

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.5.1 «Математическая обработка результатов экспериментов»

по направлению подготовки: 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

по профилю «Машины и аппараты текстильной и легкой промышленности»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: МИ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Медицинской инженерии»

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. МИ



Мусин И.Н.