

Н. Н. ЗАХАРЬЕВА

СПОРТИВНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ

Курс лекций

Издательство «Физическая культура»



УДК 612.1:796

3 38

Рецензенты:

- кандидат медицинских наук, доцент Ф. П. Беляев
- кандидат медицинских наук Т. С. Гарасева

Захарьева Н.Н.

3 38 Спортивная физиология: курс лекций / Н. Н. Захарьева.
– М. : Физическая культура, 2012. – 284 с.
ISBN 978-5-9746-0145-3

Курс лекций по предмету: «Спортивная физиология» дополняет учебно-методическую литературу для студентов III курса, изучающих предмет «Спортивная физиология» и представляет современный материал по важнейшим теоретическим и прикладным аспектам спортивной физиологии. Автор пособия Захарьева Наталья Николаевна - врач-педиатр высшей категории, доктор медицинских наук, доцент, профессор кафедры физиологии РГУФКСиТ представляет глубокий по объему и значимости материал в разделе по возрастной физиологии. Основные разделы лекционного материала иллюстрированы в программе Power Point. Курс лекций базируется на программе по предмету: «Спортивная физиология» для студентов III курса, разработанной коллективом кафедры физиологии РГУФКСиТ.

Материалы лекций могут быть использованы как преподавателями профильных кафедр для подготовки к лекционным и практическим занятиям, так и самими студентами для изучения программного материала, а также на факультетах дистанционного обучения.

УДК 612.1:796

ISBN 978-5-9746-0145-3

© Захарьева Н.Н., 2011

© Издательство «Физическая культура», 2011

СОДЕРЖАНИЕ

Лекция № 1. Введение в физиологию спорта. Классификация физических упражнений	4
Лекция № 2. Специфика энергетического обеспечения мышечной клетки	20
Лекция № 3. Классификация циклических физических упражнений по их мощности и энергетическому обеспечению	32
Лекция № 4. Физиологические состояния организма в процессе выполнения работы	60
Лекция № 5. Физиологические механизмы развития утомления	68
Лекция № 6. Физиологические механизмы восстановления	74
Лекция № 7. Физиологические механизмы адаптации к мышечной деятельности	83
Лекция № 8. Физиологические механизмы формирования двигательного навыка	115
Лекция № 9. Физиологические основы развития физических качеств	131
Лекция № 10. Физиологические механизмы и закономерности проявления и совершенствования силовых способностей спортсменов	151
Лекция № 11. Физиологические механизмы и закономерности проявления и совершенствования выносливости спортсменов	173
Лекция № 12. Особенности физиологических процессов при мышечной деятельности женщин	192
Лекция № 13. Возрастная физиология: характеристика возрастных периодов.	217
Лекция № 14. Особенности спортивной деятельности у лиц с функциональной асимметрией мозга	242
Тесты для самоконтроля по разделу «Спортивная физиология»	259
Тематика реферативных и экспериментальных курсовых работ по разделу «Спортивная физиология»	281