

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Б1.В.ДВ.3.2 Физиология движений**

по направлению подготовки: 12.03.04 «Биотехнические системы и технологии»  
по профилю «Инженерное дело в медико-биологической практике»

Квалификация выпускника: **БАКАЛАВР**

Выпускающая кафедра: ТОМЛП

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Технологического оборудования медицинской и легкой промышленности»

### **1. Цели освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины Б1.В.ДВ.3.2 «Физиология движений» являются

- а) формирование знаний об основных понятиях и закономерностях, характеризующих структуру организма человека и физиологические процессы, протекающие в нем,
- б) изучение физических механизмов, лежащих в основе организации живых объектов и биологических процессов жизнедеятельности,
- в) обучение основным биологическим методам оценки функции органов и систем; использование основных методов исследования человека в соответствии с особенностями их биологии.

### **2. Содержание дисциплины «Физиология движений»:**

Введение в физиологию движения.

Физиология движения человека.

### **3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

1) Знать:

- а) основные закономерности биологических процессов в организме человека и животных;
- б) аспекты структурной организации и физические принципы функционирования биосистем;
- в) отличия и взаимоотношение между биологическими и физическими аспектами жизнедеятельности;
- г) основные принципы и методы биофизических измерений;
- д) особенностей организации и физические аспекты функционирования биологических систем на уровне органов.

2) Уметь:

- а) Применять физические методы исследования к изучению биологических систем;
- б) обосновывать биологический и физический смысл происходящих в живой системе процессов и явлений с использованием физико-математического аппарата;
- в) ориентироваться в комплексе биофизических данных об объекте и анализировать полученную в ходе эксперимента информацию.
- г) применять знания по физиологии движения при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности;
- д) проводить биомеханический анализ двигательных действий.

3) Владеть:

- а) навыками оказания первой доврачебной медицинской помощи; методами определения

пульса, артериального давления, частоты дыхания;  
б) приёмами работы с аппаратурой для проведения биофизических исследований;  
в) методами проведения биофизических исследований с учетом особенностей объекта исследования;  
г) методами анализа и обработки экспериментальных данных.

Зав.каф. ТОМЛП



Мусин И.Н.