

Министерство образования и науки Российской Федерации
НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Е.В. КАШТАНОВА

СОХРАНЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКЕ

Утверждено
Редакционно-издательским советом университета
в качестве учебного пособия

НОВОСИБИРСК
2011

ББК 612+502:613](075.8)
К 316

Рецензенты:

канд. биол. наук, ст. науч. сотр. *Я.В. Полонская*,
канд. хим. наук, доцент *В.Ю. Александров*

Работа подготовлена на кафедре инженерных проблем экологии
для студентов технических специальностей всех форм обучения

Каштанова Е.В.

К 316 Сохранение здоровья при неблагоприятной экологической обстановке : учеб. пособие / Е.В. Каштанова. – Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2011. – 123 с.

ISBN 978-5-7782-1830-7

Представлен краткий курс лекций по физиологии человека, необходимый для ознакомления студентов с организмом человека, его основными психофизиологическими функциями и возможностями в процессе жизнедеятельности. Уделено внимание понятию «здоровье человека» и факторам, влияющим на него. Для студентов технических специальностей.

ББК 612+502:613](075.8)

ISBN 978-5-7782-1830-7

© Каштанова Е.В., 2011
© Новосибирский государственный
технический университет, 2011

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	4
Тема 1. Физиологические процессы и функции.....	6
Тема 2. Основы строения организма.....	13
Тема 3. Физиология нервной системы.....	16
Тема 4. Высшая нервная деятельность.....	20
Тема 5. Физиология крови.....	30
Тема 6. Иммуитет и его виды.....	38
Тема 7. Физиология кровообращения.....	41
Тема 8. Лимфообращение.....	48
Тема 9. Система дыхания.....	50
Тема 10. Пищеварительная система.....	56
Тема 11. Сенсорные системы (анализаторы).....	63
Тема 12. Обмен веществ и энергии.....	75
Тема 13. Система выделения.....	90
Тема 14. Эндокринная система.....	91
Тема 15. Физиология терморегуляции.....	97
Тема 16. Влияние неблагоприятных факторов окружающей среды на функциональные системы организма.....	106
Тема 17. Здоровье человека и факторы, его формирующие.....	109
Тема 18. Алкоголизм, курение, наркотики – факторы риска для здоровья.	111
Библиографический список.....	122