероприятий компании
4	Какой вид моделирования позволяет учитывать случайные события?
А	Финансовое моделирование
Б	Статическое моделирование
В	Имитационное (стохастическое) моделирование
Г	Маркетинговое моделирование
5	Для чего используют сценарное моделирование в логистике?
А	Для планирования праздничных мероприятий
Б	Для оценки работы системы при различных условиях и возможных изменениях
В	Для ведения кадрового учёта
Г	Для печати документов

Ключ к тестовым заданиям

1	2	3	4	5
Г	А	В	В	Б

Прочитайте вопрос, выберите несколько правильных ответов:

1	Какие задачи решаются с помощью имитационного моделирования в логистике?
А	Прогнозирование времени доставки
Б	Инвентаризация
В	Дизайн упаковки продукции
Г	Контроль расходов на транспорт
2	Какие типы логистических моделей существуют?
А	Дискретные
Б	Непрерывные
В	Визуальные схемы
Г	Стохастические
3	Какие показатели оцениваются при моделировании цепочек поставок?
А	Уровень запасов на складе
Б	Время выполнения заказов

В	Количество маркетинговых встреч
Г	Стоимость логистических операций
4	Какие инструменты используются для построения логистических моделей?
А	AnyLogic
Б	Arena Simulation
В	Excel
Г	Photoshop
5	Какие данные важны для моделирования транспортной логистики?
А	Цвет упаковки товаров
Б	Расход топлива и маршруты
В	Расписание транспорта
Г	Данные о клиентах и заказах

Ключ к тестовым заданиям

1	2	3	4	5
А Г	А Б Г	А Б Г	А Б В	Б В Г

Прочитайте текст и напишите развернутый ответ:

№	Определение	Понятие
1	Метод анализа работы системы через эксперименты с моделью	Симуляция
2	Место хранения или обработки товара в системе	Узел
3	Цифровое представление процессов для анализа	Модель
4	Линия, по которой перемещаются ресурсы	Поток
5	Программа для построения логистических моделей	Моделирующая система
6	Процесс подбора параметров модели для анализа	Настройка
7	Модель с фиксированными параметрами, без случайностей	Детерминированная
8	Пример работы системы при заданных условиях	Сценарий
9	Метод повышения эффективности процессов через модель	Оптимизация

10	Представление процессов в числовой форме	Количественное моделирование
----	--	------------------------------