

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Исследование операций на транспорте и имитационное моделирование
Направление подготовки	23.03.01 Технология транспортных процессов
Направленность программы (профиль)	Транспортная логистика и цифровые технологии
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Исследование операций на транспорте и имитационное моделирование» является освоение студентами знаний о методах математического описания, анализа и оптимизации транспортно-логистических процессов и систем, позволяющих принимать оптимальные управленческие решения в его будущей профессиональной деятельности при организации интермодальных перевозок, планировании деятельности предприятия, фирмы, компании, решении транспортных проблем города и региона
Семестр, в котором изучается дисциплина	Заочная форма – в 4, 5 семестрах
Наименование части ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-1, ОПК-3
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единицы, 288 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Основные элементы системы массового обслуживания: поток заявок, обслуживающие аппараты, их характеристики. Входной поток заявок, характеристики. Тема 2. Определение характеристик потоков по экспериментальным данным. Тема 3. Статистическое имитационное моделирование параметров транспортных систем. Тема 4. Время обслуживания, его характеристики. Тема 5. Характеристики процессов обслуживания без накопителя. Тема 6. Характеристики процессов обслуживания с конечной емкостью накопителя. Тема 7. Характеристики процессов обслуживания с бесконечной емкостью накопителя.

	Тема 8. Имитационные модели процессов транспортного обслуживания Тема 9. Разработка имитационных моделей и проведение численных исследований типовых процессов Тема 10. Формулировка транспортной задачи, свойства Тема 11. Транспортная таблица, опорный план, его нахождение. Тема 12. Расчеты по оптимизации грузовых потоков. Тема 13. Основные понятия и определения сетевых моделей. Тема 14. Задачи оптимизации на сети. Кратчайшие маршруты на сети Тема 15. Сетевые графики, их построение и расчет.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	КУР, экзамен

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры № 30 «Интермодальных перевозок и логистики»

« » 2026 года, протокол № ____ .

Разработчик:

д.т.н., профессор Палагин Ю.И.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

Заведующий кафедрой № 30 «Интермодальных перевозок и логистики»

к.т.н., доцент Иванова Н.В.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП

к.т.н., доцент Иванова Н.В.

Программа рассмотрена и согласована на заседании Учебно-методического совета Университета «16»__06____2026 года, протокол №__.

