

УДК 612.76

ББК 75.0

K26

Рецензенты:

И. Ю. Горская, д-р пед. наук, профессор кафедры естественно-научных дисциплин ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет физической культуры и спорта»;

О. Л. Трещева, д-р пед. наук, профессор кафедры физической культуры и спорта ФГБОУ ВО «Омский государственный университет путей сообщения».

Карпеев, А. Г.

K26

Биомеханика : практикум / авт.-сост. А. Г. Карпеев, О. В. Кайгородцева ; Министерство спорта Российской Федерации, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. – Омск : СибГУФК, 2022. – 48 с.
ISBN 978-5-91930-195-0

В практикуме представлены практические работы по биомеханике, составленные в соответствии с действующей программой по дисциплине «Биомеханика двигательной деятельности». Подробно изложено содержание пяти практических работ, включающих теоретические сведения по основным разделам курса биомеханики и практические задания к их выполнению. Содержание и организация практических занятий направлены на то, чтобы обеспечить расширение и углубление теоретических знаний у студентов, освоение методов биомеханических исследований, умение применять полученные знания на практике.

Данный практикум предназначен для обучающихся высших учебных заведений по укрупненной группе направлений подготовки профессионального образования 49.00.00.

УДК 612.76

ББК 75.0

Подписано в печать 19.01.2022. Формат 60×84 ¹/₁₆.

3,0 печ. л. Тираж 300 экз. Заказ 1.

СибГУФК

644009, г. Омск, ул. Масленникова, 144.

Рекомендовано к изданию

редакционно-издательским советом ФГБОУ ВО СибГУФК

ISBN 978-5-91930-195-0

© ФГБОУ ВО СибГУФК, 2022

© Карпеев А. Г., Кайгородцева О. В., 2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
Практическая работа 1 ОПРЕДЕЛЕНИЕ КИНЕМАТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЛОКОМОТОРНОГО ДВИЖЕНИЯ (СПОРТИВНОЙ ХОДЬБЫ) ПО МАТЕРИАЛАМ КИНОСЪЕМКИ	6
Практическая работа 2 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВРЕМЕННЫХ И РИТМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЛОКОМОТОРНОГО ДВИЖЕНИЯ ПО МАТЕРИАЛАМ ТЕНЗОДИНАМОГРАФИИ	15
Практическая работа 3 ОПРЕДЕЛЕНИЕ И СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОСТИ И РАВНОВЕСИЯ ПРИ ИЗМЕНЕНИИ ПОЛОЖЕНИЯ ТЕЛА СПОРТСМЕНА	20
Практическая работа 4 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИНЕРЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ТЕЛА СПОРТСМЕНА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ВРАЩАТЕЛЬНОГО ДВИЖЕНИЯ	28
Практическая работа 5 АНАЛИЗ МЕХАНИЗМА ОТТАЛКИВАНИЯ В ПРЫЖКЕ ВВЕРХ ТОЛЧКОМ ДВУМЯ	36