

Донбасская государственная машиностроительная академия  
Образовательно-квалификационный уровень бакалавр  
Направление подготовки 6.040303 «Системный анализ»  
Специальность 7.04030302 «Системы и методы принятия решений» Триместр 10  
Учебная дисциплина Методы оптимизации и исследования операций

## ЭКЗАМЕНАЦИОННАЯ РАБОТА

### БИЛЕТ № 1

- 1      Метод случайного поиска с пересчетом
- 2      Метод покоординатного спуска
- 3      Найти минимум функции  $f(x_1, x_2) = 2x_1^2 + 4x_2^2 - x_1x_2$  при  $x_1 + x_2 = 14$  методом множителей Лагранжа.

Зав. каф. ИСПР

А. Ю. Мельников

Экзаменатор

В. Б. Гитис