

МОДУЛЬ 7. ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Биомеханика двигательной системы

аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Физической культуры и спорта**
Направление подготовки **44.03.01 Педагогическое образование , профиль Физическая культура**

Форма обучения **заочная**
Программу составил(и): **к.п.н., ст.преп., Морозов А.И.**

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	3		Итого	
	уп	рп		
Лекции	4	4	4	4
Практические	4	4	4	4
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8	8	8	8
Сам. работа	60	60	60	60
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	72	72	72	72

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью освоения дисциплины является знакомство студентов с тем, как осуществляется движение, как оно организуется с позиции теории управления, что нужно сделать, чтобы качественно и количественно измерить характер двигательных действий для достижения необходимых (планируемых, в том числе рекордных) показателей движения
1.2	Задачи освоения дисциплины:
1.3	формировать у занимающихся знания биомеханических основ двигательных действий человека;
1.4	приобрести умения объективно анализировать количественные и качественные характеристики двигательных действий;
1.5	определить эффективные подходы к обучению спортивным движениям;
1.6	построить рациональные методики развития двигательных качеств, обуславливающих способности выполнять спортивные движения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.01
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Анатомия человека
2.1.2	Методика обучения и воспитания в физической культуре и спорте
2.1.3	Основы математической обработки информации
2.1.4	Педагогические технологии
2.1.5	Теория обучения
2.1.6	Естественнонаучная картина мира
2.1.7	Информационные системы и технологии в профессиональной деятельности
2.1.8	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Лечебная физическая культура и массаж
2.2.2	Основы адаптивного физического воспитания
2.2.3	Спортивная медицина
2.2.4	Физкультурно-спортивные сооружения
2.2.5	Производственная преддипломная практика
2.2.6	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО КАЖДОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ДОСТИЖЕНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
ОК-3: способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	
Знать:	
	основные естественнонаучные и математические понятия и законы, необходимые для ориентирования в современном информационном пространстве
Уметь:	
	находить, выделять и характеризовать основные этапы развития естественнонаучных и математических знаний.
Владеть:	
	основными методами естественнонаучного познания для решения задач профессиональной деятельности в современном информационном пространстве;
ПК-2: способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	
Знать:	
	современные методы и технологии обучения и диагностики
Уметь:	
	применять современные методы и технологии обучения и диагностики
Владеть:	
	навыками оценки преимуществ и недостатков использования современных методов и технологий обучения и диагностики, исходя из конкретной учебной ситуации на уроке

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
<p>предмет, историю и специфичную проблему биомеханики, терминологию биомеханики;</p> <p>кинематические, динамические и энергетические характеристики двигательных действий человека и методы их измерения;</p> <p>двигательный аппарат человека, характер соединения звеньев и количество степеней свободы в многозвенных цепях;</p> <p>биомеханику мышц: виды, свойства и режимы работы мышц;</p> <p>моторную и сенсорную функции мышц, обеспечивающих двигательные действия;</p> <p>основные виды и механизмы организации движений;</p> <p>онтогенез моторики;</p> <p>биомеханические основы двигательных качеств человека;</p> <p>основы биомеханического анализа физических упражнений;</p> <p>биомеханические показатели спортивно-технического мастерства;</p> <p>построение двигательных действий и процесс управления ими;</p> <p>простейшие модели в биомеханике;</p> <p>основы биомеханической оценки и контроля двигательных действий, технические средства и методики измерений;</p> <p>биомеханические технологии: основные идеи, методы и средства, пути формирования и совершенствования движений с повышенной, в том числе с рекордной результативностью.</p>	
3.2	Уметь:
<p>формулировать конкретные задачи и находить пути их решения при изучении биомеханики двигательной деятельности человека;</p> <p>осуществлять биомеханический контроль и анализ двигательных действий спортсменов;</p> <p>планировать и проводить формирование и совершенствование технического мастерства спортсменов с помощью биомеханических методов, средств и технологий.</p>	
3.3	Владеть:
<p>физико-математическим аппаратом описания закономерностей двигательных действий;</p> <p>способами интерпретации биомеханической информации при оценке двигательных действий;</p> <p>методами получения биомеханических характеристик движения.</p>	