

Запорізький національний університет
Міністерства освіти і науки України
(повне найменування вищого навчального закладу)

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр

Напрямок підготовки інформаційні системи та технології

Спеціальність _____ Семестр 6

Навчальна дисципліна Додаткові розділи дослідження операцій

ЗАЛКОВИЙ БІЛЕТ № 1

1. Двоїстість в лінійному програмуванні. Правила побудови двоїстих задач.

2. Постановка транспортної задачі та її математична модель.

3. Задача:

Для заданої ЗЛП

$$\begin{cases} Z(X) = x_1 + x_2 \rightarrow \max \\ -2x_1 + 3x_2 \leq 12; \\ x_1 + x_2 \leq 9; \\ 3x_1 - 2x_2 \leq 12; \\ x_1 \geq 0, x_2 \geq 0. \end{cases}$$

побудувати двоїсту ЗЛП.

Перевірити задачі на взаємоспряженість та знайти їх розв'язки за теоремами двоїстості.

Затверджено на засіданні кафедри Фундаментальної та прикладної математики
Протокол № 2 від 2 вересня 2021 року

Завідувач кафедри

(підпис)

Гребенюк С.М.

(прізвище та ініціали)

Екзаменатор

(підпис)

Леонтєва В.В.

(прізвище та ініціали)