

Оглавление

Предисловие.....	3
Введение.....	5
МОДУЛЬ 1. Численные методы интерполяции.....	7
1.1. Интерполирование функций.....	8
1.2. Интерполяционная формула Лагранжа.....	8
1.3. Интерполирование по схеме Эйткена.....	14
1.4. Формула Ньютона. Интерполирование вперед и назад....	16
1.5. Интерполяционные формулы Гаусса и Стирлинга.....	18
1.6. Интерполяция функции с помощью метода сплайна ...	20
Контрольные вопросы и задачи.....	23
МОДУЛЬ 2. Среднеквадратические приближения функций	24
2.1. Метод наименьших квадратов в случае дискретного ряда точек.....	25
2.2. Общая задача приближения по методу наименьших квадратов.....	35
2.3. Решение линейных алгебраических уравнений методом наименьших квадратов.....	37
2.4. Метод наименьших квадратов для непрерывных функций.....	38
2.5. Свойства оценки при применении метода наименьших квадратов.....	40
2.6. Регрессионный анализ.....	41
2.7. Примеры приближения функций с помощью тригонометрических многочленов.....	43
Контрольные вопросы и задачи.....	56
Литература.....	57