

АННОТАЦИЯ
рабочей программы по дисциплине
БИОМЕХАНИКА ДВИГАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
основной образовательной программы
по направлению подготовки высшего образования
49.03.01 Физическая культура

профиль подготовки
СПОРТИВНЫЕ СООРУЖЕНИЯ И ИНДУСТРИЯ
квалификация (степень) – бакалавр
форма обучения – очная, заочная

1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1.1. ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ:

Рабочая программа учебной дисциплины биомеханика двигательной деятельности составлена в соответствии с учебным планом подготовки академических бакалавров по направлению подготовки 49.03.01 - «Физическая культура» в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования и утвержденными стандартами и положениями Университета.

Целью курса является:

³⁵₁₇ показать целостность и надежность строения и функции двигательной системы человека при организации рациональной деятельности человека в разных сферах;

³⁵₁₇ овладение теоретическими и практическими основами двигательной деятельности в области физической культуры, как фактором формирования здоровья и улучшения уровня жизни людей;

³⁵₁₇ получение знаний основ биомеханики для создания возможности приспособления к внешней среде в основных видах жизнедеятельности человека, при разной профессиональной деятельности и видах спорта;

³⁵₁₇ реализация принципов биомеханики и объективных физических законов природы с целью максимально полного использования свойств окружающей среды и достижений научно-технического прогресса с качественно новыми материалами для разработки нового инвентаря и технических средств;

1.2. ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

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

Академический бакалавр по направлению подготовки 49.03.01 «Физическая культура» готовится к следующим видам профессиональной деятельности: образовательная, тренерская, рекреационная, организационно-управленческая, научно-исследовательская, культурно-просветительская.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится бакалавр, определяются высшим учебным заведением совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками высшего учебного заведения и объединениями работодателей.

Академический бакалавр по направлению подготовки 49.03.01 «Физическая культура» должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности и профилем подготовки:

образовательная деятельность:

- обеспечивать уровень подготовленности занимающихся, соответствующий требованиям федеральных государственных образовательных стандартов, обеспечивать необходимый запас знаний, двигательных умений и навыков, а также достаточный уровень физической подготовленности учащихся для сохранения и укрепления их здоровья и трудовой деятельности;

- тренерская деятельность:

- проводить отбор для занятий избранным видом спорта с использованием современных технологий определения способности к занятиям тем или иным видом спорта;

- осуществлять планирование тренировочного процесса с установкой на достижение высоких спортивных результатов;

- подбирать адекватные поставленным задачам средства и методы тренировки, определять величину нагрузок, адекватную возможностям индивида с установкой на достижение спортивного результата;

- осуществлять управление тренировочным процессом на основе контроля функционального состояния, достигнутого уровня техники двигательных действий и работоспособности занимающихся и внесения соответствующих корректив в тренировочный процесс;

рекреационная деятельность:

- привлекать население к рекреационной деятельности как фактору здорового образа жизни;

- реализовывать программы, режимы занятий по двигательной рекреации населения на региональном и местном уровнях в соответствии с потребностями населения;

- подбирать адекватные поставленным задачам средства, методы и формы рекреационной деятельности по циклам занятий различной продолжительности;

- обеспечивать уровень двигательной активности, соответствующий состоянию и потребностям занимающихся;

- способствовать осознанному использованию средств физической культуры как средства восстановления и укрепления здоровья, приобщения к здоровому образу жизни

научно-исследовательская деятельность:

выявлять актуальные вопросы в сфере физической культуры и спорта;

проводить научные исследования по определению эффективности различных видов деятельности в сфере физической культуры и спорта с использованием опробованных методик;

осуществлять научный анализ, обобщение и оформление результатов исследований;

использовать информационные технологии для планирования и коррекции процессов профессиональной деятельности, контроля состояния занимающихся, обработки результатов исследований, решения других практических задач.

Знания биомеханики необходимы в научно-исследовательской деятельности бакалавра по следующим направлениям:

³⁵₁₇ анализ техники физических упражнений;
³⁵₁₇ моделирование и прогнозирование двигательной деятельности;
³⁵₁₇ постановка и совершенствование спортивной техники;
³⁵₁₇ основы спортивно-технического мастерства;
³⁵₁₇ возрастные и половые особенности движений;
³⁵₁₇ научные исследования в поиске эффективности различных способов деятельности в сфере физической культуры и её основных видов с использованием современных методов исследования

Задачи дисциплины «Биомеханика двигательной деятельности» по профилю «Спортивная тренировка в избранном виде спорта»:

³⁵₁₇ оценить физические возможности человека;
³⁵₁₇ оценить эффективность двигательной деятельности при переменных характеристиках, найти критерии рациональности техники при разных условиях;
³⁵₁₇ разрабатывать средства совершенствования двигательной деятельности.

