

**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 часа)**

**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:

доцент

кафедры ПНиЛСВС

Проверил:

Начальник ОСПКВК

А.В. Собачкин

С.В. Морозов