

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Б1.В.ДВ.6.2 «Математическая обработка результатов экспериментов»**

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 «Математическая обработка результатов экспериментов» являются

- а) формирование знаний о научно-исследовательской работе;
- б) обучение технологии проведения научных исследований;
- в) обучение способам применения современных методов обработки экспериментальных данных.

### **2. Содержание дисциплины «Математическая обработка результатов экспериментов»:**

Методы исследований Измерение и погрешность результата.

Прямые измерения.

Косвенные измерения.

Метод наименьших квадратов.

Линейная корреляция.

Математический метод планирования.

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

- 1) Знать:
  - а) Цель, виды и этапы научных исследований;
  - б) Методы теоретических и экспериментальных исследований;
  - в) Погрешности, классы точности приборов;
  - г) специальную научно-техническую и патентную литературу по тематике исследований и разработок;
- 2) Уметь:
  - а) планировать эксперимент;
  - б) проводить патентные исследования;
  - в) применять измерительную технику для исследования материалов и процессов
- 3) Владеть:
  - а) методом определения регрессионной однофакторной модели;
  - б) аналитическими и численными методами для анализа математических моделей.

Зав.каф. ТОМЛП



Мусин И.Н.