

АННОТАЦИЯ

рабочей программы по дисциплине

Биомеханика человека

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки кадров высшей квалификации

49.06.01 - «Физическая культура и спорт»

направленность (профиль) - Биомеханика

Квалификация - Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения – очная/заочная

1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1.1. ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ:

Рабочая программа учебной дисциплины “Биомеханика человека” составлена в соответствии с учебным планом подготовки аспирантов по направлению 49. 06.01 – «Физическая культура и спорт» в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования и локальными нормативными актами Университета.

Целью освоения дисциплины (модуля) является изучение аспирантами системы научно-практических знаний, умений и компетенций в области биомеханики человека и реализация их в своей профессиональной деятельности.

1.2. ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Результаты освоения дисциплины определяются способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

- Аспирант по направлению подготовки 49. 06.01 – «Физическая культура и спорт» должен быть готов решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности и направленностью (профилем) образовательной программы:

- квалифицированно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области фундаментальных проблем общей теории физической культуры, теории и методики физического воспитания, спорта, профессионально-прикладной адаптивной физической культуры, психологии физической культуры.

- строить расчетные схемы для биомеханического анализа состояния органов и структур человеческого организма и владеть основными методами расчета биологических объектов на статическую и динамическую прочность и жесткость.

1.3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

Дисциплина относится к вариативной части. В соответствии с учебным планом дисциплина изучается на первом курсе по очной форме обучения, на втором курсе по заочной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: **зачет**.

1.4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

1.4.1. В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

- Способностью применять методы математического анализа и моделирования в процессе теоретического и экспериментального изучения биомеханических систем человека (ПК-1);

- Способностью осуществлять научно-методическое обеспечение сборных команд по олимпийским и неолимпийским видам спорта с использованием средств и методов биомеханического анализа (ПК-4).

1.4.2. В результате изучения дисциплины аспирант будет:

Знать:	<ul style="list-style-type: none"> • особенности структуры, строения и функционирования органов человека; (ПК-1). • методы определения механических и теплофизических характеристик твердых и мягких тканей; (ПК-1). • методы анализа гемо- и гидродинамики жидких сред организма, напряженно-деформированного состояния органов и структур человеческого организма при статических, динамических и температурных воздействиях, кинематики органов (ПК-1).
Уметь:	строить и обосновывать расчетные схемы для биомеханического анализа состояния органов и структур человеческого организма (ПК-1).
Владеть:	основными методами расчета биологических объектов на статическую и динамическую прочность и жесткость (ПК-1), (ПК-4).

1.5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ:

очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	семестры			
		1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего)	36	36			
В том числе:					
Лекции	12	12			
Семинары (С)	12	12			
ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ,	12	12			
Самостоятельная работа (всего)	36	36			
В том числе:					
изучение теоретического материала	18	18			
подготовка к зачету	18	18			
Вид промежуточной аттестации (зачет)					
Общая трудоемкость	часы	72	72		
	зачетные единицы	2	2		

заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	годы обучения			
		1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего)	8		8		
В том числе:					
Лекции	2		2		
Семинары (С)	2		2		
ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ, Лабораторные работы (ЛР)	4		4		
Самостоятельная работа (всего)	64		64		
В том числе:					
изучение теоретического материала	46		46		
подготовка к зачету	18		18		
Вид промежуточной аттестации (зачет)			зачет		
Общая трудоемкость	часы	72	72		
	зачетные единицы	2	2		