

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Методы обработки результатов инженерного эксперимента»**

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
2.2.8. «Методы и приборы контроля и диагностики материалов, изделий, веществ и природной
среды» (научная специальность)

Направленность (профиль):

Общий объем дисциплины – 2 з.е. (72 часов)

Форма промежуточной аттестации – Зачет.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Методы обработки результатов инженерного эксперимента» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 4.

1. Эксперимент как предмет исследования процессов. Понятие эксперимента. Классификация видов экспериментальных исследований. Случайные величины и параметры их распределения..

2. Предварительная обработка экспериментальных данных. Вычисление параметров эмпирических распределений. Точечное оценивания. Оценивание с помощью доверительного интервала. Статистические гипотезы. Отсев грубых погрешностей. Сравнение двух рядов наблюдений. Критерий согласия. Проверка гипотез о виде функции распределения.

3. Анализ результатов эксперимента. Характеристика видов связей между рядами наблюдений. Определение коэффициентов уравнения регрессии. Определение тесноты связи между случайными величинами. Линейная регрессия от одного фактора. Регрессионный анализ..

4. Компьютерные методы обработки результатов эксперимента.. Подготовка обработанных данных к опубликованию.

Разработал:

старший научный сотрудник
кафедры ПНиЛСВС

Проверил:

Начальник ОСПКВК

А.В. Собачкин

С.В. Морозов