

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Б1.О.20 Биомеханика »
в составе основной профессиональной образовательной программы
высшего образования по направлению подготовки
44.03.01 Педагогическое образование,
направленность (профиль) образовательной программы «Физическая культура»

1. Цели освоения учебной дисциплины

Цель дисциплины – ознакомить 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.

Задачи:

- оценить физические возможности человека;
- оценить физическое состояние индивида и его пригодность к тому или иному виду деятельности при разных характеристиках окружающей среды;
- оценить эффективность двигательной деятельности при разных характеристиках, условиях окружающей среды;
- оценить средства тренировки;
- обучать двигательным действиям;
- контролировать рациональность техники;
- разрабатывать средства совершенствования двигательной деятельности.

2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2.1. Планируемые результаты освоения дисциплины - компетенции выпускников, установленные образовательным стандартом с учетом направленности (профиля) образовательной программы, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины предназначен для формирования следующих компетенций:

ОПК-8 – Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

ПКО-3 – Способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса

2.2. Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- предмет, историю и специфичную проблематику биомеханики;
- терминологию биомеханики;
- кинематические, динамические и энергетические характеристики двигательных действий человека и методы их измерения;
- виды движений;
- онтогенез моторики;
- биомеханические основы двигательных качеств;
- биомеханические основы спортивно-технического мастерства;
- построение двигательных действий как процесс управления;

- понятие о моделях и моделирование в биомеханике;
- основы биомеханического контроля, технические средства и методики измерений;
- основные идеи, методы и средства биомеханических технологий формирования и совершенствования движений с повышенной, в том числе и рекордной результативностью;

уметь:

- формулировать конкретные задачи и находить пути их решения при изучении биомеханики двигательных действий человека;
- осуществлять биомеханический контроль и анализ двигательных действий спортсменов;
- планировать и проводить формирование и совершенствование технического мастерства спортсменов с помощью биомеханических методов, средств и технологий;

владеть:

- средствами, методами и организационными формами проведения биомеханических исследований в сфере физической культуры и спорта.

3. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к обязательной части образовательной программы по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование и направлена на расширение и углубление компетенций, установленных образовательным стандартом в соответствии с направленностью образовательной программы.

4. Общая трудоемкость дисциплины и формы отчетности

Объем дисциплины 3 з.е., 108 ч., форма отчетности – зачет.