

Министерство образования и науки Российской Федерации
НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

О.В. ЗАКОВРЯШИНА

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ФИЗИКЕ

Учебно-методическое пособие

НОВОСИБИРСК
2009

УДК 53 : 004(075.8)
3-19

Рецензенты:

Л.А. Борыняк, д-р физ.-мат. наук, проф.,
Н.Н. Гудзева, учитель высш. категории СОШ № 171

Работа выполнена в Лицее НГТУ и утверждена
Редакционно-издательским советом университета
в качестве учебно-методического пособия

Заковряшина О.В.

3-19 Информационные технологии в физике : учеб.-метод. пособие /
О.В. Заковряшина. – Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2009. – 72 с.
ISBN 978-5-7782-1269-5

Настоящее пособие подготовлено для учителей физики и учащихся 10–11-х классов общеобразовательных учреждений физико-математического профиля. В нем представлены рабочая программа элективного курса «Информационные технологии в физике» (2 года обучения, 70 ч) и дидактические материалы для двухчасовых занятий в 10-м классе.

УДК 53 : 004(075.8)

ISBN 978-5-7782-1269-5

© Заковряшина О.В., 2009
© Новосибирский государственный
технический университет, 2009

СОДЕРЖАНИЕ

Программа элективного курса «Информационные технологии в физике».	3
Пояснительная записка	3
Структура и основное содержание курса.....	5
Организация и проведение аттестации учеников.....	14
Планирование занятий по курсу «Информационные технологии в физике»	17
Содержание занятий	21
Семестр I	21
Семестр II.....	43
Использованные источники	66
Приложение 1. Отчет по лабораторной работе	68
Приложение 2. Адреса образовательных ресурсов.....	69