

УДК 004:93(075.8)  
ББК 16.0 + 72.3  
Ш98

Рецензент

С. А. Герасименко, кандидат физико-математических наук, директор института математики и информационных технологий Оренбургского государственного университета

**Ш98**      **Шухман Елена Владимировна**  
История информатики. Лабораторный практикум: учебное пособие (2-е издание, дополненное) / Е.В. Шухман; Мин-во просвещения Российской Федерации ; ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный педагогический университет» – Оренбург: Изд-во ОГПУ, 2023. – 108 с. ил.

Учебное пособие содержит теоретический материал и лабораторные работы по дисциплине «История информатики» для обучающихся по направлениям подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили Математика и Информатика, Информатика и Иностранный язык (английский). Второе издание дополнено лабораторной работой, связанной с историей криптографии.

© Шухман Е.В., 2023

## Содержание

Содержание .....	3
Введение .....	4
Лабораторная работа 1. История систем счисления, запись целых чисел .....	6
1.1 Исторические сведения.....	6
1.2 Задания для лабораторной работы .....	20
Лабораторная работа 2. История систем счисления, запись дробных чисел .....	25
2.1 Исторические сведения.....	25
2.2 Задания для лабораторной работы .....	39
Лабораторная работа 3. История эйлеровых и гамильтоновых циклов и путей	41
3.1 Исторические сведения.....	41
3.2 Задания для лабораторной работы .....	51
Лабораторная работа 4. История вычисления известных математических констант .....	53
4.1 История вычисления числа $\pi$ .....	53
4.2 История вычисления числа $e$ .....	61
4.3 История вычисления константы Эйлера-Маскерони .....	70
4.4 Задания для лабораторной работы .....	73
Лабораторная работа 5. История задачи о назначениях.....	75
5.1 Исторические сведения.....	75
5.2 Задания для лабораторной работы .....	91
Лабораторная работа 6. История криптографии .....	92
6.1 Исторические сведения.....	92
6.2 Задания для лабораторной работы .....	98
Приложение. Алгоритмы целочисленных вычислений с произвольной точностью .....	99
Список использованных источников .....	104