

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ИВАНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Шуйский филиал ИвГУ

Кафедра теории и методики физической культуры и спорта

## **БИОМЕХАНИКА ДВИГАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ВОПРОСАХ И ОТВЕТАХ**

### *методические рекомендации*

*для бакалавров очной и заочной форм обучения направлений подготовки:*  
*44.03.01 Педагогическое образование (Физическая культура;*  
*44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)*  
*(Физическая культура; Безопасность жизнедеятельности);*  
*49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья*  
*(адаптивная физическая культура) (Физическая реабилитация)*

Шуя, 2022

УДК 612.763      Печатается по решению редакционно-издательского совета  
ББК 75.00      Шуйского филиала ИвГУ, протокол РИС  
П 68      № 5 от 27 декабря 2021 года

П 68 Правдов М.А. Биомеханика двигательной деятельности в вопросах и ответах : методические рекомендации / М.А. Правдов; Шуйский филиал ФГБОУ ВО ИвГУ. – Шуя : Изд-во Шуйского филиала ИвГУ, 2022. - 55 с.

В методических рекомендациях представлен материал по дисциплине «Биомеханика двигательной деятельности».

Рекомендуются студентам очной и заочной форм обучения, по следующим направлениям подготовки бакалавров: 44.03.01 Педагогическое образование (Физическая культура), 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (Физическая культура; Безопасность жизнедеятельности), 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура) (Физическая реабилитация).

## Содержание

Введение.....	4
Раздел 1. История развития биомеханики.....	5
Раздел 2. Разделы биомеханики и их характеристики.....	8
Раздел 3. Биомеханические характеристики движений.....	10
Раздел 4. Строение и функции биомеханической системы двигательного аппарата.....	16
Раздел 5. Биомеханическая характеристика выносливости...	19
Раздел 6. Система движений и управление движениями.....	23
Раздел 7. Основы вращательных движений.....	25
Раздел 8. Перемещающие движения.....	29
Раздел 9. Механика мышечного сокращения.....	32
Раздел 10. Упражнения с сохранением положения тела.....	44
Раздел 11. Условия равновесия звеньев тела в статическом положении.....	51
Список использованной литературы.....	55