



ТЕХНОЛОГИИ РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИЕЙ

Е. Н. БОБОНОВА

Е. Н. Бобонова

ТЕХНОЛОГИИ РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учебное пособие

Москва Вологда
«Инфра-Инженерия»
2024

УДК 004.7
ББК 32.971.35
Б72

Рецензенты:

доктор физико-математических наук, профессор, профессор Воронежского государственного университета *Шашкин Александр Иванович*;
доктор педагогических наук, доцент, профессор Воронежского государственного педагогического университета *Чудинский Руслан Михайлович*

Бобонова, Е. Н.

Б72 Технологии работы с информацией : учебное пособие / Е. Н. Бобонова. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. – 92 с. : ил., табл.
ISBN 978-5-9729-1906-2

Представлен теоретический материал по дисциплине «Технологии работы с информацией». Рассматривается понятие информации, её свойства, этапы развития вычислительной техники, назначение и классификация компьютерных сетей, методы статистической обработки информации.

Для студентов бакалавриата очной и заочной форм обучения по направлению 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)». Может быть полезно студентам других специальностей, изучающих информационные технологии, слушателям курсов повышения квалификации, начинающим специалистам.

УДК 004.7
ББК 32.971.35

ISBN 978-5-9729-1906-2

© Бобонова Е. Н., 2024
© Издательство «Инфра-Инженерия», 2024
© Оформление. Издательство «Инфра-Инженерия», 2024

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
Тема 1. Информация и информационные процессы	5
1.1. Понятие информации и информационных процессов	5
1.2. Свойства информации	7
1.3. Классификация информации	8
1.4. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знаний	10
1.5. Единицы измерения информации	11
1.6. Информационные технологии	12
1.7. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества	13
Тема 2. Технические средства реализации информационных процессов	16
2.1. Этапы развития вычислительной техники	16
2.2. Принципы работы электронной вычислительной системы	18
2.3. Состав и назначение основных элементов персонального компьютера ...	19
Тема 3. Программные средства реализации информационных процессов	23
3.1. Системное программное обеспечение ЭВМ	23
3.2. Файловая структура операционной системы	25
3.3. Инструментальное программное обеспечение ЭВМ	26
3.4. Прикладное программное обеспечение ЭВМ	28
Тема 4. Технологии работы в компьютерных сетях	41
4.1. Назначение и классификация компьютерных сетей	41
4.2. Топология, оборудование локальных вычислительных сетей	43
4.3. Технология обработки данных в локальной сети	45
4.4. Глобальные сети, использование интернет-технологий	48
4.5. Использование интернет-технологий в образовании	51
4.6. Использование интернет-технологий в экономике	56
4.7. Новые технологии работы с информацией (облачные технологии)	58
Тема 5. Статистические методы обработки числовой информации	67
5.1. Методы статистической обработки информации	67
5.2. Информация как случайное событие	74
5.3. Основной метод статистической обработки информации. Выборочный метод	79
5.4. Использование методов математической статистики и теории вероятностей в экономике	87
Список использованных источников и литературы	91