

АНОТАЦІЯ ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИБОРОМ СТУДЕНТА

Назва дисципліни	Основи моделювання логістичних систем
Викладач	Вернигора Роман Віталійович, к.т.н., доцент кафедри «Транспортні вузли»
Курс та семестр, у якому можливе (планується) вивчення дисципліни	7 семестр
Факультети, студентам яких пропонується вивчити дисципліну	Факультет «Управління процесами перевезень»
Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна	Курс дисципліни призначений для формування навичок досліджувати, оцінювати та оптимізувати параметри функціонування логістичних систем з використанням методів імітаційного моделювання; визначати ефективні технології взаємодії видів транспорту; аналізувати можливості застосування різноманітних варіантів взаємодії видів транспорту у ланцюгах постачання, користуватись сучасними програмними пакетами для побудови та дослідження моделей логістичних систем та ланцюгів постачання.
Опис дисципліни	
Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни	Базові знання з теорії ймовірностей, дослідження операцій, логістики, комп'ютерних технологій та програмування
Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися	Група 15-20 чоловік
Теми аудиторних занять та самостійної роботи	<p>16 годин лекцій та 16 годин практичних занять</p> <p>Основні теми лекцій:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Імітаційне моделювання як метод дослідження складних систем – Принципи моделювання випадкових подій, величин, процесів – Середовище імітаційного моделювання AnyLogic – Агентне моделювання. Принципи побудови моделі. – Приклад побудови агентної моделі ланцюга постачань – Дискретно-подійне моделювання. Принципи побудови моделі. – Приклад побудови дискретно-подійної моделі транспортного підприємства – Виконання експериментів з моделлю та аналіз результатів моделювання <p>Основні теми лабораторних занять:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ознайомлення з програмним пакетом AnyLogic – Побудова імітаційної моделі елементарного ланцюга постачання – Побудова імітаційної двоелементного ланцюга постачання – Побудова імітаційної моделі ланцюга постачання сировини за участю двох видів транспорту – Дослідження параметрів функціонування ланцюга постачань сировини з використанням імітаційної моделі
Мова викладання	українська