

УДК 004.021
ББК 32.973-018.2
И20

Издание доступно в электронном виде по адресу
<https://bmstu.press/catalog/item/6756>

Факультет «Информатика и системы управления»
Кафедра «Компьютерные системы и сети»

Рекомендовано
Научно-методическим советом МГТУ им. Н.Э.Баумана
в качестве учебно-методического пособия

Иванова, Г. С.
И20 Выбор алгоритмов обработки данных, тестирование и повышение качества программ : учебно-методическое пособие / Г. С. Иванова, Т. Н. Ничушкина, Е. К. Пугачев. — Москва : Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2020. — 65, [3] с. : ил.

ISBN 978-5-7038-5408-2

Представлены краткое описание основных структур и методов обработки данных, критерии оценки алгоритмов и структур данных, примеры структур данных, способы оценки и повышения эффективности программ, способы тестирования программ, варианты заданий, порядок выполнения и требования к защите лабораторных работ, предусмотренных учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана.

Для студентов МГТУ им. Н.Э. Баумана, обучающихся по направлению подготовки «Информатика и вычислительная техника».

УДК 004.021
ББК 32.973-018.2

ISBN 978-5-7038-5408-2

© МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2020
© Оформление. Издательство
МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2020

Оглавление

Предисловие	3
Введение	5
<i>Лабораторная работа 1. Выбор структур и методов обработки данных</i>	<i>6</i>
1.1. Краткие теоретические сведения	6
1.2. Порядок выполнения лабораторной работы 1	13
1.3. Требования к отчету	14
1.4. Требования к защите	15
1.5. Варианты заданий	16
Вопросы для самоконтроля	18
<i>Лабораторная работа 2. Оценка эффективности и качества программ</i>	<i>19</i>
2.1. Краткие теоретические сведения	19
2.2. Порядок выполнения лабораторной работы 2	21
2.3. Требования к отчету	22
2.4. Требования к защите	22
2.5. Варианты заданий	23
Вопросы для самоконтроля	26
<i>Лабораторная работа 3. Тестирование программного обеспечения</i>	<i>27</i>
3.1. Краткие теоретические сведения	27
3.2. Порядок выполнения лабораторной работы 3	32
3.3. Требования к отчету	34
3.4. Требования к защите	34
3.5. Варианты заданий	35
Вопросы для самоконтроля	39
Литература	40
<i>Приложение 1. Пример оформления лабораторной работы 1</i>	<i>41</i>
<i>Приложение 2. Пример оформления лабораторной работы 2</i>	<i>53</i>
<i>Приложение 3. Пример оформления лабораторной работы 3</i>	<i>58</i>