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.

Заведующий кафедрой ТОМЛП Мусин И.Н.