1.3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП:

Дисциплина относится к Блоку 1 Базовой части ООП.

В соответствии с учебным планом дисциплина изучается на 1 курсе 2 семестре по очной форме обучения, на 3 курсе 5 семестре по заочной форме обучения. Вид промежуточной аттестации - экзамен.

Перед изучением дисциплины «Биомеханика двигательной деятельности» студенты должны владеть знаниями, умениями и компетенциями, полученными при изучении дисциплин ЕНОФКиС («Математика», «Физика» «Химия» «Биология»), «Анатомия человека» «Спортивная метрология».

1.4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

1.4.1. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- ³⁵₁₇ способностью определять анатомо-морфологические, физиологические, биохимические, биомеханические, психологические особенности физкультурно-спортивной деятельности и характер ее влияния на организм человека с учетом пола и возраста (ОПК-1)
- ³⁵₁₇ способностью оценивать физические способности и функциональное состояние обучающихся, технику выполнения физических упражнений (ОПК-5)

Знать:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ биомеханические функции элементов двигательного аппарата человека, закономерности физического развития и особенности их проявления в разные возрастные периоды; (ОПК-1) ✓ критерии эффективности выполнения упражнений и способы исправления ошибок (ОПК-5); ✓ биомеханические закономерности развития физических способностей; (ОПК-1) ✓ методы контроля физических способностей и функционального состояния занимающихся; (ОПК-5) ✓ методы биомеханического, педагогического и психологического контроля деятельности и критерии оценивания состояния занимающихся (ОПК-5); ✓ нормативные требования к уровню проявления способностей с учетом возрастных и половых различий; (ОПК-1) ✓ основные биомеханические закономерности построения и управления движениями; (ОПК-5) ✓ строение, функции и медико-биологические особенности организма занимающихся физической культурой и спорта; (ОПК-1) ✓ биомеханические аспекты контроля и формирования двигательных действий человека в различных видах деятельности с заданной результативностью.(ОПК-5)
Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ использовать информацию психолого-педагогических, медико-биологических методов контроля для оценки влияния физических нагрузок на спортсмена и вносить соответствующие коррективы в процесс занятий;(ОПК-1) ✓ использовать средства и методы совершенствования двигательной деятельности с учетом возрастных и профессиональных особенностей занимающихся; (ОПК-1) ✓ пользоваться современными компьютерными программами в планировании тренировочного процесса и обработке измерений в спорте; (ОПК-1) ✓ пользоваться современными методиками метрологических измерений в процессе контроля и оценки техники и состояния человека; (ОПК-1)
Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ методами диагностики индивидуальных особенностей занимающихся; (ОПК-1) ✓ методами контроля физических способностей и функционального состояния занимающихся; (ОПК-5) ✓ технологией планирования тренировочной деятельности с учетом возраста, пола, профессиональной деятельности, состояния занимающихся;(ОПК-1) ✓ основными методиками использования технических средств в спорте; (ОПК-5) ✓ навыками использования специальной аппаратуры и современной компьютерной техники; (ОПК-1)

	✓ методиками сравнительного анализа уровня подготовленности по биомеханическим и физиологическим критериям.(ОПК-1)
--	--

1.5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ:

очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	семестры			
		1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего)	52		52		
В том числе:					
Лекции	16		16		
Практические занятия (ПЗ)	36		36		
Семинары (С)					
Лабораторные работы (ЛР)					
Самостоятельная работа (всего)	56		56		
В том числе:					
Расчетно-графические работы	10		10		
Подготовка к контрольным работам	10		10		
Подготовка к промежуточной аттестации	36		36		
Вид промежуточной аттестации (экзамен)	экзамен		+		
Общая трудоемкость	Часы		108		
	Зачётные единицы	3		3	

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях- 22 часа, из них* 10 часов на лекциях (лекции с разбором конкретных ситуаций, презентации); **12 часов на практических занятиях (дискуссия, работа в парах).

1.5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ:

заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	семестры			
		5	6	7	8
Аудиторные занятия (всего)	14	14			
В том числе:					
Лекции	4	4			
Практические занятия (ПЗ)	10	10			
Семинары (С)					
Лабораторные работы (ЛР)					
Самостоятельная работа (всего)	94	94			
В том числе:					
Расчетно-графические работы	10	10			
Подготовка к контрольным работам	20	20			
Выполнение практических работ	28	28			
Подготовка к экзамену	36	36			
Вид промежуточной аттестации: экзамен	5 семестр	+			
Общая трудоемкость	Часы	108			
	Зачётные единицы	3			
*Интерактивные занятия	*4	*4			

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: Количество часов - 4 часа, из них* 2 часа на лекциях (лекции с разбором конкретных ситуаций); **2 часа на практических занятиях (дискуссия, работа в парах).