

**Методы оптимальных решений:** методические указания и задания для выполнения расчетно-графической работы для направления подготовки 080100.62 Экономика/ Сост.: Г. Н. Камышова, Н. Н. Терехова// ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ». – Саратов, 2013. –36с.

Методические указания и задания для выполнения расчетно-графической работы для направления подготовки 080100.62 Экономика содержат рекомендации, примеры и задания к выполнению расчетно-графических работ по курсу «Методы оптимальных решений». Направлены на формирование у студентов навыков расчёта экономических задач. Материал ориентирован на вопросы общекультурной и профессиональной компетенций будущих специалистов.

## Содержание

|   |    |
|---|----|
| Общие методические указания.....                          | 3  |
| 1. Применение элементов линейной алгебры в экономике..... | 4  |
| 1.1 Модель межотраслевого баланса Леонтьева.....          | 4  |
| Вопросы заданий.....                                      | 4  |
| 2. Линейное программирование.....                         | 7  |
| 2.1 Графический метод.....                                | 7  |
| Вопросы заданий.....                                      | 9  |
| 2.2 Симплекс метод.....                                   | 10 |
| Вопросы заданий.....                                      | 13 |
| 2.3 Транспортная задача.....                              | 16 |
| Вопросы заданий.....                                      | 20 |
| 2.4 Двойственная задача.....                              | 21 |
| 3.4.1 Решение двойственной симметрической задачи.....     | 21 |
| 2.4.2 Решение двойственной несимметрической задачи.....   | 22 |
| Вопросы заданий.....                                      | 23 |
| 3. Динамическое программирование.....                     | 26 |
| Вопросы заданий.....                                      | 30 |
| 4. Нелинейное программирование.....                       | 31 |
| 4.1 Метод множителей Лагранжа.....                        | 31 |
| Вопросы заданий.....                                      | 32 |
| 5. Теория игр.....  | 33 |
| 5.1 Графоаналитический метод.....                         | 33 |
| Вопросы заданий.....                                      | 34 |
| Литература.....   | 35 |
| Содержание.....   | 36 |