

УДК 004.41(075.8)
Л 288

Рецензенты:

С.В. Моторин, д-р техн. наук, профессор
В.В. Ландовский, канд. техн. наук, доцент

Работа подготовлена на кафедре
автоматизированных систем управления

Лауферман О.В.

Л 288 Разработка программного продукта: профессиональные стандарты, жизненный цикл, командная работа: учебное пособие / О.В. Лауферман, Н.И. Лыгина. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2019. – 75 с.

ISBN 978-5-7782-3893-0

В учебном пособии рассматриваются основные этапы разработки программных продуктов с позиции системного подхода в рамках каскадной модели. Цели разработки на каждом этапе определены в соответствии с требованиями профессиональных стандартов. В соответствии с целями спроектирована индивидуальная и командная работа на каждом этапе, сформулированы критерии оценки, приведены образцы выполнения работы, представлены инструменты для самооценки качества результатов разработки.

Материалы учебного пособия по дисциплине «Информатика» адресованы студентам первого курса факультета автоматизации и вычислительной техники (направление 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»), а также всем, кто интересуется вопросами организации эффективной разработки программных продуктов различного назначения.

УДК 004.41(075.8)

ISBN 978-5-7782-3893-0

© Лауферман О.В., Лыгина Н.И., 2019
© Новосибирский государственный
технический университет, 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	4
Командная работа при разработке программного продукта.....	10
Разработка программного продукта по основным этапам	17
Описание предметной области. Постановка задачи	17
Формирование тестовых данных	23
Проектирование структур данных и алгоритмов	32
Разработка интерфейса и программная реализация	34
Отладка и тестирование.....	44
Защита результатов работы	47
Заключение.....	50
Приложения.....	51
Приложение 1. Тест Р.М. Белбина (диагностика функционально-ролевых позиций)	51
Приложение 2. Анкета для оценки качества взаимодействия членов команды в процессе разработки программного продукта.....	59
Приложение 3. Анкета для оценки качества интерфейса программного продукта	61
Приложение 4. Чек-лист соответствия программного продукта заявленным характеристикам.....	63
Глоссарий	64
Библиографический список	74