

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Б1.В.ОД.6.3 Биомеханика**

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 «Биомеханика» 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 «Биомеханика»:**

Введение в биомеханику/

Биомеханика двигательного аппарата человека.

Биомеханика кровообращения.

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

1) Знать:

- а) основы кинематики и динамики движений человека;
- б) биомеханические характеристики двигательного аппарата человека;
- в) биомеханику физических качеств человека;
- г) половозрастные особенности моторики человека.

2) Уметь:

- а) применять знания по биомеханике при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности
- б) проводить биомеханический анализ двигательных

3) Владеть:

- а) основными методами биомеханического контроля, обследования и анализа двигательных действий
- б) методами анализа и обработки экспериментальных данных

Зав. кафедрой ТОМЛП



Мусин И.Н.