# Практическая работа №8 Обработка экспериментальных данных

# Цели практической работы:

1. Построение Компьютерной математической модели.

2. Закрепление умений строить аналитичсекие модели на основе экспериментальных данных.

Рассматриваемые вопросы:

1. Отработка навыка построения компьютерной модели на основе экспериментальных данных

## Методические указания

## Практикум

### Задание 4

Процесс y=f(x) задан таблицей

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **xi** | **yi** |
|  | 15 | 150 |
|  | 14 | 145 |
|  | 12 | 120 |
|  | 10 | 100 |
|  | 9 | 95 |
|  | 8 | 75 |
|  | 7 | 70 |
|  | 5 | 55 |

Разработайте **две** программы – компьютерные математические модели на основе экспериментальных данных.

1. Найдите коэффициенты модели по МЕТОДУ КРАМЕРА.
2. Найдите коэффициенты модели по МЕТОДУ НАИМЕНЬШИХ КВАДРАТОВ (МНК).
3. Запрограммируйте на знакомом для вас языке программирования алгоритм решения задачи
4. Разместите программный код в отчете
5. РАЗМЕСТИТЕ ОТЧЕТ В ЛИЧНОМ КАБИНЕТЕ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ.

## Формат отчета

Второй лист

Задание № 4.

### I этап: Вербальное описание задачи

### II этап: Построение математической модели

### III этап: ПРОГРАММНЫЙ КОД –

1. Метод КРАМЕРА
2. МЕТОД НАИМЕНЬШИХ КВАДРАТОВ (МНК)

### IV этап: Выводы